

Приложение 4

**Этапы формирования компетенций
в процессе освоения образовательной программы
Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Направленность (профиль) - Землеустройство**

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
ОК-1 Способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции						
Первый этап	Знать: основные философские категории, используемые для описания и объяснения реальности; различные дискурсивные практики философии; основные этапы развития, направления и течения философии; основные проблемы онтологии и теории познания; фундаментальные вопросы этики, эстетики, философской антропологии и аксиологии; новейшие тенденции развития философского знания; фундаментальные философские аспекты своей профессиональной деятельности	Отсутствуют представления об основных философских категориях, используемых для описания и объяснения реальности; различных дискурсивных практик философии; основных этапов развития, направлений и течений философии; основных проблем онтологии и теории познания; фундаментальных вопросах этики, эстетики, философской антропологии и аксиологии; новейших тенденций развития философского знания	Неполные представления об основных философских категориях, используемых для описания и объяснения реальности; различных дискурсивных практик философии; основных этапов развития, направлений и течений философии; основных проблем онтологии и теории познания; фундаментальных вопросах этики, эстетики, философской антропологии и аксиологии; новейших тенденций развития философского знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных философских категориях, используемых для описания и объяснения реальности; различных дискурсивных практик философии; основных этапов развития, направлений и течений философии; основных проблем онтологии и теории познания; фундаментальных вопросах этики, эстетики, философской антропологии и аксиологии; новейших тенденций развития философского знания	Сформированные систематические представления об основных философских категориях, используемых для описания и объяснения реальности; различных дискурсивных практик философии; основных этапов развития, направлений и течений философии; основных проблем онтологии и теории познания; фундаментальных вопросах этики, эстетики, философской антропологии и аксиологии; новейших тенденций развития философского знания	Философия

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	Уметь: проблематизировать мыслительную ситуацию, репрезентировать ее на уровне проблемы; применять категориальный аппарат философии для рефлексии современных актуальных вопросов своей социальной жизни и профессиональной деятельности; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений	Не умеет проблематизировать мыслительную ситуацию, репрезентировать ее на уровне проблемы; применять категориальный аппарат философии для рефлексии современных актуальных вопросов своей социальной жизни и профессиональной деятельности; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений	В целом успешно, но не систематически проблематизировать мыслительную ситуацию, репрезентировать ее на уровне проблемы; применять категориальный аппарат философии для рефлексии современных актуальных вопросов своей социальной жизни и профессиональной деятельности; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы в умении проблематизировать мыслительную ситуацию, репрезентировать ее на уровне проблемы; применять категориальный аппарат философии для рефлексии современных актуальных вопросов своей социальной жизни и профессиональной деятельности; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений	Сформированное умение проблематизировать мыслительную ситуацию, репрезентировать ее на уровне проблемы; применять категориальный аппарат философии для рефлексии современных актуальных вопросов своей социальной жизни и профессиональной деятельности; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений	
	Владеть: навыками применения философской методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; опытом решения и прогнозирования социальных проблем с применением категориального аппарата философии и философских знаний; способностью к аналитическому мышлению, к диалогу, стремление к расширению своей эрудиции	Не владеет навыками применения философской методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; опытом решения и прогнозирования социальных проблем с применением категориального аппарата философии и философских знаний; способностью к аналитическому мышлению, к диалогу, стремление к расширению своей эрудиции	В целом успешное, но не систематическое применение навыков философской методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; опытом решения и прогнозирования социальных проблем с применением категориального аппарата философии и философских знаний; способностью к аналитическому мышлению, к диалогу, стремление к расширению своей эрудиции	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применения навыков философской методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; опытом решения и прогнозирования социальных проблем с применением категориального аппарата философии и философских знаний; способностью к аналитическому мышлению, к диалогу, стремление к расширению своей эрудиции	Успешное и систематическое применение навыков философской методологии в учебной, научно-исследовательской и практической деятельности; опытом решения и прогнозирования социальных проблем с применением категориального аппарата философии и философских знаний; способностью к аналитическому мышлению, к диалогу, стремление к расширению своей эрудиции	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
Второй этап	Знать: основные философские понятия и категории, научные и философские картины мира, основные идеи и исторические этапы развития философии; основные проблемы теории философии	Отсутствуют представления об основных философских понятиях и категории. научных и философских картин мира, основных идеи и исторических этапах развития философии; основных проблем теории философии	Неполные представления об основных философских понятиях и категории. научных и философских картин мира, основных идеи и исторических этапах развития философии; основных проблем теории философии	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных философских понятиях и категории. научных и философских картин мира, основных идеи и исторических этапах развития философии; основных проблем теории философии	Сформированные систематические представления об основных философских понятиях и категории. научных и философских картин мира, основных идеи и исторических этапах развития философии; основных проблем теории философии	ГИА
	Уметь: применять понятийно-категориальный аппарат, логически верно, аргументировано и ясно излагать свою мировоззренческую позицию, строить устную и письменную речь в соответствии с языковыми, коммуникативным и этическими нормами	Не умеет применять понятийно-категориальный аппарат, логически верно, аргументировано и ясно излагать свою мировоззренческую позицию, строить устную и письменную речь в соответствии с языковыми, коммуникативным и этическими нормами	В целом успешное, но не систематическое умение применять понятийно-категориальный аппарат, логически верно, аргументировано и ясно излагать свою мировоззренческую позицию, строить устную и письменную речь в соответствии с языковыми, коммуникативным и этическими нормами	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по применять понятийно-категориальный аппарат, логически верно, аргументировано и ясно излагать свою мировоззренческую позицию, строить устную и письменную речь в соответствии с языковыми, коммуникативным и этическими нормами	Сформированное умение применять понятийно-категориальный аппарат, логически верно, аргументировано и ясно излагать свою мировоззренческую позицию, строить устную и письменную речь в соответствии с языковыми, коммуникативным и этическими нормами	
	Владеть: навыками философского мышления навыками применения основных положений и методов философии при решении мировоззренческих проблем	Не владеет навыками философского мышления навыками применения основных положений и методов философии при решении мировоззренческих проблем	В целом успешное, но не систематическое применение навыков философского мышления навыками применения основных положений и методов философии при решении мировоззренческих проблем	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков философского мышления навыками применения основных положений и методов философии при решении мировоззренческих проблем	Успешное и систематическое применение навыков философского мышления навыками применения основных положений и методов философии при решении мировоззренческих проблем	
ОК-2 Способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции						
Первый	Знать: функции и ме-	Отсутствуют представления	Неполные представления	Сформированные, но со-	Сформированные представ-	История

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
этап	тоды социально-гуманитарного знания; основные этапы человеческой истории; основные события отечественной (русской) истории, даты, имена исторических деятелей и их роль в развитии общества; фундаментальные вопросы этики, эстетики, философской антропологии и аксиологии; институты, принципы и нормы, действие которых призвано обеспечить устойчивые взаимоотношения между людьми, обществом и государством; социальные изменения, формирование мировой системы, место России в мировом сообществе	о закономерностях и этапах исторического процесса, основных исторических фактах, датах, событиях и именах исторических деятелей России; основных событиях и процессах отечественной истории в контексте мировой истории	о закономерностях и этапах исторического процесса, основных исторических фактах, датах, событиях и именах исторических деятелей России; основных событиях и процессах отечественной истории в контексте мировой истории	держателе отдельные проблемы представления о закономерностях и этапах исторического процесса, основных исторических фактах, датах, событиях и именах исторических деятелей России; основных событиях и процессах отечественной истории в контексте мировой истории	ления о закономерностях и этапах исторического процесса, основных исторических фактах, датах, событиях и именах исторических деятелей России; основных событиях и процессах отечественной истории в контексте мировой истории	
	Уметь: применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности; - анализировать процессы и явления, происходящие в обще-	Не умеет критически воспринимать, анализировать и оценивать историческую информацию, факторы и механизмы исторических изменений	Фрагментарное, но в целом успешное, систематическое умение критически воспринимать, анализировать и оценивать историческую информацию, факторы и механизмы исторических изменений	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы умение критически воспринимать, анализировать и оценивать историческую информацию, факторы и механизмы исторических изменений	Сформированное умение критически воспринимать, анализировать и оценивать историческую информацию, факторы и механизмы исторических изменений	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	стве; применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности; осмысливать общественные явления и ориентироваться в них; выражать и обосновывать свою позицию по актуальным вопросам, касающимся ценностного отношения к историческому прошлому					
	Владеть: навыками целостного подхода к анализу проблем общества; навыками исторического анализа, беспристрастного объективного научного подхода к проблемам; навыками работы с исторической литературой (специальной литературой по проведению эмпирических исторических исследований); методологией познавательных действий в сфере управления	Не владеет навыками анализа причинно-следственных связей в развитии российского государства и общества; места человека в историческом процессе и политической организации общества; навыками уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям	Фрагментарное, но в целом успешное, но не систематическое владение навыками анализа причинно-следственных связей в развитии российского государства и общества; места человека в историческом процессе и политической организации общества; навыками уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками анализа причинно-следственных связей в развитии российского государства и общества; места человека в историческом процессе и политической организации общества; навыками уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям	Успешное и систематическое владение навыками анализа причинно-следственных связей в развитии российского государства и общества; места человека в историческом процессе и политической организации общества; навыками уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
Второй этап	Знать: основные исторические события России и мира с древних времен до конца XIX в. и узловые проблемы истории России и мира в XX в.	Отсутствуют представления об основных исторических событиях России и мира с древних времен до конца XIX в. и узловые проблемах истории России и мира в XX в.	Неполные представления об основных исторических событиях России и мира с древних времен до конца XIX в. и узловые проблемах истории России и мира в XX в.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных исторических событиях России и мира с древних времен до конца XIX в. и узловые проблемах истории России и мира в XX в.	Сформированные систематические представления об основных исторических событиях России и мира с древних времен до конца XIX в. и узловые проблемах истории России и мира в XX в.	ГИА
	Уметь: собирать информацию из различных источников и критически оценивать и анализировать собранную информацию	Не умеет собирать информацию из различных источников и критически оценивать и анализировать собранную информацию.	В целом успешное, но не систематическое умение собирать информацию из различных источников и критически оценивать и анализировать собранную информацию.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при сборе информации из различных источников и критическом оценивании и анализе собранной информации.	Сформированное умение собирать информацию из различных источников и критически оценивать и анализировать собранную информацию.	
	Владеть: - навыками обобщения, анализа, восприятия информации, постановки цели и выбора путей её достижения - навыками понимания и свободного воспроизведения основных исторических событий	Не владеет навыками обобщения, анализа, восприятия информации, постановки цели и выбора путей её достижения и навыками понимания и свободного воспроизведения основных исторических событий	В целом успешное, но не систематическое применение – навыков обобщения, анализа, восприятия информации, постановки цели и выбора путей её достижения и навыков понимания и свободного воспроизведения основных исторических событий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков обобщения, анализа, восприятия информации, постановки цели и выбора путей её достижения и навыков понимания и свободного воспроизведения основных исторических событий	Успешное и систематическое применение навыков обобщения, анализа, восприятия информации, постановки цели и выбора путей её достижения и навыков понимания и свободного воспроизведения основных исторических событий	
ОК-3 Способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности						
Первый этап	Знать: базовые экономические понятия, объективные основы экономики и организации производства; основы функционирования финансовых рынков;	Незнание базовых экономических понятий, объективных основ экономики и организации производства; основ функционирования финансовых рынков; условий функционирования	Частичное знание базовых экономических понятий, объективных основ экономики и организации производства; основ функционирования финансовых рынков; условий	Знание основных базовых экономических понятий, объективных основ экономики и организации производства; основ функционирования финансовых рынков; условий функционирования	Сформированные представления о базовых экономических понятиях, объективных основ экономики и организации производства; основ функционирования финансовых рынков; условий	Экономика

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	условия функционирования предприятий, понятие и факторы экономического роста	предприятий, понятий факторов экономического роста	функционирования предприятий, понятий факторов экономического роста	вания предприятий, понятий факторов экономического роста	функционирования предприятий, понятий факторов экономического роста	
	Уметь: использовать понятийный аппарат экономической науки для описания экономических процессов и функционирования производства; искать и собирать финансовую и экономическую информацию предприятия; анализировать финансовую и экономическую информацию на производстве, необходимую для принятия обоснованных решений	Неумение использовать понятийный аппарат экономической науки для описания экономических процессов и функционирования производства; искать и собирать финансовую и экономическую информацию предприятия; анализировать финансовую и экономическую информацию на производстве, необходимую для принятия обоснованных решений	В целом успешное, но не системное умение использовать понятийный аппарат экономической науки для описания экономических процессов и функционирования производства; искать и собирать финансовую и экономическую информацию предприятия; анализировать финансовую и экономическую информацию на производстве, необходимую для принятия обоснованных решений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать понятийный аппарат экономической науки для описания экономических процессов и функционирования производства; искать и собирать финансовую и экономическую информацию предприятия; анализировать финансовую и экономическую информацию на производстве, необходимую для принятия обоснованных решений	Сформированное умение использовать понятийный аппарат экономической науки для описания экономических процессов и функционирования производства; искать и собирать финансовую и экономическую информацию предприятия; анализировать финансовую и экономическую информацию на производстве, необходимую для принятия обоснованных решений	
	Владеть: методами экономического планирования организации предприятий, Владеть: методами личного финансового планирования; основами экономических знаний для организации производства	Не владеет методами экономического планирования организации предприятий, Владеть: методами личного финансового планирования; основами экономических знаний для организации производства	В целом успешное, но не системное владение методами экономического планирования организации предприятий, Владеть: методами личного финансового планирования; основами экономических знаний для организации производства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение методами экономического планирования организации предприятий, Владеть: методами личного финансового планирования; основами экономических знаний для организации производства	Успешное и системное владение методами экономического планирования организации предприятий, Владеть: методами личного финансового планирования; основами экономических знаний для организации производства	
Первый этап	Знать: экономические основы сельскохозяйственного производства	Отсутствуют представления об экономических основах сельскохозяйственного про-	Неполные представления об экономических основах сельскохозяйственного	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об эко-	Сформированные систематические представления об экономических основах	Агроэкономика с основами ор-

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	и ресурсы предприятия; понятия себестоимости продукции и классификации затрат на производство и реализацию продукции	изводства и ресурсах предприятия; понятии себестоимости продукции и классификации затрат на производство и реализацию продукции	производства и ресурсах предприятия; понятии себестоимости продукции и классификации затрат на производство и реализацию продукции	номических основах сельскохозяйственного производства и ресурсах предприятия; понятии себестоимости продукции и классификации затрат на производство и реализацию продукции	сельскохозяйственного производства и ресурсах предприятия; понятии себестоимости продукции и классификации затрат на производство и реализацию продукции	ганизации
	Уметь: проводить укрупненные расчеты затрат на производство и реализацию продукции; определять финансовые результаты деятельности предприятия	Не умеет проводить укрупненные расчеты затрат на производство и реализацию продукции; определять финансовые результаты деятельности предприятия	В целом успешное, но не систематическое умение проводить укрупненные расчеты затрат на производство и реализацию продукции; определять финансовые результаты деятельности предприятия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении проводить укрупненные расчеты затрат на производство и реализацию продукции; определять финансовые результаты деятельности предприятия	Сформированное умение проводить укрупненные расчеты затрат на производство и реализацию продукции; определять финансовые результаты деятельности предприятия	
	Владеть: навыками организационно-экономического обоснования и планирования аграрного производства и расчета экономических показателей деятельности сельскохозяйственных организаций	Не владеет навыками организационно-экономического обоснования и планирования аграрного производства и расчета экономических показателей деятельности сельскохозяйственных организаций	В целом успешное, но не систематическое применение навыков организационно-экономического обоснования и планирования аграрного производства и расчета экономических показателей деятельности сельскохозяйственных организаций	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков организационно-экономического обоснования и планирования аграрного производства и расчета экономических показателей деятельности сельскохозяйственных организаций	Успешное и систематическое применение навыков организационно-экономического обоснования и планирования аграрного производства и расчета экономических показателей деятельности сельскохозяйственных организаций	
Второй этап	Знать: основные понятия экономики и основы применения экономических законов в различных сферах деятельности	Отсутствуют представления об основных понятиях экономики и основах применения экономических законов в различных сферах деятельности	Неполные представления об основных понятиях экономики и основах применения экономических законов в различных сферах деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных понятиях экономики и основах применения экономических законов в различных сферах деятельности	Сформированные систематические представления об основных понятиях экономики и основах применения экономических законов в различных сферах деятельности	ГИА
	Уметь: использовать	Не умеет использовать осно-	В целом успешное, но не	В целом успешное, но со-	Сформированное умение	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	основы экономических знаний в различных сферах деятельности	вы экономических знаний в различных сферах деятельности	систематическое использование основ экономических знаний в различных сферах деятельности	держашее отдельные пробелы в использовании основ экономических знаний в различных сферах деятельности	использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	
	Владеть: способностью использовать экономические знания при выполнении выпускной квалификационной работы	Не владеет навыками использования экономических знаний при выполнении выпускной квалификационной работы	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования экономических знаний при выполнении выпускной квалификационной работы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков использования экономических знаний при выполнении выпускной квалификационной работы	Успешное и систематическое применение навыков использования экономических знаний при выполнении выпускной квалификационной работы	
ОК-4 Способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности						
Первый этап	Знать: базовые теоретические вопросы государства и права; форму современного российского государства и тенденции его развития; источники российского права; систему российского права; основы отраслей российского права; принципы правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; состояние практики реализации норм права, в том числе в сфере профессиональной деятельности	Отсутствуют представления о базовых теоретических вопросах государства и права; форму современного российского государства и тенденции его развития; источники российского права; систему российского права; основы отраслей российского права; принципы правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; состояние практики реализации норм права, в том числе в сфере профессиональной деятельности	Неполные представления о базовых теоретических вопросах государства и права; форму современного российского государства и тенденции его развития; источники российского права; систему российского права; основы отраслей российского права; принципы правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; состояние практики реализации норм права, в том числе в сфере профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о базовых теоретических вопросах государства и права; форму современного российского государства и тенденции его развития; источники российского права; систему российского права; основы отраслей российского права; принципы правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; состояние практики реализации норм права, в том числе в сфере профессиональной деятельности	Сформированные систематические представления о базовых теоретических вопросах государства и права; форму современного российского государства и тенденции его развития; источники российского права; систему российского права; основы отраслей российского права; принципы правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; состояние практики реализации норм права, в том числе в сфере профессиональной деятельности	Право
	Уметь: использовать юридическую терминологию при форму-	Не умеет использовать юридическую терминологию при формулировании соб-	В целом успешно, но не систематически использовать юридическую тер-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в использовании юриди-	Сформированное умение использовать юридическую терминологию при форму-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	лировании собственной точки зрения относительно государственно-правовых явлений; использовать полученные навыки и знания для работы с нормативными документами в сфере профессиональной деятельности	ственной точки зрения относительно государственно-правовых явлений; использовать полученные навыки и знания для работы с нормативными документами в сфере профессиональной деятельности	минологию при формулировании собственной точки зрения относительно государственно-правовых явлений; использовать полученные навыки и знания для работы с нормативными документами в сфере профессиональной деятельности	ческой терминологии при формулировании собственной точки зрения относительно государственно-правовых явлений; использовать полученные навыки и знания для работы с нормативными документами в сфере профессиональной деятельности	лировании собственной точки зрения относительно государственно-правовых явлений; использовать полученные навыки и знания для работы с нормативными документами в сфере профессиональной деятельности	
	Владеть: способностью критической оценки норм, закрепленных в нормативных документах; навыками толкования положений нормативных правовых документов; навыками работы с правореализационными документами в сфере профессиональной деятельности	Не владеет навыками критической оценки норм, закрепленных в нормативных документах; навыками толкования положений нормативных правовых документов; навыками работы с правореализационными документами в сфере профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое применение навыков критической оценки норм, закрепленных в нормативных документах; навыками толкования положений нормативных правовых документов; навыками работы с правореализационными документами в сфере профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков критической оценки норм, закрепленных в нормативных документах; навыками толкования положений нормативных правовых документов; навыками работы с правореализационными документами в сфере профессиональной деятельности	Успешное и систематическое применение навыков критической оценки норм, закрепленных в нормативных документах; навыками толкования положений нормативных правовых документов; навыками работы с правореализационными документами в сфере профессиональной деятельности	
Первый этап	Знать: основы правовых знаний в землеустройстве и кадастрах	Отсутствуют представления о правовых знаниях в землеустройстве и кадастрах	Неполные представления о правовых знаниях в землеустройстве и кадастрах	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о правовых знаниях в землеустройстве и кадастрах	Сформированные систематические представления о правовых знаниях в землеустройстве и кадастрах	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
	Уметь: применять полученные знания в производственной деятельности по регулированию отношений, возникающих в процессе этой деятельности;	Не умеет применять полученные знания в производственной деятельности по регулированию отношений, возникающих в процессе этой деятельности; определять процессуальное поло-	В целом успешное, но не систематическое умение применять полученные знания в производственной деятельности по регулированию отношений, возникающих в процессе	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при применении полученных знаний в производственной деятельности по регулированию отношений, возникающих в процессе	Сформированное умение применять полученные знания в производственной деятельности по регулированию отношений, возникающих в процессе этой деятельности; определять	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	определять процессуальное положение участников земельных имущественных отношений по использованию земель.	жение участников земельных имущественных отношений по использованию земель.	этой деятельности; определять процессуальное положение участников земельных имущественных отношений по использованию земель.	этой деятельности; определять процессуальное положение участников земельных имущественных отношений по использованию земель.	процессуальное положение участников земельных имущественных отношений по использованию земель.	
	Владеть: юридической терминологией, навыками работы с правовыми актами	Не владеет юридической терминологией, навыками работы с правовыми актами	В целом успешное, но не систематическое применение юридической терминологии, навыков работы с правовыми актами	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применении юридической терминологией, навыками работы с правовыми актами	Успешное и систематическое применение юридической терминологии, навыков работы с правовыми актами	
Второй этап	Знать: законодательство РФ в области земельных отношений и охраны окружающей среды; земельное законодательство РФ	Отсутствуют представления законодательство РФ в области земельных отношений и охраны окружающей среды; земельное законодательство РФ	Неполные представления законодательство РФ в области земельных отношений и охраны окружающей среды; земельное законодательство РФ	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления по законодательство РФ в области земельных отношений и охраны окружающей среды; земельное законодательство РФ	Сформированные систематические представления законодательство РФ в области земельных отношений и охраны окружающей среды; земельное законодательство РФ	ГИА
	Уметь: использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности; подзаконные акты и нормативные документы в области земельного хозяйства.	Не умеет использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности; подзаконные акты и нормативные документы в области земельного хозяйства	В целом успешное, но не систематическое умение использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности; подзаконные акты и нормативные документы в области земельного хозяйства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при использовании нормативно-правовые документы в своей деятельности; подзаконные акты и нормативные документы в области земельного хозяйства	Сформированное умение использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности; подзаконные акты и нормативные документы в области земельного хозяйства	
	Владеть: правовым подходом в понимании закономерностей функционирования и развития общества; правовыми знаниями	Не владеет правовым подходом в понимании закономерностей функционирования и развития общества; правовыми знаниями для решения профессиональных	В целом успешное, но не систематическое применение правового подхода в понимании закономерностей функционирования и развития общества;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения правового подхода в понимании закономерностей функционирования и развития общества;	Успешное и систематическое применение правового подхода в понимании закономерностей функционирования и развития общества; правовых знаний для реше-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	для решения профессиональных задач.	задач.	правовых знаний для решения профессиональных задач.	правовых знаний для решения профессиональных задач.	ния профессиональных задач.	
ОК-5 Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия						
Первый этап	Знать: нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; нормативные категории иностранных языков, коммуникативных механизмов общения; техники полемического мастерства; стилистические приёмы вербализации; основные речевые стратегии и тактики	Отсутствуют представления о нормативных, коммуникативных, этических аспектах устной и письменной речи; нормативные категории иностранных языков, коммуникативных механизмов общения; техники полемического мастерства; стилистические приёмы вербализации; основные речевые стратегии и тактики	Неполные представления о нормативных, коммуникативных, этических аспектах устной и письменной речи; нормативные категории иностранных языков, коммуникативных механизмов общения; техники полемического мастерства; стилистические приёмы вербализации; основные речевые стратегии и тактики	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о нормативных, коммуникативных, этических аспектах устной и письменной речи; нормативные категории иностранных языков, коммуникативных механизмов общения; техники полемического мастерства; стилистические приёмы вербализации; основные речевые стратегии и тактики	Сформированные систематические представления о нормативных, коммуникативных, этических аспектах устной и письменной речи; нормативные категории иностранных языков, коммуникативных механизмов общения; техники полемического мастерства; стилистические приёмы вербализации; основные речевые стратегии и тактики	Иностранный язык
	Уметь: применять на практике полученные теоретические знания; грамотно анализировать собственную речевую культуру в соответствии с нормативными и этическими требованиями	Не умеет применять на практике полученные теоретические знания; грамотно анализировать собственную речевую культуру в соответствии с нормативными и этическими требованиями	В целом успешное, но не систематическое применение на практике полученные теоретические знания; грамотно анализировать собственную речевую культуру в соответствии с нормативными и этическими требованиями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при применении на практике полученные теоретические знания; грамотно анализировать собственную речевую культуру в соответствии с нормативными и этическими требованиями	Сформированное умение применять на практике полученные теоретические знания; грамотно анализировать собственную речевую культуру в соответствии с нормативными и этическими требованиями □	
	Владеть: способностью соотносить языковые средства с конкретными ситуациями, условиями и задачами межкультурного речевого общения; навыка-	Не владеет навыками соотношения языковых средств с конкретными ситуациями, условиями и задачами межкультурного речевого общения; навыками самостоятельного порождения стили-	В целом успешное, но не систематическое применение навыков соотношения языковых средств с конкретными ситуациями, условиями и задачами межкультурного речевого	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков соотношения языковых средств с конкретными ситуациями, условиями и задачами межкультурного	Успешное и систематическое применение навыков соотношения языковых средств с конкретными ситуациями, условиями и задачами межкультурного речевого общения; навыка-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	ми самостоятельного порождения стилистически мотивированного текста; нормами современного литературного языка; различными жанрами устной и письменной речи в сфере профессиональной деятельности; навыками оперирования функциональными стилями современного иностранного языка, переключения речевого поведения в различных коммуникативных ситуациях	стически мотивированного текста; нормами современного литературного языка; различными жанрами устной и письменной речи в сфере профессиональной деятельности; навыками оперирования функциональными стилями современного иностранного языка, переключения речевого поведения в различных коммуникативных ситуациях.	общения; навыками самостоятельного порождения стилистически мотивированного текста; нормами современного литературного языка; различными жанрами устной и письменной речи в сфере профессиональной деятельности; навыками оперирования функциональными стилями современного иностранного языка, переключения речевого поведения в различных коммуникативных ситуациях.	речевого общения; навыками самостоятельного порождения стилистически мотивированного текста; нормами современного литературного языка; различными жанрами устной и письменной речи в сфере профессиональной деятельности; навыками оперирования функциональными стилями современного иностранного языка, переключения речевого поведения в различных коммуникативных ситуациях.	ми самостоятельного порождения стилистически мотивированного текста; нормами современного литературного языка; различными жанрами устной и письменной речи в сфере профессиональной деятельности; навыками оперирования функциональными стилями современного иностранного языка, переключения речевого поведения в различных коммуникативных ситуациях	
Первый этап	Знать: нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; нормативные категории русского языка, коммуникативных механизмов общения; техники полемического мастерства; стилистические приемы вербализации; основные речевые стратегии и тактики	Отсутствуют представления о нормативных коммуникативных, этических аспектах устной и письменной речи; нормативных категориях русского языка, коммуникативных механизмов общения; техники полемического мастерства; стилистические приемы вербализации; основные речевые стратегии и тактики	Неполные представления о нормативных коммуникативных, этических аспектах устной и письменной речи; нормативных категориях русского языка, коммуникативных механизмов общения; техники полемического мастерства; стилистические приемы вербализации; основные речевые стратегии и тактики	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о нормативных коммуникативных, этических аспектах устной и письменной речи; нормативных категориях русского языка, коммуникативных механизмов общения; техники полемического мастерства; стилистические приемы вербализации; основные речевые стратегии и тактики	Сформированные систематические представления о нормативных коммуникативных, этических аспектах устной и письменной речи; нормативных категориях русского языка, коммуникативных механизмов общения; техники полемического мастерства; стилистические приемы вербализации; основные речевые стратегии и тактики	Русский язык и культура речи
	Уметь: применять на практике полученные теоретические знания,	Не умеет применять на практике полученные теоретические знания, грамотно	В целом успешное, но не систематическое применение на практике получен-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применении на практи-	Сформированное умение применять на практике полученные теоретические	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	грамотно анализировать собственную речевую культуру в соответствии с нормативными и этическими требованиями	анализировать собственную речевую культуру в соответствии с нормативными и этическими требованиями	ных теоретических знаний, грамотно анализировать собственную речевую культуру в соответствии с нормативными и этическими требованиями	ке полученных теоретических знаний, грамотно анализировать собственную речевую культуру в соответствии с нормативными и этическими требованиями	знания, грамотно анализировать собственную речевую культуру в соответствии с нормативными и этическими требованиями	
	Владеть: способностью соотносить языковые средства с конкретными ситуациями, условиями и задачами межкультурного речевого общения; навыками самостоятельного порождения стилистически мотивированного текста; нормами современного литературного языка; различными жанрами устной и письменной речи в сфере профессиональной деятельности;	Не владеет навыками соотношения языковых средств с конкретными ситуациями, условиями и задачами межкультурного речевого общения; навыками самостоятельного порождения стилистически мотивированного текста; нормами современного литературного языка; различными жанрами устной и письменной речи в сфере профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое применение соотношения языковых средств с конкретными ситуациями, условиями и задачами межкультурного речевого общения; навыками самостоятельного порождения стилистически мотивированного текста; нормами современного литературного языка; различными жанрами устной и письменной речи в сфере профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков соотношения языковых средств с конкретными ситуациями, условиями и задачами межкультурного речевого общения; навыками самостоятельного порождения стилистически мотивированного текста; нормами современного литературного языка; различными жанрами устной и письменной речи в сфере профессиональной деятельности	Успешное и систематическое применение навыков соотношения языковых средств с конкретными ситуациями, условиями и задачами межкультурного речевого общения; навыками самостоятельного порождения стилистически мотивированного текста; нормами современного литературного языка; различными жанрами устной и письменной речи в сфере профессиональной деятельности	
Второй этап	Знать: методы коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Отсутствуют представления о методах коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Неполные представления о методах коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Сформированные систематические представления о методах коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ГИА
	Уметь: применять методы коммуникации в устной и письменной	Не умеет применять методы коммуникации в устной и письменной формах на рус-	В целом успешное, но не систематическое умение применять методы комму-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять мето-	Сформированное умение применять методы коммуникации в устной и пись-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	никации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ды коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	менной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	
	Владеть: способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в процессе выполнения выпускной квалификационной работы	Не владеет навыками к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в процессе выполнения выпускной квалификационной работы	В целом успешное, но не систематическое применение навыков к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в процессе выполнения выпускной квалификационной работы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в процессе выполнения выпускной квалификационной работы	Успешное и систематическое применение навыков к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в процессе выполнения выпускной квалификационной работы	
ОК-6 Способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия						
Первый этап	Знать: основные закономерности мирового процесса развития культуры, а также антропологические основания культуры и социокультурные ценности, влияющие на развитие личности современные культурологические проблемы, понятия и принципы	Отсутствуют представления об основных закономерностях мирового процесса развития культуры, а также антропологические основания культуры и социокультурные ценности, влияющие на развитие личности современные культурологические проблемы, понятия и принципы	Неполные представления об основных закономерностях мирового процесса развития культуры, а также антропологические основания культуры и социокультурные ценности, влияющие на развитие личности современные культурологические проблемы, понятия и принципы	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных закономерностях мирового процесса развития культуры, а также антропологические основания культуры и социокультурные ценности, влияющие на развитие личности современные культурологические проблемы, понятия и принципы	Сформированные систематические представления об основных закономерностях мирового процесса развития культуры, а также антропологические основания культуры и социокультурные ценности, влияющие на развитие личности современные культурологические проблемы, понятия и принципы	Психология и этика профессиональной деятельности
	Уметь: анализировать культурные процессы и	Не умеет анализировать культурные процессы и яв-	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробел-	Сформированное умение анализировать культурные	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	явления, происходящие в обществе, ориентироваться в системе культурологического знания; применять методы и средства познания для повышения профессионального и культурного уровней	ления, происходящие в обществе, ориентироваться в системе культурологического знания; применять методы и средства познания для повышения профессионального и культурного уровней	анализировать культурные процессы и явления, происходящие в обществе, ориентироваться в системе культурологического знания; применять методы и средства познания для повышения профессионального и культурного уровней	лы по анализу культурных процессов и явления, происходящие в обществе, ориентироваться в системе культурологического знания; применять методы и средства познания для повышения профессионального и культурного уровней	процессы и явления, происходящие в обществе, ориентироваться в системе культурологического знания; применять методы и средства познания для повышения профессионального и культурного уровней	
	Владеть: навыками анализа различных типов культур и выявления основных закономерностей мирового процесса развития культуры навыками общего и профессионального общения, учитывая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;	Не владеет навыками анализа различных типов культур и выявления основных закономерностей мирового процесса развития культуры навыками общего и профессионального общения, учитывая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа различных типов культур и выявления основных закономерностей мирового процесса развития культуры, общего и профессионального общения, учитывая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков анализа различных типов культур и выявления основных закономерностей мирового процесса развития культуры, общего и профессионального общения, учитывая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;	Успешное и систематическое применение навыков анализа различных типов культур и выявления основных закономерностей мирового процесса развития культуры, общего и профессионального общения, учитывая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;	
Второй этап	Знать: методы и приемы самоорганизации и дисциплины в получении и систематизации знаний; методику самообразования	Отсутствуют представления о методах и приемах самоорганизации и дисциплины в получении и систематизации знаний; методике самообразования	Неполные представления о методах и приемах самоорганизации и дисциплины в получении и систематизации знаний; методике самообразования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах и приемах самоорганизации и дисциплины в получении и систематизации знаний; методике самообразования	Сформированные систематические представления о методах и приемах самоорганизации и дисциплины в получении и систематизации знаний; методике самообразования	ГИА
	Уметь: развивать свой общекультурный и профессиональный уровень самостоятельно	Не умеет развивать свой общекультурный и профессиональный уровень самостоятельно; самостоятельно	В целом успешное, но не систематическое умение развивать свой общекультурный и профессиональный уровень самостоятельно	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение развивать свой общекультурный и профессиональный уровень самостоятельно	Сформированное умение развивать свой общекультурный и профессиональный уровень самостоятельно	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	но; самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения	приобретать и использовать новые знания и умения	ный уровень самостоятельно; самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения	сиональный уровень самостоятельно; самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения	но; самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения	
	Владеть: методами работы с литературой и другими информационными источниками	Не владеет навыками работы с литературой и другими информационными источниками	В целом успешное, но не систематическое применение навыков работы с литературой и другими информационными источниками	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применения навыков работы с литературой и другими информационными источниками	Успешное и систематическое применение навыков работы с литературой и другими информационными источниками	
ОК-7 Способностью к самоорганизации и самообразованию						
Первый этап	Знать: логику принятия решений, логику общения и разрешения конфликтов; основные понятия и содержание психологического знания; основные методы самоконтроля.	Отсутствуют представления о логике принятия решений, логику общения и разрешения конфликтов; основные понятия и содержание психологического знания; основные методы самоконтроля.	Неполные представления о логике принятия решений, логику общения и разрешения конфликтов; основные понятия и содержание психологического знания; основные методы самоконтроля.	Сформированные, но содержащие отдельные проблемы представления о логике принятия решений, логику общения и разрешения конфликтов; основные понятия и содержание психологического знания; основные методы самоконтроля.	Сформированные систематические представления о логике принятия решений, логику общения и разрешения конфликтов; основные понятия и содержание психологического знания; основные методы самоконтроля.	Психология и этика профессиональной деятельности
	Уметь: быстро и правильно совершать стандартные операции мышления; рефлексировать индивидуально-психологические особенности, способствующие или препятствующие выполнению профессиональных действий; использовать различные формы и методы саморазвития и самоконтроля	Не умеет быстро и правильно совершать стандартные операции мышления; рефлексировать индивидуально-психологические особенности, способствующие или препятствующие выполнению профессиональных действий; использовать различные формы и методы саморазвития и самоконтроля	В целом успешно, но не систематически быстро и правильно совершать стандартные операции мышления; рефлексировать индивидуально-психологические особенности, способствующие или препятствующие выполнению профессиональных действий; использовать различные формы и методы саморазвития и самоконтроля	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы в умении быстро и правильно совершать стандартные операции мышления; рефлексировать индивидуально-психологические особенности, способствующие или препятствующие выполнению профессиональных действий; использовать различные формы и методы саморазвития и самоконтроля	Сформированное умение быстро и правильно совершать стандартные операции мышления; рефлексировать индивидуально-психологические особенности, способствующие или препятствующие выполнению профессиональных действий; использовать различные формы и методы саморазвития и самоконтроля	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	Владеть: способностью к аналитическому мышлению, к диалогу, стремление к расширению своей эрудиции; способностью обнаружения типичных ошибок в рассуждениях; навыками саморазвития и самоконтроля; системой психологических знаний, способствующих интеллектуальному развитию, повышению культурного уровня и корректному выполнению профессиональных действий	Не владеет навыками аналитического мышления, к диалогу, стремление к расширению своей эрудиции; способностью обнаружения типичных ошибок в рассуждениях; навыками саморазвития и самоконтроля; системой психологических знаний, способствующих интеллектуальному развитию, повышению культурного уровня и корректному выполнению профессиональных действий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков аналитического мышления, к диалогу, стремление к расширению своей эрудиции; способностью обнаружения типичных ошибок в рассуждениях; навыками саморазвития и самоконтроля; системой психологических знаний, способствующих интеллектуальному развитию, повышению культурного уровня и корректному выполнению профессиональных действий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков аналитического мышления, к диалогу, стремление к расширению своей эрудиции; способностью обнаружения типичных ошибок в рассуждениях; навыками саморазвития и самоконтроля; системой психологических знаний, способствующих интеллектуальному развитию, повышению культурного уровня и корректному выполнению профессиональных действий	Успешное и систематическое применение навыков аналитического мышления, к диалогу, стремление к расширению своей эрудиции; способностью обнаружения типичных ошибок в рассуждениях; навыками саморазвития и самоконтроля; системой психологических знаний, способствующих интеллектуальному развитию, повышению культурного уровня и корректному выполнению профессиональных действий	
Первый этап	Знать: содержание логических приемов: выделение необходимых и достаточных признаков математических объектов, прием классификации, обоснование математических утверждений, выделение родовых и видовых признаков и особенности их применения, исходя из целей совершенствования интеллектуальной и профессиональной деятельности	Не знает содержание логических приемов: выделение необходимых и достаточных признаков математических объектов, прием классификации, обоснование математических утверждений, выделение родовых и видовых признаков и особенности их применения, исходя из целей совершенствования интеллектуальной и профессиональной деятельности, основы дискретной математики	Знает содержание некоторых логических приемов и особенности их применения в линейной и векторной алгебре с элементами геометрии, при вычислении пределов и исследовании функции на непрерывность, в дифференциальном исчислении одной переменной, теории рядов, теории вероятностей и математической статистики, исходя из целей совершенствования интеллектуальной и профессиональной деятельности, основы дискретной математики	Знает содержание логических приемов и особенности применения некоторых приемов в линейной и векторной алгебре с элементами геометрии, при вычислении пределов и исследовании функции на непрерывность, в дифференциальном исчислении одной переменной, теории рядов, теории вероятностей и математической статистики, исходя из целей совершенствования интеллектуальной и профессиональной деятельности, основы дискретной математики	Знает содержание логических приемов: выделение необходимых и достаточных признаков математических объектов, прием классификации, обоснование математических утверждений, выделение родовых и видовых признаков и особенности их применения в линейной и векторной алгебре с элементами геометрии, при вычислении пределов и исследовании функции на непрерывность, в дифференциальном исчислении одной переменной, теории рядов,	Математика

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			некоторые положения дискретной математики	(допустима педагогическая поддержка преподавателя).	теории вероятностей и математической статистики, исходя из целей совершенствования интеллектуальной и профессиональной деятельности, основы дискретной математики	
	Уметь: планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов решений с учетом условий, средств, личностных возможностей осуществления математической деятельности, анализировать математическую информацию и осуществлять деятельность в соответствии с проведенным анализом, выделять математический аспект изучаемого объекта, явления, процесса, осуществлять декомпозицию задачи на подзадачи. Владеть: самостоятельно использовать логические приемы при работе с математической информацией, строить процесс ее овладения,	Не умеет планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов решений с учетом условий, средств, личностных возможностей осуществления математической деятельности, анализировать математическую информацию и осуществлять деятельность в соответствии с проведенным анализом, выделять математический аспект изучаемого объекта, явления, процесса, осуществлять декомпозицию	Умеет планировать цели, с трудом устанавливает приоритеты при выборе способов решений математических заданий (заданий по линейной и векторной алгебры с элементами аналитической геометрии, линейному программированию, пределов и вычисления производных, теории рядов, теории вероятностей и математической статистики) с учетом условий, средств, личностных возможностей осуществления математической деятельности, анализирует математическую информацию и осуществляет деятельность в соответствии с проведенным анализом при педагогической поддержке преподавателя, не умеет выделять математический аспект изучаемого объекта, явления, процесса и осуществ-	Умеет планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов решений математических заданий (заданий по линейной и векторной алгебры с элементами аналитической геометрии, линейному программированию, пределов и вычисления производных, теории рядов, теории вероятностей и математической статистики) с учетом условий, средств, личностных возможностей осуществления математической деятельности, анализировать математическую информацию и осуществлять деятельность в соответствии с проведенным анализом, осуществлять декомпозицию задачи на подзадачи, С трудом выделяет математический аспект изучаемого объекта, явления, процесса, (допустима педагогическая поддержка преподавателя).	Умеет планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов решений математических заданий (заданий по линейной и векторной алгебры с элементами аналитической геометрии, линейному программированию, пределов и вычисления производных, теории рядов, теории вероятностей и математической статистики) с учетом условий, средств, личностных возможностей осуществления математической деятельности, анализировать математическую информацию и осуществлять деятельность в соответствии с проведенным анализом, выделять математический аспект изучаемого объекта, явления, процесса, осуществлять декомпозицию	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			лать декомпозицию задачи на подзадачи.			
	Владеть: самостоятельно использовать логические приемы при работе с математической информацией, строить процесс ее овладения, Владеть: математическими, статистическими методами решения задач, а также навыками самостоятельного изучения разделов математики, необходимых для решения профессиональных задач, приемами целеполагания, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки решения математических задач	Не владеет логическими приемами при работе с математической информацией (по линейной и векторной алгебры с элементами аналитической геометрии, линейному программированию, пределов и вычисления производных, теории рядов, теории вероятностей и математической статистики), не владеет навыками построения процесса ее овладения, математическими, статистическими методами решения задач, а также навыками самостоятельного изучения разделов математики, необходимых для решения профессиональных задач, приемами целеполагания, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки решения математических задач	Владеет навыками использования некоторыми логическими приемами при работе с математической информацией (по линейной и векторной алгебры с элементами аналитической геометрии, линейному программированию, пределов и вычисления производных, теории рядов, теории вероятностей и математической статистики), строит процесс ее овладения, владеет некоторыми математическими, статистическими методами решения задач, а также с трудом самостоятельно изучает разделы математики, необходимые для решения профессиональных задач, приемами целеполагания, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки решения математических задач	Самостоятельно использует основные логические приемы при работе с математической информацией (по линейной и векторной алгебры с элементами аналитической геометрии, линейному программированию, пределов и вычисления производных, теории рядов, теории вероятностей и математической статистики), строит процесс ее овладения, владеет основными математическими, статистическими методами решения задач, а также навыками самостоятельного изучения разделов математики, необходимых для решения профессиональных задач, приемами целеполагания, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки решения математических задач	Самостоятельно использовать логические приемы при работе с математической информацией (по линейной и векторной алгебры с элементами аналитической геометрии, линейному программированию, пределов и вычисления производных, теории рядов, теории вероятностей и математической статистики), строить процесс ее овладения, Владеет и математическими, статистическими методами решения задач, а также навыками самостоятельного изучения разделов математики, необходимых для решения профессиональных задач, приемами целеполагания, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки решения математических задач	
Первый этап	Знать: основные физические явления и фундаментальные понятия, законы и теории классической и современ-	Отсутствуют представления об основных физических явлениях и фундаментальных понятиях, законах и теории классической и со-	Неполные представления об основных физических явлениях и фундаментальных понятиях, законах и теории классической и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных физических явлениях и фундаментальных понятиях,	Сформированные систематические представления об основных физических явлениях и фундаментальных понятиях, законах и теории	Физика

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	ной физики	временной физики	современной физики	законах и теории классической и современной физики	классической и современной физики	
	Уметь: выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах.	Не умеет выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах.	В целом успешное, но не систематическое умение выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в выделении конкретного физического содержания в прикладных задачах.	Сформированное умение использовать опыт в выделении конкретного физического содержания в прикладных задачах.	
	Владеть навыками описания физических явлений и процессов	Не владеет навыками описания физических явлений и процессов	В целом успешное, но не систематическое применение навыков описания физических явлений и процессов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков описания физических явлений и процессов	Успешное и систематическое применение навыков описания физических явлений и процессов	
Второй этап	Знать: методы и приемы самоорганизации и дисциплины в получении и систематизации знаний; методику самообразования	Отсутствуют представления о методах и приемах самоорганизации и дисциплины в получении и систематизации знаний; методике самообразования	Неполные представления о методах и приемах самоорганизации и дисциплины в получении и систематизации знаний; методике самообразования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах и приемах самоорганизации и дисциплины в получении и систематизации знаний; методике самообразования	Сформированные систематические представления о методах и приемах самоорганизации и дисциплины в получении и систематизации знаний; методике самообразования	ГИА
	Уметь: развивать свой общекультурный и профессиональный уровень самостоятельно; самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения	Не умеет развивать свой общекультурный и профессиональный уровень самостоятельно; самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения	В целом успешное, но не систематическое умение развивать свой общекультурный и профессиональный уровень самостоятельно; самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение развивать свой общекультурный и профессиональный уровень самостоятельно; самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения	Сформированное умение развивать свой общекультурный и профессиональный уровень самостоятельно; самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения	
	Владеть: методами работы с литературой и другими информационными источниками	Не владеет навыками работы с литературой и другими информационными источниками	В целом успешное, но не систематическое применение навыков работы с литературой и другими информационными источниками	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков работы с литературой и другими информационными источниками	Успешное и систематическое применение навыков работы с литературой и другими информационными источниками	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
ОК-8 Способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности						
Первый этап	Знать: научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни	Отсутствуют представления о научно-практических основах физической культуры и здорового образа жизни	Неполные представления о научно-практических основах физической культуры и здорового образа жизни	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в представлении о научно-практических основах физической культуры и здорового образа жизни	Сформированные систематические представления о научно-практических основах физической культуры и здорового образа жизни	Физическая культура и спорт
	Уметь: использовать творческие средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического, самосовершенствования формирования здорового образа и стиля жизни	Не умеет использовать творческие средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического, самосовершенствования формирования здорового образа и стиля жизни	В целом успешное, но не систематическое использовать творческие средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического, самосовершенствования формирования здорового образа и стиля жизни	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в использовании творческих средств и методов физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического, самосовершенствования и формирования здорового образа и стиля жизни	Сформированное умение использовать творческие средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического, самосовершенствования и формирования здорового образа и стиля жизни	
	Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности	Не владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое применение средств и методов укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения средств и методов укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности	Успешное и систематическое применение средств и методов укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности	
Первый этап	Знать: методы и средства физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резер-	Отсутствуют представления о методах и средствах физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов	Неполные представления о методах и средствах физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в представлении о методах и средствах физического воспитания и самовоспита-	Сформированные систематические представления о методах и средствах физического воспитания и самовоспитания для повышения	Элективные курсы по физической культуре и спорту

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	вов организма и укрепления здоровья	организма и укрепления здоровья	резервов организма и укрепления здоровья	ния для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья	адаптационных резервов организма и укрепления здоровья	
	Уметь: использовать методы и средства физкультурно-спортивной деятельности для укрепления здоровья	Не умеет использовать методы и средства физкультурно-спортивной деятельности для укрепления здоровья	В целом успешное, но не систематическое использование методов и средств физкультурно-спортивной деятельности для укрепления здоровья	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в использовании методов и средств физкультурно-спортивной деятельности для укрепления здоровья	Сформированное умение использовать методы и средства физкультурно-спортивной деятельности для укрепления здоровья	
	Владеть: системой методов и средств, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья с выполнением установленных нормативов по общефизической подготовке	Не владеет системой методов и средств, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья с выполнением установленных нормативов по общефизической подготовке	В целом успешное, но не систематическое применение методов и средств, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья с выполнением установленных нормативов по общефизической подготовке	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения методов и средств, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья с выполнением установленных нормативов по общефизической подготовке	Успешное и систематическое применение методов и средств, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья с выполнением установленных нормативов по общефизической подготовке	
Второй этап	Знать: основные положения о физической культуре в общекультурной и профессиональной подготовки студентов, о социально – биологических основах физической культуры, об основах здорового образа и стиля жизни, об оздоровительных системах, о профессионально-прикладной физической подготовке студентов, об общедоступном и профессиональном спорте.	Отсутствуют представления об основных положениях о физической культуре в общекультурной и профессиональной подготовки студентов, о социально – биологических основах физической культуры, об основах здорового образа и стиля жизни, об оздоровительных системах, о профессионально-прикладной физической подготовке студентов, об общедоступном и профессиональном спорте.	Неполные представления по об основных положениях о физической культуре в общекультурной и профессиональной подготовки студентов, о социально – биологических основах физической культуры, об основах здорового образа и стиля жизни, об оздоровительных системах, о профессионально-прикладной физической подготовке студентов, об общедоступном и профессиональном спорте.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных положениях о физической культуре в общекультурной и профессиональной подготовки студентов, о социально – биологических основах физической культуры, об основах здорового образа и стиля жизни, об оздоровительных системах, о профессионально-прикладной физической подготовке студентов, об общедоступном и профессиональном спорте.	Сформированные систематические представления об основных положениях о физической культуре в общекультурной и профессиональной подготовки студентов, о социально – биологических основах физической культуры, об основах здорового образа и стиля жизни, об оздоровительных системах, о профессионально-прикладной физической подготовке студентов, об общедоступном и профессиональном спорте.	ГИА

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	нальном спорте.					
	Уметь: применять систему знаний практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, воспитание и совершенствование психофизических способностей и качеств, различные виды физической культуры и спорта в оздоровительных, профессиональных и рекреационных целях.	Не умеет применять систему знаний практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, воспитание и совершенствование психофизических способностей и качеств, различные виды физической культуры и спорта в оздоровительных, профессиональных и рекреационных целях.	В целом успешное, но не систематическое умение применять систему знаний практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, воспитание и совершенствование психофизических способностей и качеств, различные виды физической культуры и спорта в оздоровительных, профессиональных и рекреационных целях.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при применении системы знаний практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, воспитание и совершенствование психофизических способностей и качеств, различные виды физической культуры и спорта в оздоровительных, профессиональных и рекреационных целях.	Сформированное умение применять систему знаний практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, воспитание и совершенствование психофизических способностей и качеств, различные виды физической культуры и спорта в оздоровительных, профессиональных и рекреационных целях.	
	Владеть: практически навыками и методами основы физической культуры и здорового образа жизни.	Не владеет практически навыками и методами основы физической культуры и здорового образа жизни.	В целом успешное, но не систематическое применение практических навыков и методов основы физической культуры и здорового образа жизни.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения практических навыков и методов основы физической культуры и здорового образа жизни	Успешное и систематическое применение практических навыков и методов основы физической культуры и здорового образа жизни	
ОК 9 Способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций						
Первый этап	Знать: основные направления обеспечения национальной безопасности в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; - определяющие национальные интересы и стратегические национальные приоритеты	Отсутствуют представления по основным направлениям обеспечения национальной безопасности в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; определяющие национальные интересы и стратегические национальные приоритеты в обеспечении национальной безопас-	Неполные представления по основным направлениям обеспечения национальной безопасности в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; определяющие национальные интересы и стратегические национальные приоритеты в обеспечении	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления по основным направлениям обеспечения национальной безопасности в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; определяющие национальные интересы и стратегические националь-	Сформированные систематические представления по основным направлениям обеспечения национальной безопасности в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; определяющие национальные интересы и стратегические национальные приори-	Безопасность жизнедеятельности

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	теты в обеспечении национальной безопасности; - основные характеристики показателей состояния национальной безопасности; основные нормативно-правовые и нормативно-технические документы в области защиты работников, населения и национального достояния в чрезвычайных ситуациях	ности; - основные характеристики показателей состояния национальной безопасности; основные нормативно-правовые и нормативно-технические документы в области защиты работников, населения и национального достояния в чрезвычайных ситуациях	национальной безопасности; - основные характеристики показателей состояния национальной безопасности; основные нормативно-правовые и нормативно-технические документы в области защиты работников, населения и национального достояния в чрезвычайных ситуациях	ные приоритеты в обеспечении национальной безопасности; - основные характеристики показателей состояния национальной безопасности; основные нормативно-правовые и нормативно-технические документы в области защиты работников, населения и национального достояния в чрезвычайных ситуациях	теты в обеспечении национальной безопасности; - основные характеристики показателей состояния национальной безопасности; основные нормативно-правовые и нормативно-технические документы в области защиты работников, населения и национального достояния в чрезвычайных ситуациях	
	Уметь: идентифицировать основные опасности в повседневной, профессиональной деятельности и в условиях чрезвычайной ситуации: использовать средства коллективной и индивидуальной защиты оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим	Не умеет идентифицировать основные опасности в повседневной, профессиональной деятельности и в условиях чрезвычайной ситуации: использовать средства коллективной и индивидуальной защиты оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим	В целом успешное, но не систематическое умение идентифицировать основные опасности в повседневной, профессиональной деятельности и в условиях чрезвычайной ситуации; использовать средства коллективной и индивидуальной защиты оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по идентификации основных опасностей в повседневной, профессиональной деятельности и в условиях чрезвычайной ситуации; использовать средства коллективной и индивидуальной защиты оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим	Сформированное умение идентифицировать основные опасности в повседневной, профессиональной деятельности и в условиях чрезвычайной ситуации; использовать средства коллективной и индивидуальной защиты оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим	
	Владеть: навыками работы с нормативно-правовыми, организационно-распорядительными документами по обеспечению функционирования систем безопасности	Не владеет навыками работы с нормативно-правовыми, организационно-распорядительными документами по обеспечению функционирования систем безопасности на уровне объекта экономики; способами	В целом успешное, но не систематическое применение навыков работы с нормативно-правовыми, организационно-распорядительными документами по обеспечению функционирования систем	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков работы с нормативно-правовыми, организационно-распорядительными документами по обеспечению функционирования систем	Успешное и систематическое применение навыков работы с нормативно-правовыми, организационно-распорядительными документами по обеспечению функционирования систем безопасности на уровне	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	ности на уровне объекта экономики; способами и средствами защиты от факторов источников опасности в повседневной, профессиональной деятельности и в условиях чрезвычайных ситуаций; методами оценки психофизиологических и эргономических основ безопасности в организации рабочего места	и средствами защиты от факторов источников опасности в повседневной, профессиональной деятельности и в условиях чрезвычайных ситуаций; методами оценки психофизиологических и эргономических основ безопасности в организации рабочего места	безопасности на уровне объекта экономики; способами и средствами защиты от факторов источников опасности в повседневной, профессиональной деятельности и в условиях чрезвычайных ситуаций; методами оценки психофизиологических и эргономических основ безопасности в организации рабочего места.	безопасности на уровне объекта экономики; способами и средствами защиты от факторов источников опасности в повседневной, профессиональной деятельности и в условиях чрезвычайных ситуаций; методами оценки психофизиологических и эргономических основ безопасности в организации рабочего места	объекта экономики; способами и средствами защиты от факторов источников опасности в повседневной, профессиональной деятельности и в условиях чрезвычайных ситуаций; методами оценки психофизиологических и эргономических основ безопасности в организации рабочего места	
Второй этап	Знать: характер поражения организма в чрезвычайных ситуациях; основные правила оказания первой помощи;	Отсутствуют представления о характере поражения организма в чрезвычайных ситуациях; об основных правила оказания первой помощи;	Неполные представления о характере поражения организма в чрезвычайных ситуациях; об основных правила оказания первой помощи;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о характере поражения организма в чрезвычайных ситуациях; об основных правила оказания первой помощи;	Сформированные систематические представления о характере поражения организма в чрезвычайных ситуациях; об основных правила оказания первой помощи;	ГИА
	Уметь: оценить состояние здоровья; определить порядок оказания первой помощи;	Не умеет оценить состояние здоровья; определить порядок оказания первой помощи;	В целом успешное, но не систематическое умение оценить состояние здоровья; определить порядок оказания первой помощи;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по оцениванию состояния здоровья; определению порядка оказания первой помощи;	Сформированное умение оценить состояние здоровья; определить порядок оказания первой помощи;	
	Владеть: навыками оказания первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций и при комбинированном поражении.	Не владеет навыками оказания первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций и при комбинированном поражении.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков оказания первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций и при комбинированном поражении.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков оказания первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций и при комбинированном поражении.	Успешное и систематическое применение навыков оказания первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций и при комбинированном поражении.	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
ОПК-1 Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий						
Первый этап	Знать основные методы, способы и средства работы с математической информацией, возможности информационных технологий, в том числе, компьютерных для получения, обработки и хранения математической информации, основные методы работы в глобальных компьютерных сетях.	Отсутствуют представления об основных методах, способах и средствах работы с математической информацией, возможностях информационных технологий, в том числе, компьютерных для получения, обработки и хранения математической информации, основных методах работы в глобальных компьютерных сетях.	Неполные представления об основных методах, способах и средствах работы с математической информацией, возможностях информационных технологий, в том числе, компьютерных для получения, обработки и хранения математической информации, основных методах работы в глобальных компьютерных сетях.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных методах, способах и средствах работы с математической информацией, возможностях информационных технологий, в том числе, компьютерных для получения, обработки и хранения математической информации, основных методах работы в глобальных компьютерных сетях.	Сформированные систематические представления об основных методах, способах и средствах работы с математической информацией, возможностях информационных технологий, в том числе, компьютерных для получения, обработки и хранения математической информации, основных методах работы в глобальных компьютерных сетях.	Математика
	Уметь обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные с использованием информационных технологий, применять информационные технологии для решения профессиональных задач, работать с интернет ресурсами, осуществлять поиск математической информации с помощью соответствующих информационно-коммуникационных технологий..	Не умеет обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные с использованием информационных технологий, применять информационные технологии для решения профессиональных задач, работать с интернет ресурсами, осуществлять поиск математической информации с помощью соответствующих информационно-коммуникационных технологий..	В целом успешное, но не систематическое умение обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные с использованием информационных технологий, применять информационные технологии для решения профессиональных задач, работать с интернет ресурсами, осуществлять поиск математической информации с помощью соответствующих информационно-коммуникационных технологий.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по обработке эмпирических и экспериментальных данных с использованием информационных технологий, применению информационные технологии для решения профессиональных задач, работе с интернет ресурсами, осуществлению поиска математической информации с помощью соответствующих информационно-коммуникационных технологий.	Сформированное умение обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные с использованием информационных технологий, применять информационные технологии для решения профессиональных задач, работать с интернет ресурсами, осуществлять поиск математической информации с помощью соответствующих информационно-коммуникационных технологий..	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	коммуникационных технологий.		нологий..			
	Владеть навыками использования практических приемов применения информационно-математических методов в конкретных исследованиях, компьютера как средства поиска, обработки и обмена математической информацией, в том числе статистической, владеть навыками сбора необходимой математической информации в глобальных компьютерных сетях, работы с информационно-поисковыми системами с целью поиска, анализа, синтеза, обобщения и классификации математической информации	Не владеет навыками использования практических приемов применения информационно-математических методов в конкретных исследованиях, компьютера как средства поиска, обработки и обмена математической информацией, в том числе статистической, владеть навыками сбора необходимой математической информации в глобальных компьютерных сетях, работы с информационно-поисковыми системами с целью поиска, анализа, синтеза, обобщения и классификации математической информации	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования практических приемов применения информационно-математических методов в конкретных исследованиях, компьютера как средства поиска, обработки и обмена математической информацией, в том числе статистической, владеть навыками сбора необходимой математической информации в глобальных компьютерных сетях, работы с информационно-поисковыми системами с целью поиска, анализа, синтеза, обобщения и классификации математической информации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков использования практических приемов применения информационно-математических методов в конкретных исследованиях, компьютера как средства поиска, обработки и обмена математической информацией, в том числе статистической, владеть навыками сбора необходимой математической информации в глобальных компьютерных сетях, работы с информационно-поисковыми системами с целью поиска, анализа, синтеза, обобщения и классификации математической информации.	Успешное и систематическое применение навыков использования практических приемов применения информационно-математических методов в конкретных исследованиях, компьютера как средства поиска, обработки и обмена математической информацией, в том числе статистической, владеть навыками сбора необходимой математической информации в глобальных компьютерных сетях, работы с информационно-поисковыми системами с целью поиска, анализа, синтеза, обобщения и классификации математической информации.	
Первый этап	Знать: основные понятия информатики, современные средства вычислительной техники, основы алгоритмического языка и технологию составления программ	Отсутствуют представления по основным понятиям информатики, современным средства вычислительной техники, основам алгоритмического языка и технологию составления программ	Неполные представления по основным понятиям информатики, современным средства вычислительной техники, основам алгоритмического языка и технология составления программ	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления по основным понятиям информатики, современным средства вычислительной техники, основам алгоритмического языка и технология состав-	Сформированные систематические представления по основным понятиям информатики, современным средства вычислительной техники, основам алгоритмического языка и технология составления программ	Информатика

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
				ления программ		
	Уметь: работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой, основными офисными приложениями, средами программирования и графическими пакетами	Не умеет работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой, основными офисными приложениями, средами программирования и графическими пакетами.	В целом успешное, но не систематическое умение работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой, основными офисными приложениями, средами программирования и графическими пакетами.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по работе на персональном компьютере, пользоваться операционной системой, основными офисными приложениями, средами программирования и графическими пакетами..	Сформированное умение работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой, основными офисными приложениями, средами программирования и графическими пакетами	
	Владеть: методами практического использования современных компьютеров для обработки информации и основами численных методов решения прикладных задач.	Не достаточное владение или полное отсутствие владения базовыми методами использования современных компьютеров для обработки информации и основами численных методов решения прикладных задач.	В целом успешное, но не систематическое применение методов практического использования современных компьютеров для обработки информации и основами численных методов решения прикладных задач.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения методов практического использования современных компьютеров для обработки информации и основами численных методов решения прикладных задач.	Успешное и систематическое применение методов практического использования современных компьютеров для обработки информации и основами численных методов решения прикладных задач.	
Первый этап	Знать: методы и средства составления топографических (кадастровых) карт и планов, использование картографических материалов при решении прикладных задач в землеустройстве	Отсутствуют представления о методах и средствах составления топографических (кадастровых) карт и планов, использование картографических материалов при решении прикладных задач в землеустройстве	Неполные представления о методах и средствах составления топографических (кадастровых) карт и планов, использование картографических материалов при решении прикладных задач в землеустройстве	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах и средствах составления топографических (кадастровых) карт и планов, использование картографических материалов при решении прикладных задач в землеустройстве	Сформированные систематические представления о методах и средствах составления топографических (кадастровых) карт и планов, использование картографических материалов при решении прикладных задач в землеустройстве	Геодезия
	Уметь: выполнять топографо-геодезические работы в программных продуктах, сопоставлять практические и расчетные результаты;	Не умеет выполнять топографо-геодезические работы и обеспечивать необходимую точность геодезических измерений, сопоставлять практические и расчетные	В целом успешное, но не систематическое умение выполнять топографо-геодезические работы и обеспечивать необходимую точность геодезических	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по выполнению топографо-геодезических работ и обеспечению необходимой точности геодезических из-	Сформированное умение применять знания выполнять топографо-геодезические работы и обеспечивать необходимую точность геодезических из-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	анализировать полевую топографо-геодезическую информацию; применять специализированные инструментально-программные средства автоматизированной обработки полевых измерений	результаты; анализировать полевую топографо-геодезическую информацию; применять специализированные инструментально-программные средства автоматизированной обработки полевых измерений	ских измерений, сопоставлять практические и расчетные результаты; анализировать полевую топографо-геодезическую информацию; применять специализированные инструментально-программные средства автоматизированной обработки полевых измерений	мерений, сопоставлению практических и расчетных результатов; анализу полевой топографо-геодезической информации; применению специализированных инструментально-программных средств автоматизированной обработки полевых измерений	мерений, сопоставлять практические и расчетные результаты; анализировать полевую топографо-геодезическую информацию; применять специализированные инструментально-программные средства автоматизированной обработки полевых измерений	
	Владеть: представлением об использовании данных при определениях формы и размеров Земли; методами и средствами составления топографических (кадастровых) карт и планов, использование картографических материалов при решении прикладных задач в землеустройстве	Не владеет представлением об использовании данных при определениях формы и размеров Земли; методами и средствами составления топографических (кадастровых) карт и планов, использование картографических материалов при решении прикладных задач в землеустройстве	В целом успешное, но не систематическое применение использования данных при определениях формы и размеров Земли; методов и средств составления топографических (кадастровых) карт и планов, использование картографических материалов при решении прикладных задач в землеустройстве	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение данных при определениях формы и размеров Земли; методов и средств составления топографических (кадастровых) карт и планов, использование картографических материалов при решении прикладных задач в землеустройстве	Успешное и систематическое применение данных при определениях формы и размеров Земли; методов и средств составления топографических (кадастровых) карт и планов, использование картографических материалов при решении прикладных задач в землеустройстве	
Первый этап	Знать: требования, предъявляемые к оформлению картографических материалов; математическую основу карт; теорию картографических проекций; правила компоновки карт и теорию генерализации; способы изображения тематического	Отсутствуют представления о требованиях, предъявляемых к оформлению картографических материалов; математической основе карт; теории картографических проекций; правилах компоновки карт и теории генерализации; способах изображения тематического содержания на картах; технологии	Неполные представления о требованиях, предъявляемых к оформлению картографических материалов; математической основе карт; теории картографических проекций; правилах компоновки карт и теории генерализации; способах изображения тематического содержания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о требованиях, предъявляемых к оформлению картографических материалов; математической основе карт; теории картографических проекций; правилах компоновки карт и теории генерализации; способах изображения тематического	Сформированные систематические представления о требованиях, предъявляемых к оформлению картографических материалов; математической основе карт; теории картографических проекций; правилах компоновки карт и теории генерализации; способах изображения тематического	Картография

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	ского содержания на картах; технологии создания оригиналов карт различной тематики; способы подготовки карты к изданию.	создания оригиналов карт различной тематики; способах подготовки карты к изданию.	на картах; технологии создания оригиналов карт различной тематики; способах подготовки карты к изданию.	ческого содержания на картах; технологии создания оригиналов карт различной тематики; способах подготовки карты к изданию.	содержания на картах; технологии создания оригиналов карт различной тематики; способах подготовки карты к изданию.	
	Уметь: оформлять легенду карты; правильно подобрать масштаб и проекцию создаваемой карты; осуществить перенос изображения с источника на подготовленную основу; рассчитать искажения на картографируемую территорию; генерализировать явления и объекты.	Не умеет оформлять легенду карты; правильно подобрать масштаб и проекцию создаваемой карты; осуществить перенос изображения с источника на подготовленную основу; рассчитать искажения на картографируемую территорию; генерализировать явления и объекты.	В целом успешное, но не систематическое умение оформлять легенду карты; правильно подобрать масштаб и проекцию создаваемой карты; осуществить перенос изображения с источника на подготовленную основу; рассчитать искажения на картографируемую территорию; генерализировать явления и объекты.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оформлять легенду карты; правильно подобрать масштаб и проекцию создаваемой карты; осуществить перенос изображения с источника на подготовленную основу; рассчитать искажения на картографируемую территорию; генерализировать явления и объекты.	Сформированное умение оформлять легенду карты; правильно подобрать масштаб и проекцию создаваемой карты; осуществить перенос изображения с источника на подготовленную основу; рассчитать искажения на картографируемую территорию; генерализировать явления и объекты.	
	Владеть: методами практического использования наиболее распространенных технологий создания тематических карт, используемых при проведении работ по землеустройству и кадастрам; методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий	Не владеет методами практического использования наиболее распространенных технологий создания тематических карт, используемых при проведении работ по землеустройству и кадастрам; методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий	В целом успешное, но не систематическое применение методов практического использования наиболее распространенных технологий создания тематических карт, используемых при проведении работ по землеустройству и кадастрам; методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение методов практического использования наиболее распространенных технологий создания тематических карт, используемых при проведении работ по землеустройству и кадастрам; методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий	Успешное и систематическое применение методов практического использования наиболее распространенных технологий создания тематических карт, используемых при проведении работ по землеустройству и кадастрам; методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
Первый этап	Знать: структуру, состав и свойства информационных процессов, систем и технологий, методы анализа информационных систем.	Отсутствуют представления о структуре, составе и свойствах информационных процессов, систем и технологиях, методах анализа информационных систем.	Неполные представления о структуре, составе и свойствах информационных процессов, систем и технологиях, методах анализа информационных систем.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о структуре, составе и свойствах информационных процессов, систем и технологиях, методах анализа информационных систем.	Сформированные систематические представления о структуре, составе и свойствах информационных процессов, систем и технологиях, методах анализа информационных систем.	Компьютерная графика
	Уметь: определять состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий, используемых при создании информационных систем, пользоваться базовыми, прикладными и инструментальными средствами информационными технологиями.	Не умеет определять состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий, используемых при создании информационных систем, пользоваться базовыми, прикладными и инструментальными средствами информационными технологиями.	В целом успешное, но не систематическое умение определять состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий, используемых при создании информационных систем, пользоваться базовыми, прикладными и инструментальными средствами информационными технологиями.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по определению состава, структур, принципов реализации и функционирования информационных технологий, используемых при создании информационных систем, пользоваться базовыми, прикладными и инструментальными средствами информационными технологиями.	Сформированное умение определять состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий, используемых при создании информационных систем, пользоваться базовыми, прикладными и инструментальными средствами информационными технологиями.	
	Владеть: навыками осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления информации в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Не владеет навыками осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления информации в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления информации в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления информации в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Успешное и систематическое применение навыков осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления информации в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	
Первый	Знать: современные	Отсутствуют представления	Неполные представления	Сформированные, но со-	Сформированные система-	Топографи-

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
этап	технологии реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам, современные информационные технологии в сфере топографических работ	о современных технологиях реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам, современных информационных технологиях в сфере топографических работ	о современных технологиях реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам, современных информационных технологиях в сфере топографических работ.	держателе отдельные пробелы представления о современных технологиях реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам, современных информационных технологиях в сфере топографических работ	тические представления о современных технологиях реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам, современных информационных технологиях в сфере топографических работ	Черчение
	Уметь: пользоваться чертежными инструментами, создавать сложные чертежи с использованием современных информационных технологий	Не умеет пользоваться чертежными инструментами, создавать сложные чертежи с использованием современных информационных технологий	В целом успешное, но не систематическое умение пользоваться чертежными инструментами, создавать сложные чертежи с использованием современных информационных технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по пользованию чертежными инструментами, созданию сложных чертежей с использованием современных информационных технологий	Сформированное умение пользоваться чертежными инструментами, создавать сложные чертежи с использованием современных информационных технологий	
	Владеть: навыками оформления чертежей, использования информационных систем для оформления	Не владеет навыками оформления чертежей, использования информационных систем для оформления	В целом успешное, но не систематическое применение навыков оформления чертежей, использования информационных систем для оформления	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков оформления чертежей, использования информационных систем для оформления	Успешное и систематическое применение навыков оформления чертежей, использования информационных систем для оформления	
Первый этап	Знать: правила составления и оформления документов с использованием как традиционных, так и современных компьютерных технологий; организацию документооборота, контроля исполнения документов и информационно-справочной работы с использованием	Отсутствуют представления о правилах составления и оформления документов с использованием как традиционных, так и современных компьютерных технологий; организацию документооборота, контроля исполнения документов и информационно-справочной работы с использованием современных компьютерных технологий;	Неполные представления о правилах составления и оформления документов с использованием как традиционных, так и современных компьютерных технологий; организацию документооборота, контроля исполнения документов и информационно-справочной работы с использованием современ-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о правилах составления и оформления документов с использованием как традиционных, так и современных компьютерных технологий; организацию документооборота, контроля исполнения документов и информационно-справочной работы с ис-	Сформированные систематические представления о правилах составления и оформления документов с использованием как традиционных, так и современных компьютерных технологий; организацию документооборота, контроля исполнения документов и информационно-справочной работы с использованием	Документационное обеспечение управления землеустройством

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	нием современных компьютерных технологий; формирование документов в комплексы; организацию оперативного хранения документов в делопроизводстве и основы архивного хранения	формирование документов в комплексы; организацию оперативного хранения документов в делопроизводстве и основы архивного хранения	ных компьютерных технологий; формирование документов в комплексы; организацию оперативного хранения документов в делопроизводстве и основы архивного хранения	пользованием современных компьютерных технологий; формирование документов в комплексы; организацию оперативного хранения документов в делопроизводстве и основы архивного хранения	современных компьютерных технологий; формирование документов в комплексы; организацию оперативного хранения документов в делопроизводстве и основы архивного хранения	
	Уметь: правильно составлять документы и оформлять их в соответствии с государственными стандартами; унифицировать, проектировать формы документов, системы документации, внедрять унифицированные системы документации в практику.	Не умеет правильно составлять документы и оформлять их в соответствии с государственными стандартами; унифицировать, проектировать формы документов, системы документации, внедрять унифицированные системы документации в практику.	В целом успешное, но не систематическое умение правильно составлять документы и оформлять их в соответствии с государственными стандартами; унифицировать, проектировать формы документов, системы документации, внедрять унифицированные системы документации в практику.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при составлении документов и оформлять их в соответствии с государственными стандартами; унифицировать, проектировать формы документов, системы документации, внедрять унифицированные системы документации в практику.	Сформированное умение правильно составлять документы и оформлять их в соответствии с государственными стандартами; унифицировать, проектировать формы документов, системы документации, внедрять унифицированные системы документации в практику.	
	Владеть: навыками работы с документацией по инвентаризации объектов недвижимости, в автоматизированной информационной системе, методами сбора, анализа, систематизации и хранения информации и документов.	Не владеет навыками работы с документацией по инвентаризации объектов недвижимости, в автоматизированной информационной системе, методами сбора, анализа, систематизации и хранения информации и документов.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков работы с документацией по инвентаризации объектов недвижимости, в автоматизированной информационной системе, методами сбора, анализа, систематизации и хранения информации и документов.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков работы с документацией по инвентаризации объектов недвижимости, в автоматизированной информационной системе, методами сбора, анализа, систематизации и хранения информации и документов.	Успешное и систематическое применение навыков работы с документацией по инвентаризации объектов недвижимости, в автоматизированной информационной системе, методами сбора, анализа, систематизации и хранения информации и документов.	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
Первый этап	Знать: основные понятия информационных технологий, современные средства вычислительной техники	Отсутствуют представления о основных понятиях информационных технологий, современных средства вычислительной техники	Неполные представления по основным понятиям информационных технологий, современные средства вычислительной техники	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления по информационным технологий, современные средства вычислительной техники	Сформированные систематические представления о информационных технологиях, современных средствах вычислительной техники	Информационные технологии
	Уметь: - использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости	Не умеет использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости	В целом успешное, но не систематическое умение использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование знаний современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости	Сформированное умение использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости	
	Владеть - методами практического использования современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости	Не владеет методами практического использования современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости.	В целом успешное, но не систематическое применение методов практического использования современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения методов практического использования современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости.	Успешное и систематическое применение методов практического использования современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости.	
Первый этап	Знать: современное программное обеспечение, законы и методы накопления, передачи и обработки информации с помощью компьютерных технологий.	Незнание (или фрагментарное знание) современного программного обеспечения, законов и методов накопления, передачи и обработки информации с помощью компьютерных технологий.	Неполное знание современного программного обеспечения, законов и методов накопления, передачи и обработки информации с помощью компьютерных технологий.	В основном полное (пробелы не носят существенного характера) знание современного программного обеспечения, законов и методов накопления, передачи и обработки информации с помощью компьютерных технологий.	Полное (отличное, без пробелов) знание современного программного обеспечения, законов и методов накопления, передачи и обработки информации с помощью компьютерных технологий.	Географические информационные системы
	Уметь: использовать возможности вычислительной техники и про-	Отсутствие даже начальных умений использовать возможности вычис-	Умение использовать возможности вычислительной техники и программ-	Умение использовать возможности вычислительной техники и программного	Умение использовать возможности вычислительной техники и программного	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	граммного обеспечения в профессиональной сфере деятельности, ресурсов Интернета для поиска необходимой информации.	лительной техники и программного обеспечения в профессиональной сфере деятельности, ресурсов Интернета для поиска необходимой информации	ного обеспечения в профессиональной сфере деятельности, ресурсов Интернета для поиска необходимой информации	обеспечения в профессиональной сфере деятельности, ресурсов Интернета для поиска необходимой информации	обеспечения в профессиональной сфере деятельности, ресурсов Интернета для поиска необходимой информации	
	Владеть: навыками использования современных программных продуктов и математического аппарата для решения профессиональных задач.	Отсутствие владения навыками использования современных программных продуктов и математического аппарата для решения профессиональных задач.	Слабое владение навыками использования современных программных продуктов и математического аппарата для решения профессиональных задач.	Среднее владение навыками использования современных программных продуктов и математического аппарата для решения профессиональных задач.	Уверенное владение навыками использования современных программных продуктов и математического аппарата для решения профессиональных задач.	
Первый этап	Знать: метрические и дешифровочные свойства аэро- и космических изображений, получаемых различными съёмочными системами; изучение технологий дешифрирования снимков для целей создания кадастровых планов; технологии цифровой фотограмметрической обработки снимков для создания планов и карт для целей городского кадастра; перспективные направления получения и обработки аэро- и космической видеoinформации при выполнении специализированных изысканий, проектных работ, наблюдений за состоянием земель и природной среды.	Отсутствуют представления по метрическим и дешифровочным свойствам аэро- и космических изображений, получаемых различными съёмочными системами; технологиям дешифрирования снимков для целей создания кадастровых планов; технологиям цифровой фотограмметрической обработки снимков для создания планов и карт для целей городского кадастра; перспективным направлениям получения и обработки аэро- и космической видеoinформации при выполнении специализированных изысканий, проектных работ, наблюдений за состоянием земель и природной среды.	Неполные представления по метрическим и дешифровочным свойствам аэро- и космических изображений, получаемых различными съёмочными системами; технологиям дешифрирования снимков для целей создания кадастровых планов; технологиям цифровой фотограмметрической обработки снимков для создания планов и карт для целей городского кадастра; перспективным направлениям получения и обработки аэро- и космической видеoinформации при выполнении специализированных изысканий, проектных работ, наблюдений	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления по метрическим и дешифровочным свойствам аэро- и космических изображений, получаемых различными съёмочными системами; технологиям дешифрирования снимков для целей создания кадастровых планов; технологиям цифровой фотограмметрической обработки снимков для создания планов и карт для целей городского кадастра; перспективным направлениям получения и обработки аэро- и космической видеoinформации при выполнении специализированных изысканий, проектных работ,	Сформированные систематические представления по метрическим и дешифровочным свойствам аэро- и космических изображений, получаемых различными съёмочными системами; технологиям дешифрирования снимков для целей создания кадастровых планов; технологиям цифровой фотограмметрической обработки снимков для создания планов и карт для целей городского кадастра; перспективным направлениям получения и обработки аэро- и космической видеoinформации при выполнении специализированных изысканий, проектных работ, наблюдений за состоянием	Фотограмметрия и дистанционное зондирование

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	ванных изысканий, проектных работ, наблюдений за состоянием земель и природной среды.		за состоянием земель и природной среды.	наблюдений за состоянием земель и природной среды.	земель и природной среды.	
	Уметь: формировать заказ на специализированные аэро- и космические съемки; оценить качество выполнения заказа, а также оценить пригодность материалов съемок, выполненных другими организациями и ведомствами; выполнять комплекс фотограмметрических преобразований снимков для получения специальной метрической информации; выполнять специальные виды дешифрирования.	Не умеет формировать заказ на специализированные аэро- и космические съемки; оценить качество выполнения заказа, а также оценить пригодность материалов съемок, выполненных другими организациями и ведомствами; выполнять комплекс фотограмметрических преобразований снимков для получения специальной метрической информации; выполнять специальные виды дешифрирования.	В целом успешное, но не систематическое умение формировать заказ на специализированные аэро- и космические съемки; оценить качество выполнения заказа, а также оценить пригодность материалов съемок, выполненных другими организациями и ведомствами; выполнять комплекс фотограмметрических преобразований снимков для получения специальной метрической информации; выполнять специальные виды дешифрирования.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по формировать заказ на специализированные аэро- и космические съемки; оценить качество выполнения заказа, а также оценить пригодность материалов съемок, выполненных другими организациями и ведомствами; выполнять комплекс фотограмметрических преобразований снимков для получения специальной метрической информации; выполнять специальные виды дешифрирования.	Сформированное умение формировать заказ на специализированные аэро- и космические съемки; оценить качество выполнения заказа, а также оценить пригодность материалов съемок, выполненных другими организациями и ведомствами; выполнять комплекс фотограмметрических преобразований снимков для получения специальной метрической информации; выполнять специальные виды дешифрирования.	
	Владеть: терминологией, принятой в дистанционном зондировании; способностью ориентироваться в специальной литературе; способностью использовать материалы дистанционного зондирования при прогнозировании, планировании и организации территории	Не владеет терминологией, принятой в дистанционном зондировании; способностью ориентироваться в специальной литературе; способностью использовать материалы дистанционного зондирования при прогнозировании, планировании и организации территории АТО в схемах землеустройства и территориаль-	В целом успешное, но не систематическое применение терминологии, принятой в дистанционном зондировании; способностью ориентироваться в специальной литературе; способностью использовать материалы дистанционного зондирования при прогнозировании, планировании и организации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения терминологией, принятой в дистанционном зондировании; способностью ориентироваться в специальной литературе; способностью использовать материалы дистанционного зондирования при прогнозировании, планировании и организации территории	Успешное и систематическое применение терминологии, принятой в дистанционном зондировании; способности ориентироваться в специальной литературе; способностью использовать материалы дистанционного зондирования при прогнозировании, планировании и организации территории АТО в схемах	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	рии АТО в схемах земле-устройства и территориального планирования; навыками создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов; навыками использования различных материалов аэро- и космических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах теоретическими и практическими решениями оптимизации выбора материалов съёмок для выполнения конкретных работ.	ного планирования; навыками создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов; навыками использования различных материалов аэро- и космических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах теоретическими и практическими решениями оптимизации выбора материалов съёмок для выполнения конкретных работ.	территории АТО в схемах земле-устройства и территориального планирования; навыками создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов; навыками использования различных материалов аэро- и космических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах теоретическими и практическими решениями оптимизации выбора материалов съёмок для выполнения конкретных работ.	АТО в схемах земле-устройства и территориального планирования; навыками создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов; навыками использования различных материалов аэро- и космических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах теоретическими и практическими решениями оптимизации выбора материалов съёмок для выполнения конкретных работ.	земле-устройства и территориального планирования; навыками создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов; навыками использования различных материалов аэро- и космических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах теоретическими и практическими решениями оптимизации выбора материалов съёмок для выполнения конкретных работ.	
Первый этап	Знать: основные понятия, теоремы и методы теории вероятностей и математической статистики, теории методов оптимальных решений и методы сбора, обработки и анализа экспериментальных данных, используемые при проведении земельно- кадастровых работ	Отсутствуют представления об основных понятиях, теоремах и методах теории вероятностей и математической статистики, теории методов оптимальных решений и методы сбора, обработки и анализа экспериментальных данных, используемые при проведении земельно- кадастровых работ	Неполные представления об основных понятиях, теоремах и методах теории вероятностей и математической статистики, теории методов оптимальных решений и методы сбора, обработки и анализа экспериментальных данных, используемые при проведении земельно- кадастровых работ	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных понятиях, теоремах и методах теории вероятностей и математической статистики, теории методов оптимальных решений и методы сбора, обработки и анализа экспериментальных данных, используемые при проведении земельно- кадастровых работ	Сформированные систематические представления об основных понятиях, теоремах и методах теории вероятностей и математической статистики, теории методов оптимальных решений и методы сбора, обработки и анализа экспериментальных данных, используемые при проведении земельно- кадастровых работ	Экономико-математические методы и моделирование
	Уметь: составлять типовые математические	Не умеет составлять типовые математические модели	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы	Сформированное умение составлять типовые матема-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	модели для решения прикладных задач и использовать стандартные алгоритмы для решения прикладных задач	для решения прикладных задач и использовать стандартные алгоритмы для решения прикладных задач	составлять типовые математические модели для решения прикладных задач и использовать стандартные алгоритмы для решения прикладных задач	лы по составлению типовых математических моделей для решения прикладных задач и использовать стандартные алгоритмы для решения прикладных задач	тические модели для решения прикладных задач и использовать стандартные алгоритмы для решения прикладных задач	
	Владеть: методами построения моделей и решения прикладных задач и решения прикладных задач с использованием стандартных программных средств	Не владеет методами построения моделей и решения прикладных задач и решения прикладных задач с использованием стандартных программных средств	В целом успешное, но не систематическое применение методов построения моделей и решения прикладных задач и решения прикладных задач с использованием стандартных программных средств	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения методов построения моделей и решения прикладных задач и решения прикладных задач с использованием стандартных программных средств	Успешное и систематическое применение методов построения моделей и решения прикладных задач и решения прикладных задач с использованием стандартных программных средств	
Первый этап	Знать: современные технологии проектных, кадастровых и других работ, комплекс теоретических знаний об автоматизированных системах управления.	Отсутствуют представления о современных технологиях проектных, кадастровых и других работ, комплексе теоретических знаний об автоматизированных системах управления.	Неполные представления о современных технологиях проектных, кадастровых и других работ, комплексе теоретических знаний об автоматизированных системах управления.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных технологиях проектных, кадастровых и других работ, комплексе теоретических знаний об автоматизированных системах управления.	Сформированные систематические представления о современных технологиях проектных, кадастровых и других работ, комплексе теоретических знаний об автоматизированных системах управления.	Автоматизация кадастровых работ
	Уметь: формировать базы данных и системы управления базой данных объектов недвижимости.	Не умеет правильно формировать базы данных и системы управления базой данных объектов недвижимости.	В целом успешное, но не систематическое умение формировать базы данных и системы управления базой данных объектов недвижимости.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при формировании базы данных и систем управления базой данных объектов недвижимости.	Сформированное умение правильно формировать базы данных и системы управления базой данных объектов недвижимости.	
	Владеть: навыками использования автоматизированных систем управления	Не владеет навыками использования автоматизированных систем управления	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования автоматизированных систем управления	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков использования автоматизированных систем управления	Успешное и систематическое применение навыков использования автоматизированных систем управления	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
				ния		
	Знать: и понимать способы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Отсутствуют представления по способам поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Неполные представления по способам поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления по способам поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Сформированные систематические представления по способам поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Уметь: осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Не умеет осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при осуществлении поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Сформированное умение осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	Владеть: навыками ведения поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Не владеет навыками ведения поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков ведения поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применения навыков ведения поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Успешное и систематическое применение навыков ведения поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	
	Знать: и понимать способы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Отсутствуют представления по способам поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Неполные представления по способам поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Сформированные, но содержащие отдельные проблемы представления по способам поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Сформированные систематические представления по способам поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Преддипломная практика
	Уметь: осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Не умеет осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы при осуществлении поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Сформированное умение осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	Владеть: навыками ведения поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Не владеет навыками ведения поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков ведения поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков ведения поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Успешное и систематическое применение навыков ведения поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	
Второй этап	Знать: правила эксплуатации современного оборудования и приборов, форматы и источники информации.	Отсутствуют представления о правилах эксплуатации современного оборудования и приборов, форматах и источниках информации.	Неполные представления о правилах эксплуатации современного оборудования и приборов, форматах и источниках информации.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о правилах эксплуатации современного оборудования и приборов, форматах и источниках информации.	Сформированные систематические представления о правилах эксплуатации современного оборудования и приборов, форматах и источниках информации.	ГИА
	Уметь: применять информационные технологии при хранении, обработке и анализе информации из различных источников; пользоваться программными пакетами для расчетов параметров информационных процессов	Не умеет применять информационные технологии при хранении, обработке и анализе информации из различных источников; пользоваться программными пакетами для расчетов параметров информационных процессов	В целом успешное, но не систематическое умение применять информационные технологии при хранении, обработке и анализе информации из различных источников; пользоваться программными пакетами для расчетов параметров информационных процессов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по применению информационных технологий при хранении, обработке и анализе информации из различных источников; пользоваться программными пакетами для расчетов параметров информационных процессов	Сформированное умение применять информационные технологии при хранении, обработке и анализе информации из различных источников; пользоваться программными пакетами для расчетов параметров информационных процессов	
	Владеть: методологией использования информационных технологий при создании информационных систем и	Не владеет методологией использования информационных технологий при создании информационных систем и при работе различ-	В целом успешное, но не систематическое применение методологии использования информационных технологий при создании	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения методологии использования информационных технологий при со-	Успешное и систематическое применение методологии использования информационных технологий при создании информационных	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	при работе различными пакетами прикладных программ	ными пакетами прикладных программ	информационных систем и при работе различными пакетами прикладных программ	здании информационных систем и при работе различными пакетами прикладных программ	систем и при работе различными пакетами прикладных программ	
ОПК-2 Способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию						
Первый этап	Знать: основы экологии для организации рационального природопользования, виды и последствия антропогенного воздействия на территорию, мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию	Отсутствуют представления об основах экологии для организации рационального природопользования, виды и последствия антропогенного воздействия на территорию, мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию	Неполные представления об основах экологии для организации рационального природопользования, виды и последствия антропогенного воздействия на территорию, мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основах экологии для организации рационального природопользования, виды и последствия антропогенного воздействия на территорию, мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию	Сформированные систематические представления об основах экологии для организации рационального природопользования, виды и последствия антропогенного воздействия на территорию, мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию	Инженерная экология с основами землеустройства
	Уметь: применять полученные знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования, оценивать антропогенные воздействия на территорию, выбирать мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию	Не умеет применять полученные знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования, оценивать антропогенные воздействия на территорию, выбирать мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию	В целом успешное, но не систематическое умение применять полученные знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования, оценивать антропогенные воздействия на территорию, выбирать мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при применении полученных знаний о земельных ресурсах для организации их рационального использования, оценивать антропогенные воздействия на территорию, выбирать мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию	Сформированное умение применять полученные знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования, оценивать антропогенные воздействия на территорию, выбирать мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию	
	Владеть: навыками выявления факторов деградации земельных ресурсов, анализа антропогенного воздействия на территорию,	Не владеет навыками выявления факторов деградации земельных ресурсов, анализа антропогенного воздействия на территорию, выбора мероприятий по снижению	В целом успешное, но не систематическое применение навыков выявления факторов деградации земельных ресурсов, анализа антропогенного воздей-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков выявления факторов деградации земельных ресурсов, анализа антропогенного	Успешное и систематическое применение навыков выявления факторов деградации земельных ресурсов, анализа антропогенного воздействия на территорию,	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	выбора мероприятий по снижению негативного воздействия на территорию	негативного воздействия на территорию	ства на территорию, выбора мероприятий по снижению негативного воздействия на территорию	воздействия на территорию, выбора мероприятий по снижению негативного воздействия на территорию	выбора мероприятий по снижению негативного воздействия на территорию	
Первый этап	Знать: происхождение, состав и свойства, хозяйственное использование основных типов почв и воспроизводство их плодородия; использование материалов почвенных исследований для землеустройства предприятий; организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию; основные положения почвенно-геоботанических, геологических и гидрогеологических изысканий и съемок для целей бонитировки и кадастровой оценки	Отсутствуют представления о происхождении, состава и свойств, хозяйственном использовании основных типов почв и воспроизводство их плодородия; использование материалов почвенных исследований для землеустройства предприятий; организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию; основные положения почвенно-геоботанических, геологических и гидрогеологических изысканий и съемок для целей бонитировки и кадастровой оценки	Неполные представления о происхождении, состава и свойств, хозяйственном использовании основных типов почв и воспроизводство их плодородия; использование материалов почвенных исследований для землеустройства предприятий; организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию; основные положения почвенно-геоботанических, геологических и гидрогеологических изысканий и съемок для целей бонитировки и кадастровой оценки.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о происхождении, состава и свойств, хозяйственном использовании основных типов почв и воспроизводство их плодородия; использование материалов почвенных исследований для землеустройства предприятий; организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию; основные положения почвенно-геоботанических, геологических и гидрогеологических изысканий и съемок для целей бонитировки и кадастровой оценки	Сформированные систематические представления о происхождении, состава и свойств, хозяйственном использовании основных типов почв и воспроизводство их плодородия; использование материалов почвенных исследований для землеустройства предприятий; организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию; основные положения почвенно-геоботанических, геологических и гидрогеологических изысканий и съемок для целей бонитировки и кадастровой оценки	Почвоведение и инженерная геология
	Уметь: распознавать основные типы и разновидности почв, пользоваться почвенными картами и агрохимическими картограммами; проводить почвенно-	Не умеет распознавать основные типы и разновидности почв, пользоваться почвенными картами и агрохимическими картограммами; проводить почвенно- экологическое обследование и	В целом успешное, но не систематическое умение распознавать основные типы и разновидности почв, пользоваться почвенными картами и агрохимическими картограм-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по распознаванию основных типов и разновидностей почв, пользоваться почвенными картами и агрохимическими картограм-	Сформированное умение распознавать основные типы и разновидности почв, пользоваться почвенными картами и агрохимическими картограммами; проводить почвенно- экологическое	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	экологическое обследование и использовать его результаты, проводить районирование территории по почвенно-экологическим условиям	использовать его результаты, проводить районирование территории по почвенно-экологическим условиям	мами; проводить почвенно-экологическое обследование и использовать его результаты, проводить районирование территории по почвенно-экологическим условиям	мами; проводить почвенно-экологическое обследование и использовать его результаты, проводить районирование территории по почвенно-экологическим условиям	обследование и использовать его результаты, проводить районирование территории по почвенно-экологическим условиям	
	Владеть: навыками производить физический, физико-химический, химический анализ почв; методы почвенно-экологического обеспечения землеустройства и кадастров.	Не владеет навыками производить физический, физико-химический, химический анализы почв; методы почвенно-экологического обеспечения землеустройства и кадастров.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков производить физический, физико-химический, химический анализы почв; методы почвенно-экологического обеспечения землеустройства и кадастров.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков производить физический, физико-химический, химический анализы почв; методы почвенно-экологического обеспечения землеустройства и кадастров.	Успешное и систематическое применение навыков производить физический, физико-химический, химический анализы почв; методы почвенно-экологического обеспечения землеустройства и кадастров.	
Первый этап	Знать: виды объектов инженерного оборудования территории, их характеристики, влияющие на организацию использования земель, понятие и содержание рекультивации нарушенных земель	Отсутствуют представления о видах объектов инженерного оборудования территории, их характеристики, влияющие на организацию использования земель, понятие и содержание рекультивации нарушенных земель	Неполные представления о видах объектов инженерного оборудования территории, их характеристики, влияющие на организацию использования земель, понятие и содержание рекультивации нарушенных земель	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о видах объектов инженерного оборудования территории, их характеристики, влияющие на организацию использования земель, понятие и содержание рекультивации нарушенных земель	Сформированные систематические представления о видах объектов инженерного оборудования территории, их характеристики, влияющие на организацию использования земель, понятие и содержание рекультивации нарушенных земель	Инженерное обустройство территории
	Уметь: определять элементы объекта инженерного оборудования территории, выполнить технические работы при размещении автомобильной	Не умеет определять элементы объекта инженерного оборудования территории, выполнить технические работы при размещении автомобильной дороги, рассчитать смету на рекультивацию	В целом успешное, но не систематическое умение определять элементы объекта инженерного оборудования территории, выполнить технические работы при размещении ав-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по определению элементов объекта инженерного оборудования территории, выполнить технические работы при размещении авто-	Сформированное умение определять элементы объекта инженерного оборудования территории, выполнить технические работы при размещении автомобильной дороги, рассчитать смету на	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	дороги, рассчитать смету на рекультивацию нарушенных земель	цию нарушенных земель	томобильной дороги, рассчитать смету на рекультивацию нарушенных земель	мобильной дороги, рассчитать смету на рекультивацию нарушенных земель	рекультивацию нарушенных земель	
	Владеть: навыками использования нормативных документов (СНиП, ГОСТ) при решении практических задач.	Не владеет навыками использования нормативных документов (СНиП, ГОСТ) при решении практических задач	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования нормативных документов (СНиП, ГОСТ) при решении практических задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков использования нормативных документов (СНиП, ГОСТ) при решении практических задач	Успешное и систематическое применение навыков использования нормативных документов (СНиП, ГОСТ) при решении практических задач	
Первый этап	Знать: основные понятия, содержание, цели и задачи, принципы развития землеустройства; объекты землеустройства, виды землеустройства, понятие и виды землеустроительных проектов.	Отсутствуют представления об основных понятиях, содержании, целях и задачах, принципах развития землеустройства; объектах землеустройства, видах землеустройства, понятиях и видах землеустроительных проектов.	Неполные представления об основных понятиях, содержании, целях и задачах, принципах развития землеустройства; объектах землеустройства, видах землеустройства, понятиях и видах землеустроительных проектов.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных понятиях, содержании, целях и задачах, принципах развития землеустройства; объектах землеустройства, видах землеустройства, понятиях и видах землеустроительных проектов.	Сформированные систематические представления об основных понятиях, содержании, целях и задачах, принципах развития землеустройства; объектах землеустройства, видах землеустройства, понятиях и видах землеустроительных проектов.	Основы землеустройства
	Уметь: использовать нормативно-правовые документы, обеспечивающие состав, последовательность и правомерность землеустроительных действий.	Не умеет использовать нормативно-правовые документы, обеспечивающие состав, последовательность и правомерность землеустроительных действий	В целом успешное, но не систематическое умение использовать нормативно-правовые документы, обеспечивающие состав, последовательность и правомерность землеустроительных действий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать нормативно-правовые документы, обеспечивающие состав, последовательность и правомерность землеустроительных действий	Сформированное умение использовать нормативно-правовые документы, обеспечивающие состав, последовательность и правомерность землеустроительных действий	
	Владеть: понятийным профессиональным словарем; представлением о землеустроительных действиях на	Не владеет понятийным профессиональным словарем; представлением о землеустроительных действиях на современном этапе и их	В целом успешное, но не систематическое владение понятийным профессиональным словарем; представлением о землеустро-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение понятийным профессиональным словарем; представлением о зем-	Успешное и систематическое владение понятийным профессиональным словарем; представлением о землеустроительных действиях	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	современном этапе и их влиянием на использование земельных ресурсов.	влиянием на использование земельных ресурсов.	ительных действиях на современном этапе и их влиянием на использование земельных ресурсов.	леустроительных действиях на современном этапе и их влиянием на использование земельных ресурсов.	на современном этапе и их влиянием на использование земельных ресурсов.	
Первый этап	Знать: теоретические основы методологии управления на различных предприятиях; теоретические основы планирования и использования ресурсов на различных предприятиях	Отсутствуют представления по теоретическим основам методологии управления на различных предприятиях; планирования и использования ресурсов на различных предприятиях	Неполные представления по теоретическим основам методологии управления на различных предприятиях; планирования и использования ресурсов на различных предприятиях.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления по теоретическим основам методологии управления на различных предприятиях; планирования и использования ресурсов на различных предприятиях	Сформированные систематические представления по теоретическим основам методологии управления на различных предприятиях; планирования и использования ресурсов на различных предприятиях	Теория управления
	Уметь: использовать опыт в разрешении споров в отношении имущества предприятий, использовать опыт в рациональном использовании земельных ресурсов	Не умеет использовать опыт в разрешении споров в отношении имущества предприятий, использовать опыт в рациональном использовании земельных ресурсов	В целом успешное, но не систематическое умение использовать опыт в разрешении споров в отношении имущества предприятий, использовать опыт в рациональном использовании земельных ресурсов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по использовать опыт в разрешении споров в отношении имущества предприятий, использовать опыт в рациональном использовании земельных ресурсов	Сформированное умение использовать опыт в разрешении споров в отношении имущества предприятий, использовать опыт в рациональном использовании земельных ресурсов	
	Владеть: навыками работы с тестовыми заданиями; публичного выступления на практических занятиях; анализа антропогенного воздействия на территории конкретного землепользования; определения управляющих воздействий и использования инструментов управления на	Не владеет навыками работы с тестовыми заданиями; публичного выступления на практических занятиях; анализа антропогенного воздействия на территории конкретного землепользования; определения управляющих воздействий и использования инструментов управления на различных жизненных циклах реализации землеустроительных проектов	В целом успешное, но не систематическое применение навыков работы с тестовыми заданиями; публичного выступления на практических занятиях; анализа антропогенного воздействия на территории конкретного землепользования; определения управляющих воздействий и использования инструментов управления на раз-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков работы с тестовыми заданиями; публичного выступления на практических занятиях; анализа антропогенного воздействия на территории конкретного землепользования; определения управляющих воздействий и использования инструментов управления на различ-	Успешное и систематическое применение навыков работы с тестовыми заданиями; публичного выступления на практических занятиях; анализа антропогенного воздействия на территории конкретного землепользования; определения управляющих воздействий и использования инструментов управления на различных жизненных циклах ре-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	различных жизненных циклах реализации землеустроительных проектов		личных жизненных циклах реализации землеустроительных проектов	ных жизненных циклах реализации землеустроительных проектов	лизации землеустроительных проектов	
Первый этап	Знать: компоненты ландшафтов и их роль в земледелии; структуру почвенного покрова, характерную для природных (ландшафтных) зон и видов ландшафтов в них; сорные растения, их классификацию и меры борьбы с ними; системы земледелия, севообороты, звенья севооборотов и их составление; правила составления и введения севооборотов для разных природных зон	Отсутствуют представления о компонентах ландшафтов и их роль в земледелии; структур у почвенного покрова, характерную для природных (ландшафтных) зон и видов ландшафтов в них; сорные растения, их классификацию и меры борьбы с ними; системы земледелия, севообороты, звенья севооборотов и их составление; правила составления и введения севооборотов для разных природных зон	Неполные представления о компонентах ландшафтов и их роль в земледелии; структур у почвенного покрова, характерную для природных (ландшафтных) зон и видов ландшафтов в них; сорные растения, их классификацию и меры борьбы с ними; системы земледелия, севообороты, звенья севооборотов и их составление; правила составления и введения севооборотов для разных природных зон	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о компонентах ландшафтов и их роль в земледелии; структур у почвенного покрова, характерную для природных (ландшафтных) зон и видов ландшафтов в них; сорные растения, их классификацию и меры борьбы с ними; системы земледелия, севообороты, звенья севооборотов и их составление; правила составления и введения севооборотов для разных природных зон.	Сформированные систематические представления о компонентах ландшафтов и их роль в земледелии; структур у почвенного покрова, характерную для природных (ландшафтных) зон и видов ландшафтов в них; сорные растения, их классификацию и меры борьбы с ними; системы земледелия, севообороты, звенья севооборотов и их составление; правила составления и введения севооборотов для разных природных зон	Теоретические основы и практические приемы использования эрозивно-опасных земель
	Уметь: проводить пространственную оценку и количественный анализ развития эрозийных процессов на региональном и локальном уровне генерализации; проектировать системы севооборотов, обработки почвы, составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур, обустройства при-	Не умеет проводить пространственную оценку и количественный анализ развития эрозийных процессов на региональном и локальном уровне генерализации; составлять звенья и схемы севооборотов по заданной структуре посевных площадей и ротационные таблицы севооборотов; охарактеризовать природные условия хозяйства, выделять виды рельефа, ландшафтов и их	В целом успешное, но не систематическое умение проводить пространственную оценку и количественный анализ развития эрозийных процессов на региональном и локальном уровне генерализации; составлять звенья и схемы севооборотов по заданной структуре посевных площадей и ротационные таблицы севооборотов; охарактеризовать природные условия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при проведении пространственной оценки и количественного анализа развития эрозийных процессов на региональном и локальном уровне генерализации; составлении звеньев и схем севооборотов по заданной структуре посевных площадей и ротационные таблицы севооборотов; охарактеризовать природные условия	Сформированное умение проводить пространственную оценку и количественный анализ развития эрозийных процессов на региональном и локальном уровне генерализации; составлять звенья и схемы севооборотов по заданной структуре посевных площадей и ротационные таблицы севооборотов; охарактеризовать природные условия хозяйства, выделять виды	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	родных кормовых угодий и план освоения систем земледелия	структурные компоненты и давать им названия, делать выводы о природном потенциале ландшафтов и возможностях их использования в земледелии; определять возможные системы земледелия для видов ландшафтов; планировать системы обработки почвы и системы удобрений для агроэкологических групп земель в зависимости от видов ландшафтов и почв	условия хозяйства, выделять виды рельефа, ландшафтов и их структурные компоненты и давать им названия, делать выводы о природном потенциале ландшафтов и возможностях их использования в земледелии; определять возможные системы земледелия для видов ландшафтов; планировать системы обработки почвы и системы удобрений для агроэкологических групп земель в зависимости от видов ландшафтов и почв	хозяйства, выделении видов рельефа, ландшафтов и их структурные компоненты и давать им названия, выводах о природном потенциале ландшафтов и возможностях их использования в земледелии; определении возможных систем земледелия для видов ландшафтов; планировании систем обработки почвы и систем удобрений для агроэкологических групп земель в зависимости от видов ландшафтов и почв	рельефа, ландшафтов и их структурные компоненты и давать им названия, делать выводы о природном потенциале ландшафтов и возможностях их использования в земледелии; определять возможные системы земледелия для видов ландшафтов; планировать системы обработки почвы и системы удобрений для агроэкологических групп земель в зависимости от видов ландшафтов и почв	
	Владеть: основными приемами, направленными на предупреждение водной эрозии почв и возможностях повышения плодородия деградированных почв; методами оценки эрозии почв и методами оценки потенциальной эрозионной опасности; методами ландшафтного проектирования; глубокими теоретическими и практическими знаниями закономерностей природно-	Не владеет основными приемами, направленными на предупреждение водной эрозии почв и возможностях повышения плодородия деградированных почв; методами оценки эрозии почв и методами оценки потенциальной эрозионной опасности; методами ландшафтного проектирования; глубокими теоретическими и практическими знаниями закономерностей природно-	В целом успешное, но не систематическое умение владения основными приемами, направленными на предупреждение водной эрозии почв и возможностях повышения плодородия деградированных почв; методами оценки эрозии почв и методами оценки потенциальной эрозионной опасности; методами ландшафтного проектирования; глубокими теоретическими и практическими знаниями закономерностей природно-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при владении основными приемами, направленными на предупреждение водной эрозии почв и возможностях повышения плодородия деградированных почв; методами оценки эрозии почв и методами оценки потенциальной эрозионной опасности; методами ландшафтного проектирования; глубокими теоретическими и практическими знаниями закономерностей природно-	Сформированное умение владения основными приемами, направленными на предупреждение водной эрозии почв и возможностях повышения плодородия деградированных почв; методами оценки эрозии почв и методами оценки потенциальной эрозионной опасности; методами ландшафтного проектирования; глубокими теоретическими и практическими знаниями закономерностей природно-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	антропогенной эрозии; разработкой и реализацией системы рациональной и ресурсосберегающей почвозащитной обработки почвы.	сурсосберегающей почвозащитной обработки почвы	антропогенной эрозии; разработкой и реализацией системы рациональной и ресурсосберегающей почвозащитной обработки почвы	работкой и реализацией системы рациональной и ресурсосберегающей почвозащитной обработки почвы	стемы рациональной и ресурсосберегающей почвозащитной обработки почвы	
Первый этап	Знать: принципы и составные части научно-обоснованных систем земледелия с учетом антропогенного воздействия на территорию	Отсутствуют представления о принципах и составных частях научно-обоснованных систем земледелия с учетом антропогенного воздействия на территорию	Неполные представления о принципах и составных частях научно-обоснованных систем земледелия с учетом антропогенного воздействия на территорию	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о принципах и составных частях научно-обоснованных систем земледелия с учетом антропогенного воздействия на территорию	Сформированные систематические представления о принципах и составных частях научно-обоснованных систем земледелия с учетом антропогенного воздействия на территорию	Агроэкономика с основами организации
	Уметь: определять экономическую целесообразность принимаемых решений	Не умеет определять экономическую целесообразность принимаемых решений	В целом успешное, но не систематическое умение определять экономическую целесообразность принимаемых решений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при определении экономической целесообразности принимаемых решений	Сформированное умение определять экономическую целесообразность принимаемых решений	
	Владеть: методикой определения экономической эффективности использования земли	Не владеет методикой определения экономической эффективности использования земли	В целом успешное, но не систематическое применение методики определения экономической эффективности использования земли	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения методики определения экономической эффективности использования земли	Успешное и систематическое применение методики определения экономической эффективности использования земли	
Первый этап	Знать: экономическую сущность землеустройства, принципы, методы и критерии оценки эффективности землеустроительных проектов; пути повышения эффективности использования земель, прин-	Незнание (или фрагментарное знание) экономическую сущность землеустройства, принципы, методы и критерии оценки эффективности землеустроительных проектов; пути повышения эффективности использования земель, принципы, методы и	Неполное знание экономическую сущность землеустройства, принципы, методы и критерии оценки эффективности землеустроительных проектов; пути повышения эффективности использования земель, принципы, методы	В основном полное (пробелы не носят существенного характера) знание экономическую сущность землеустройства, принципы, методы и критерии оценки эффективности землеустроительных проектов; пути повышения эффективности	Полное (отличное, без пробелов) знание экономическую сущность землеустройства, принципы, методы и критерии оценки эффективности землеустроительных проектов; пути повышения эффективности использования земель,	Экономика землеустройства

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	ципы, методы и критерии оценки эффективности землеустроительных проектов; экономический механизм регулирования земельных отношений;	критерии оценки эффективности землеустроительных проектов; экономический механизм регулирования земельных отношений	и критерии оценки эффективности землеустроительных проектов; экономический механизм регулирования земельных отношений	использования земель, принципы, методы и критерии оценки эффективности землеустроительных проектов; экономический механизм регулирования земельных отношений	принципы, методы и критерии оценки эффективности землеустроительных проектов; экономический механизм регулирования земельных отношений	
	Уметь: применять на практике методы, приемы и порядок разработки проектов перераспределения земель с экономическим обоснованием проектных, технологии сбора, систематизации и обработки и оценки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель в системе управления земельными ресурсами; обоснованно формировать землепользования, землевладения и устанавливать их оптимальные размеры и структуру, использовать современные методы оценки эффективности проектов землеустройства	Отсутствие умений применять на практике методы, приемы и порядок разработки проектов перераспределения земель с экономическим обоснованием проектных, технологии сбора, систематизации и обработки и оценки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель в системе управления земельными ресурсами; обоснованно формировать землепользования, землевладения и устанавливать их оптимальные размеры и структуру, использовать современные методы оценки эффективности проектов землеустройства	Слабое (в пределах порогового уровня) умение применять на практике методы, приемы и порядок разработки проектов перераспределения земель с экономическим обоснованием проектных, технологии сбора, систематизации и обработки и оценки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель в системе управления земельными ресурсами; обоснованно формировать землепользования, землевладения и устанавливать их оптимальные размеры и структуру, использовать современные методы оценки эффективности проектов землеустройства	Среднее (достаточно высокое) умение применять на практике методы, приемы и порядок разработки проектов перераспределения земель с экономическим обоснованием проектных, технологии сбора, систематизации и обработки и оценки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель в системе управления земельными ресурсами; обоснованно формировать землепользования, землевладения и устанавливать их оптимальные размеры и структуру, использовать современные методы оценки эффективности проектов землеустройства	Хорошее (полное, или почти полное) умение применять на практике методы, приемы и порядок разработки проектов перераспределения земель с экономическим обоснованием проектных, технологии сбора, систематизации и обработки и оценки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель в системе управления земельными ресурсами; обоснованно формировать землепользования, землевладения и устанавливать их оптимальные размеры и структуру, использовать современные методы оценки эффективности проектов землеустройства	
	Владеть: профессиональной аргументацией	Отсутствие владения (частичное владение) профессиональной	Слабое (с пробелами) владение профессиональной	Среднее (без серьезных пробелов) профессиональной	Хорошее (полное) владение профессиональной аргументацией	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	при выборе лучших вариантов землеустроительных решений; методикой технико-экономического и эколого-экономического обоснования землеустроительных решений. применением научных методов исследования при выборе лучших вариантов землеустроительных решений; компьютерными технологиями при оценке вариантов проектов землеустройства.	сиональной аргументацией при выборе лучших вариантов землеустроительных решений; методикой технико-экономического и эколого-экономического обоснования землеустроительных решений. применением научных методов исследования при выборе лучших вариантов землеустроительных решений; компьютерными технологиями при оценке вариантов проектов землеустройства.	аргументацией при выборе лучших вариантов землеустроительных решений; методикой технико-экономического и эколого-экономического обоснования землеустроительных решений. применением научных методов исследования при выборе лучших вариантов землеустроительных решений; компьютерными технологиями при оценке вариантов проектов землеустройства.	аргументацией при выборе лучших вариантов землеустроительных решений; методикой технико-экономического и эколого-экономического обоснования землеустроительных решений. применением научных методов исследования при выборе лучших вариантов землеустроительных решений; компьютерными технологиями при оценке вариантов проектов землеустройства.	тацией при выборе лучших вариантов землеустроительных решений; методикой технико-экономического и эколого-экономического обоснования землеустроительных решений. применением научных методов исследования при выборе лучших вариантов землеустроительных решений; компьютерными технологиями при оценке вариантов проектов землеустройства.	
Первый этап	Знать: - общую теорию, принципы, закономерности развития, содержание и методику землеустройства; - земельное законодательство и землеустроительную терминологию; - принципы, закономерности развития, содержание и методику территориального землеустройства;	Отсутствуют представления по: - общей теории, принципам, закономерностям развития, содержанию и методике землеустройства; - земельному законодательству и землеустроительной терминологии; - принципам, закономерностям развития, содержанию и методике территориального землеустройства;	Неполные представления по: - общей теории, принципам, закономерностям развития, содержанию и методике землеустройства; - земельному законодательству и землеустроительной терминологии; - принципам, закономерностям развития, содержанию и методике территориального землеустройства;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления по: - общей теории, принципам, закономерностям развития, содержанию и методике землеустройства; - земельному законодательству и землеустроительной терминологии; - принципам, закономерностям развития, содержанию и методике территориального землеустройства;	Сформированные систематические представления по: - общей теории, принципам, закономерностям развития, содержанию и методике землеустройства; - земельному законодательству и землеустроительной терминологии; - принципам, закономерностям развития, содержанию и методике территориального землеустройства;	Землеустроительное проектирование
	Уметь: - оформлять землеустроительные дела в	Не умеет: - оформлять землеустроительные дела в соответствии	В целом успешное, но не систематическое умение: - оформлять землеустрои-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по:	Сформированное умение - оформлять землеустроительные дела в соответствии	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	соответствии с требованиями; - проводить межевание и отводы земель; - проводить инвентаризацию земель.	с требованиями; - проводить межевание и отводы земель; - проводить инвентаризацию земель.	тельные дела в соответствии с требованиями; - проводить межевание и отводы земель; - проводить инвентаризацию земель.	- оформлению землеустроительных дел в соответствии с требованиями; - проведению межевания и отвода земель; - проведению инвентаризации земель.	с требованиями; - проводить межевание и отводы земель; - проводить инвентаризацию земель.	
	Владеть: - навыками составления проектов и схем землеустройства	Не владеет навыками составления проектов и схем землеустройства	В целом успешное, но не систематическое применение навыков составления проектов и схем землеустройства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков составления проектов и схем землеустройства	Успешное и систематическое применение навыков составления проектов и схем землеустройства	
Первый этап	Знать: информацию о земельных ресурсах;	не знает информацию о земельных ресурсах	в основном ориентируется в информации о земельных ресурсах	знает информацию о земельных ресурсах	отличное знание информации о земельных ресурсах	Основы градостроительства и планировка населенных мест
	Уметь: рационально использовать земельные ресурсы;	не умеет рационально использовать земельные ресурсы	частично умеет рационально использовать земельные ресурсы	способен самостоятельно и рационально использовать земельные ресурсы	отлично умеет самостоятельно и рационально использовать земельные ресурсы	
	Владеть: навыками организации мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.	не владеет навыками организации мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	частично владеет навыками организации мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	владеет навыками организации мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	отлично владеет навыками организации мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	
Первый этап	Знать: основы организации рационального природопользования, виды и последствия антропогенного воздействия на территорию, мероприятия по снижению антропогенного воздействия на	Отсутствуют представления по основам организации рационального природопользования, виды и последствия антропогенного воздействия на территорию, мероприятия по снижению антропогенного воздействия на отдельно взятую территорию.	Неполные представления по основам организации рационального природопользования, виды и последствия антропогенного воздействия на территорию, мероприятия по снижению антропогенного воздействия на отдельно	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления основ организации рационального природопользования, виды и последствия антропогенного воздействия на территорию, мероприятия по снижению антропогенного воздействия	Сформированные систематические представления по основам организации рационального природопользования, виды и последствия антропогенного воздействия на территорию, мероприятия по снижению антропогенного воздействия на от-	Участковое землеустройство

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	отдельно взятую территорию.		взятую территорию.	на отдельно взятую территорию.	дельно взятую территорию.	
	Уметь: применять полученные знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования, оценивать антропогенные воздействия на территорию, выбирать мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию.	Не умеет применять полученные знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования, оценивать антропогенные воздействия на территорию, выбирать мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию.	В целом успешное, но не систематическое умение применять полученные знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования, оценивать антропогенные воздействия на территорию, выбирать мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по полученным знаниям о земельных ресурсах для организации их рационального использования, оценивать антропогенные воздействия на территорию, выбирать мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию.	Сформированное умение применять полученные знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования, оценивать антропогенные воздействия на территорию, выбирать мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию.	
	Владеть: навыками выявления факторов деградации земельных ресурсов, анализа антропогенного воздействия на территорию, выбора мероприятий по снижению негативного воздействия на территорию.	Не владеет навыками выявления факторов деградации земельных ресурсов, анализа антропогенного воздействия на территорию, выбора мероприятий по снижению негативного воздействия на территорию.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков выявления факторов деградации земельных ресурсов, анализа антропогенного воздействия на территорию, выбора мероприятий по снижению негативного воздействия на территорию.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков выявления факторов деградации земельных ресурсов, анализа антропогенного воздействия на территорию, выбора мероприятий по снижению негативного воздействия на территорию.	Успешное и систематическое применение навыков выявления факторов деградации земельных ресурсов, анализа антропогенного воздействия на территорию, выбора мероприятий по снижению негативного воздействия на территорию.	
Первый этап	Знать: понятия, основные положения противозероизионной организации территории; методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель	Отсутствуют представления о понятиях, основных положениях противозероизионной организации территории; методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель	Неполные представления о понятиях, основных положениях противозероизионной организации территории; методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о понятиях, основных положениях противозероизионной организации территории; методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель	Сформированные систематические представления о понятиях, основных положениях противозероизионной организации территории; методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель	Региональное землеустройство

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	Уметь: применять методы и приемы землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий; использовать технологии сбора и обработки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами	Не умеет применять методы и приемы землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий; использовать технологии сбора и обработки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами	В целом успешное, но не систематическое умение применять методы и приемы землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий; использовать технологии сбора и обработки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по применению методов и приемов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий; использованию технологии сбора и обработки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами	Сформированное умение применять методы и приемы землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий; использовать технологии сбора и обработки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами	
	Владеть: навыками государственного мониторинга земель; использования данных мониторинга земель для организации эффективных мероприятий в области землеустройства с учетом противодействия эрозии почв и проведения её профилактики	Не владеет навыками государственного мониторинга земель; использования данных мониторинга земель для организации эффективных мероприятий в области землеустройства с учетом противодействия эрозии почв и проведения её профилактики	В целом успешное, но не систематическое применение навыков государственного мониторинга земель; использования данных мониторинга земель для организации эффективных мероприятий в области землеустройства с учетом противодействия эрозии почв и проведения её профилактики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков государственного мониторинга земель; использования данных мониторинга земель для организации эффективных мероприятий в области землеустройства с учетом противодействия эрозии почв и проведения её профилактики	Успешное и систематическое применение навыков государственного мониторинга земель; использования данных мониторинга земель для организации эффективных мероприятий в области землеустройства с учетом противодействия эрозии почв и проведения её профилактики	
Первый этап	Знать: основы рационального использования земельных ресурсов, системных показателей повышения эффективности использования земель, экологической и экономической	Отсутствуют представления об: основах рационального использования земельных ресурсов, системных показателей повышения эффективности использования земель, экологической и экономической экспертизы программ,	Неполные представления об: основах рационального использования земельных ресурсов, системных показателей повышения эффективности использования земель, экологической и экономической экспер-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об: основах рационального использования земельных ресурсов, системных показателей повышения эффективности использования земель, эко-	Сформированные систематические представления об: основах рационального использования земельных ресурсов, системных показателей повышения эффективности использования земель, экологической и	Кадастр земельных и природных ресурсов

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	ской экспертизы программ, схем и проектов социально-экономического развития территории; современные технологии ведения кадастровых работ;	схем и проектов социально-экономического развития территории; современных технологиях ведения кадастровых работ;	тизы программ, схем и проектов социально-экономического развития территории; современных технологиях ведения кадастровых работ;	логической и экономической экспертизы программ, схем и проектов социально-экономического развития территории; современных технологиях ведения кадастровых работ;	экономической экспертизы программ, схем и проектов социально-экономического развития территории; современных технологиях ведения кадастровых работ;	
	Уметь: использовать в своей деятельности нормативные правовые документы; использовать знания о земельных ресурсах страны и мира, мероприятиях по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах конкретного землепользования, муниципального образования, субъекта Федерации, региона	Не умеет: использовать в своей деятельности нормативные правовые документы; использовать знания о земельных ресурсах страны и мира, мероприятиях по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах конкретного землепользования, муниципального образования, субъекта Федерации, региона	В целом успешное, но не систематическое умение: использовать в своей деятельности нормативные правовые документы; использовать знания о земельных ресурсах страны и мира, мероприятиях по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах конкретного землепользования, муниципального образования, субъекта Федерации, региона	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при: использовании в своей деятельности нормативные правовые документы; использовании знаний о земельных ресурсах страны и мира, мероприятиях по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах конкретного землепользования, муниципального образования, субъекта Федерации, региона	Сформированное умение: использовать в своей деятельности нормативные правовые документы; использовать знания о земельных ресурсах страны и мира, мероприятиях по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах конкретного землепользования, муниципального образования, субъекта Федерации, региона	
	Владеть: -навыками работы с современными компьютерными технологиями; -методикой разработки проектных, предпроектных, и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов, и объектов недвижимости, техни-	Не владеет: -навыками работы с современными компьютерными технологиями; -методикой разработки проектных, предпроектных, и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов, и объектов недвижимости, технико-экономическому обоснованию вариантов проектных	В целом успешное, но не систематическое владение: -навыками работы с современными компьютерными технологиями; -методикой разработки проектных, предпроектных, и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов, и объектов недвижимости,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения: -навыками работы с современными компьютерными технологиями; -методикой разработки проектных, предпроектных, и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов, и объектов недвижимости, технико-	Успешное и систематическое владение: -навыками работы с современными компьютерными технологиями; -методикой разработки проектных, предпроектных, и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов, и объектов недвижимости, технико-экономическому обоснова-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	ко-экономическому обоснованию вариантов проектных решений современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.	решений современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.	технико-экономическому обоснованию вариантов проектных решений современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.	экономическому обоснованию вариантов проектных решений современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.	нию вариантов проектных решений современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.	
Первый этап	Знать: теоретические и практические основы градостроительного развития поселения, закономерности формирования и размещения структурных элементов поселений, обеспечивающих установленные стандарты, улучшение экологических и эстетических качеств окружающей среды, специфику градостроительной терминологии	Отсутствуют представления о теоретических и практических основах градостроительного развития поселения, закономерностях формирования и размещения структурных элементов поселений, обеспечивающих установленные стандарты, улучшение экологических и эстетических качеств окружающей среды, специфику градостроительной терминологии	Неполные представления о теоретических и практических основах градостроительного развития поселения, закономерностях формирования и размещения структурных элементов поселений, обеспечивающих установленные стандарты, улучшение экологических и эстетических качеств окружающей среды, специфику градостроительной терминологии	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о теоретических и практических основах градостроительного развития поселения, закономерностях формирования и размещения структурных элементов поселений, обеспечивающих установленные стандарты, улучшение экологических и эстетических качеств окружающей среды, специфику градостроительной терминологии	Сформированные систематические представления о теоретических и практических основах градостроительного развития поселения, закономерностях формирования и размещения структурных элементов поселений, обеспечивающих установленные стандарты, улучшение экологических и эстетических качеств окружающей среды, специфику градостроительной терминологии	Планировка населенных мест
	Уметь: выполнять работы связанные с использованием сведений из проектов территориального планирования, генерального плана, планировки населенных мест, объектов капитального строительства	Не умеет выполнять работы связанные с использованием сведений из проектов территориального планирования, генерального плана, планировки населенных мест, объектов капитального строительства	В целом успешное, но не систематическое умение выполнять работы связанные с использованием сведений из проектов территориального планирования, генерального плана, планировки населенных мест, объектов капитального строительства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы выполнение работы связанные с использованием сведений из проектов территориального планирования, генерального плана, планировки населенных мест, объектов капитального строительства	Сформированное умение выполнять работы связанные с использованием сведений из проектов территориального планирования, генерального плана, планировки населенных мест, объектов капитального строительства	
	Владеть: навыками проектирования терри-	Не владеет навыками проектирования территориального	В целом успешное, но не систематическое применение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	ториального развития поселения и выполнения градостроительного анализа поселения с целью определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	развития поселения и выполнения градостроительного анализа поселения с целью определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	ние навыков проектирования территориального развития поселения и выполнения градостроительного анализа поселения с целью определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	лы применения навыков проектирования территориального развития поселения и выполнения градостроительного анализа поселения с целью определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	проектирования территориального развития поселения и выполнения градостроительного анализа поселения с целью определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	
Первый этап	Знать: основы рационального использования земельных ресурсов, системные показатели повышения эффективности использования земель, экологические и экономические экспертизы программ, схемы и проекты социально-экономического развития территории.	Отсутствуют представления об основах рационального использования земельных ресурсов, системные показатели повышения эффективности использования земель, экологические и экономические экспертизы программ, схемы и проекты социально-экономического развития территории.	Неполные представления об основах рационального использования земельных ресурсов, системные показатели повышения эффективности использования земель, экологические и экономические экспертизы программ, схемы и проекты социально-экономического развития территории..	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основах рационального использования земельных ресурсов, системные показатели повышения эффективности использования земель, экологические и экономические экспертизы программ, схемы и проекты социально-экономического развития территории.	Сформированные систематические представления об основах рационального использования земельных ресурсов, системные показатели повышения эффективности использования земель, экологические и экономические экспертизы программ, схемы и проекты социально-экономического развития территории.	Экологические аспекты землеустройства
	Уметь: применять знания об основах рационального использования земельных ресурсов, системных показателей повышения эффективности использования земель, экологической и экономической экспертизы программ, схем и проектов социально-экономического развития территории.	Не умеет применять знания об основах рационального использования земельных ресурсов, системных показателей повышения эффективности использования земель, экологической и экономической экспертизы программ, схем и проектов социально-экономического развития территории; использовать знания о земельных ресурсах мира и России, меропри-	В целом успешное, но не систематическое умение применять знания об основах рационального использования земельных ресурсов, системных показателей повышения эффективности использования земель, экологической и экономической экспертизы программ, схем и проектов социально-экономического развития территории.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы об основах рационального использования земельных ресурсов, системных показателей повышения эффективности использования земель, экологической и экономической экспертизы программ, схем и проектов социально-экономического развития территории; ис-	Сформированное умение применять знания об основах рационального использования земельных ресурсов, системных показателей повышения эффективности использования земель, экологической и экономической экспертизы программ, схем и проектов социально-экономического развития территории; использовать знания о земельных ресур-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	тории; использовать знания о земельных ресурсах мира и России, мероприятиях по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах конкретного землепользования, муниципального образования, субъекта федерации и региона; – использовать знания принципов управления земельными ресурсами, недвижимостью, кадастровых и землеустроительных работ – использовать знание современных автоматизированных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации о земельных участках и объектах недвижимости	ятиях по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах конкретного землепользования, муниципального образования, субъекта федерации и региона; – использовать знания принципов управления земельными ресурсами, недвижимостью, кадастровых и землеустроительных работ – использовать знание современных автоматизированных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации о земельных участках и объектах недвижимости	территории; использовать знания о земельных ресурсах мира и России, мероприятиях по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах конкретного землепользования, муниципального образования, субъекта федерации и региона; – использовать знания принципов управления земельными ресурсами, недвижимостью, кадастровых и землеустроительных работ – использовать знание современных автоматизированных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации о земельных участках и объектах недвижимости	пользовать знания о земельных ресурсах мира и России, мероприятиях по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах конкретного землепользования, муниципального образования, субъекта федерации и региона; – использовать знания принципов управления земельными ресурсами, недвижимостью, кадастровых и землеустроительных работ – использовать знание современных автоматизированных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации о земельных участках и объектах недвижимости	сах мира и России, мероприятиях по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах конкретного землепользования, муниципального образования, субъекта федерации и региона; – использовать знания принципов управления земельными ресурсами, недвижимостью, кадастровых и землеустроительных работ – использовать знание современных автоматизированных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации о земельных участках и объектах недвижимости	
	Владеть: методикой разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов и объектов недвижимости, технико-экономическому обоснованию вариантов проектных	Не владеет методикой разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов и объектов недвижимости, технико-экономическому обоснованию вариантов проектных	В целом успешное, но не систематическое применение методики разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов и объектов недвижимости,	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применения методики разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов и объектов недвижимости,	Успешное и систематическое применение методики разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов и объектов недвижимости, технико-экономическому	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	ческому обоснованию вариантов проектных решений	решений	технико- экономическому обоснованию вариантов проектных решений	технико- экономическому обоснованию вариантов проектных решений	обоснованию вариантов проектных решений	
Первый этап	Знать: основы, принципы и положения эколого-правового регулирования земельно-имущественных отношений, содержание норм и правил земельного, административного природоресурсового права землепользования.	Отсутствуют представления об основах, принципах и положениях эколого-правового регулирования земельно-имущественных отношений, содержании норм и правил земельного, административного природоресурсового права землепользования	Неполные представления об основах, принципах и положениях эколого-правового регулирования земельно-имущественных отношений, содержании норм и правил земельного, административного природоресурсового права землепользования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основах, принципах и положениях эколого-правового регулирования земельно-имущественных отношений, содержании норм и правил земельного, административного природоресурсового права землепользования.	Сформированные систематические представления об основах, принципах и положениях эколого-правового регулирования земельно-имущественных отношений, содержании норм и правил земельного, административного природоресурсового права землепользования	Эколого-правовое регулирование земельных отношений
	Уметь: решать правовые вопросы регулирования земельно-имущественных отношений, разрешать земельные и имущественные споры в соответствии с действующим экологическим законодательством	Не умеет решать правовые вопросы регулирования земельно-имущественных отношений, разрешать земельные и имущественные споры в соответствии с действующим экологическим законодательством	В целом успешное, но не систематическое умение решать правовые вопросы регулирования земельно-имущественных отношений, разрешать земельные и имущественные споры в соответствии с действующим экологическим законодательством	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение решать правовые вопросы регулирования земельно-имущественных отношений, разрешать земельные и имущественные споры в соответствии с действующим экологическим законодательством	Сформированное умение решать правовые вопросы регулирования земельно-имущественных отношений, разрешать земельные и имущественные споры в соответствии с действующим экологическим законодательством	
	Владеть: основными методами и приемами правового регулирования экологических отношений	Не владеет основными методами и приемами правового регулирования экологических отношений	В целом успешное, но не систематическое владение основными методами и приемами правового регулирования экологических отношений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение основными методами и приемами правового регулирования экологических отношений	Успешное и систематическое применение основных методов и приемов правового регулирования экологических отношений	
Первый этап	Знать: методику разработки предпроектных	Незнание (или фрагментарное знание) методики разра-	Неполное знание методики разработки предпрое-	В основном полное (пробелы не носят существенного	Полное (отличное, без пробелов) знание методики раз-	Планирование исполь-

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов;	ботки предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов;	ектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов;	характера) знание методики разработки предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов;	работки предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов;	Зования земель
	Уметь: использовать знания о земельных ресурсах страны и мира при разработке мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах муниципального образования, субъекта Федерации, региона;	Отсутствие умений использовать знания о земельных ресурсах страны и мира при разработке мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах муниципального образования, субъекта Федерации, региона;	Слабое (в пределах порогового уровня) умение использовать знания о земельных ресурсах страны и мира при разработке мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах муниципального образования, субъекта Федерации, региона;	Среднее (достаточно высокое) умение использовать знания о земельных ресурсах страны и мира при разработке мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах муниципального образования, субъекта Федерации, региона;	Хорошее (полное, или почти полное) умение использовать знания о земельных ресурсах страны и мира при разработке мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах муниципального образования, субъекта Федерации, региона;	
	Владеть: терминологией принятой в процессе планирования использования земель.	Отсутствие владения (частичное владение) терминологией принятой в процессе планирования использования земель.	Слабое (с пробелами) владение терминологией принятой в процессе планирования использования земель.	Среднее (без серьезных пробелов) владение терминологией принятой в процессе планирования использования земель.	Хорошее (полное) владение терминологией принятой в процессе планирования использования земель.	
Первый этап	Знать: основные принципы управления и использования мелиорированных земель	Отсутствуют представления об основных принципах управления и использования мелиорированных земель	Неполные представления об основных принципах управления и использования мелиорированных земель	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных принципах управления и использования мелиорированных земель	Сформированные систематические представления об основных принципах управления и использования мелиорированных земель	Управление и использование мелиорированных земель
	Уметь: разрабатывать рабочие проекты по мелиорации земель	Не умеет разрабатывать рабочие проекты по мелиорации земель	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать рабочие проекты по мелиорации земель	В целом успешное умение, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать рабочие проекты по мелиорации земель	Сформированное умение разрабатывать рабочие проекты по мелиорации земель	
	Владеть: основами	Не владеет основами эффек-	В целом успешное, но не	В целом успешное, но со-	Успешное и систематиче-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	мелиоративного земледелия и рационального использования мелиорируемых земель	тивного использования мелиорированных земель	систематическое применение на практике технологии возделывания с/х культур на орошаемых участках	держашее отдельные проблемы применения особенностей возделывания с/х культур с учетом дополнительного увлажнения почв	ское применение на практике комплексной технологии возделывания с/х культур на орошении, приемов повышения рационального использования земель	
Первый этап	Знать: теоретические основы устойчивого развития территориями	Отсутствуют представления о теоретических основах устойчивого развития территориями	Неполные представления о теоретических основах устойчивого развития территориями	Сформированные, но содержащие отдельные проблемы представления о теоретических основах устойчивого развития территориями	Сформированные систематические представления о теоретических основах устойчивого развития территориями	Устойчивое управление территориями
	Уметь: анализировать состояние экономического, экологического и социального развития территорий.	Не умеет анализировать состояние экономического, экологического и социального развития территорий.	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать состояние экономического, экологического и социального развития территорий.	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы при анализе состояния экономического, экологического и социального развития территорий.	Сформированное умение анализировать состояние экономического, экологического и социального развития территорий.	
	Владеть навыками самостоятельного анализа проблем государственного регулирования устойчивого развития сельских территорий.	Не владеет навыками самостоятельного анализа проблем государственного регулирования устойчивого развития сельских территорий.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков самостоятельного анализа проблем государственного регулирования устойчивого развития сельских территорий.	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы при применении навыков самостоятельного анализа проблем государственного регулирования устойчивого развития сельских территорий.	Успешное и систематическое применение навыков самостоятельного анализа проблем государственного регулирования устойчивого развития сельских территорий.	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
Первый этап	Знать: критерии экологического состояния земель, методику выявления и оценки экологически неблагоприятных территорий для целей землеустройства, методику природоохранной организации территории	Отсутствуют представления по критериям экологического состояния земель, методику выявления и оценки экологически неблагоприятных территорий для целей землеустройства, методику природоохранной организации территории	Неполные представления по критериям экологического состояния земель, методику выявления и оценки экологически неблагоприятных территорий для целей землеустройства, методику природоохранной организации территории	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления по критериям экологического состояния земель, методику выявления и оценки экологически неблагоприятных территорий для целей землеустройства, методику природоохранной организации территории	Сформированные систематические представления по критериям экологического состояния земель, методику выявления и оценки экологически неблагоприятных территорий для целей землеустройства, методику природоохранной организации территории	Эколого-хозяйственная оценка территории
	Уметь: проводить эколого-хозяйственное зонирование территории с выделением зон с разным уровнем антропогенной нагрузки и экологических ограничений;	Не умеет проводить эколого-хозяйственное зонирование территории с выделением зон с разным уровнем антропогенной нагрузки и экологических ограничений;	В целом успешное, но не систематическое умение проводить эколого-хозяйственное зонирование территории с выделением зон с разным уровнем антропогенной нагрузки и экологических ограничений;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по проведению эколого-хозяйственного зонирования территории с выделением зон с разным уровнем антропогенной нагрузки и экологических ограничений;	Сформированное умение проводить эколого-хозяйственное зонирование территории с выделением зон с разным уровнем антропогенной нагрузки и экологических ограничений;	
	Владеть: навыками разработки проектов по землеустройству, работы с материалом различных обследований, разработки комплекса мероприятий по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий, восстановлению и оздоровлению природной среды.	Не владеет навыками разработки проектов по землеустройству, работы с материалом различных обследований, разработки комплекса мероприятий по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий, восстановлению и оздоровлению природной среды.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки проектов по землеустройству, работы с материалом различных обследований, разработки комплекса мероприятий по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий, восстановлению и оздоровлению природной среды.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков разработки проектов по землеустройству, работы с материалом различных обследований, разработки комплекса мероприятий по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий, восстановлению и оздоровлению природной среды	Успешное и систематическое применение навыков разработки проектов по землеустройству, работы с материалом различных обследований, разработки комплекса мероприятий по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий, восстановлению и оздоровлению природной среды	
Первый	Знать: основы, прин-	Отсутствуют представления	Неполные представления	Сформированные, но со-	Сформированные система-	Экологиче-

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
этап	ципы и положения экологического, правового, экономического административного регулирования земельно-имущественных отношений;	об основах, принципах и положениях экологического, правового, экономического административного регулирования земельно-имущественных отношений;	об основах, принципах и положениях экологического, правового, экономического административного регулирования земельно-имущественных отношений;	держателе отдельные пробелы представления об основах, принципах и положениях экологического, правового, экономического административного регулирования земельно-имущественных отношений;	тические представления об основах, принципах и положениях экологического, правового, экономического административного регулирования земельно-имущественных отношений;	ские аспекты использования и охраны земель
	Уметь: решать вопросы, связанные с экологическими аспектами использования и охраны земель	Не умеет решать вопросы, связанные с экологическими аспектами использования и охраны земель	В целом успешное, но не систематическое умение решать вопросы, связанные с экологическими аспектами использования и охраны земель;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при решении вопросов, связанных с экологическими аспектами использования и охраны земель	Сформированное умение решать правовые вопросы, связанные с экологическими аспектами использования и охраны земель	
	Владеть: основными методами и приемами правового регулирования земельных отношений в области охраны земель	Не владеет основными методами и приемами правового регулирования земельных отношений в области охраны земель	В целом успешное, но не систематическое применение основных методами и приемов правового регулирования земельных отношений в области охраны земель	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения основных методами и приемов правового регулирования земельных отношений в области охраны земель	Успешное и систематическое применение основных методами и приемов правового регулирования земельных отношений в области охраны земель	
	Знать: основные понятия и определения из теории картографии и теорию картографических проекций; способы изображения тематического содержания на картах и правила компоновки и издания карт.	Отсутствуют представления об основных понятиях и определениях из теории картографии и теорию картографических проекций; способы изображения тематического содержания на картах и правила компоновки и издания карт.	Неполные представления об основных понятиях и определениях из теории картографии и теорию картографических проекций; способы изображения тематического содержания на картах и правила компоновки и издания карт.	Сформированные, но содержащее отдельные пробелы представления об основных понятиях и определениях из теории картографии и теорию картографических проекций; способы изображения тематического содержания на картах и правила компоновки и издания карт.	Сформированные систематические представления об основных понятиях и определениях из теории картографии и теорию картографических проекций; способы изображения тематического содержания на картах и правила компоновки и издания карт.	ГИА
	Уметь: правильно подобрать масштаб и проекцию создаваемой	Не умеет правильно подобрать масштаб и проекцию создаваемой карты, рассчи-	В целом успешное, но не систематическое умение правильно подобрать	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при подборе масштаба и	Сформированное умение правильно подобрать масштаб и проекцию создавае-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	карты, рассчитать и построить с требуемой точностью математическую основу карты; подобрать оптимальный способ изображения тематического содержания карты, разработать легенду и компоновку карты.	тать и построить с требуемой точностью математическую основу карты; подобрать оптимальный способ изображения тематического содержания карты, разработать легенду и компоновку карты.	масштаб и проекцию создаваемой карты, рассчитать и построить с требуемой точностью математическую основу карты; подобрать оптимальный способ изображения тематического содержания карты, разработать легенду и компоновку карты.	проекции создаваемой карты, рассчитать и построить с требуемой точностью математическую основу карты; подобрать оптимального способа изображения тематического содержания карты, разработать легенду и компоновку карты.	мой карты, рассчитать и построить с требуемой точностью математическую основу карты; подобрать оптимальный способ изображения тематического содержания карты, разработать легенду и компоновку карты.	
	Владеть: методикой оформления планов и карт; графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий.	Не владеет методикой оформления планов и карт; графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий.	В целом успешное, но не систематическое применение методики оформления планов и карт; графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при применении методики оформления планов и карт; графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий.	Успешное и систематическое применение методики оформления планов и карт; графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий.	
ОПК-3 Способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами						
Первый этап	Знать: современные методы построения опорных межевых сетей; современные геодезические приборы, способы определения площадей земельных участков с использованием современных технических средств; основные методы определения планового и высотного положения точек земной поверхности с применением современных технологий; основных принципах и положениях спут-	Отсутствуют представления о современных методах построения опорных межевых сетей; современных геодезических приборах, способах определения площадей земельных участков с использованием современных технических средств; основных методах определения планового и высотного положения точек земной поверхности с применением современных технологий; основных принципах и положениях спут-	Неполные представления по о современных методах построения опорных межевых сетей; современных геодезических приборах, способах определения площадей земельных участков с использованием современных технических средств; основных методах определения планового и высотного положения точек земной поверхности с применением современных технологий;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в знаниях современных методов построения опорных межевых сетей; современных геодезических приборах, способах определения площадей земельных участков с использованием современных технических средств; основных методах определения планового и высотного положения точек земной поверхности с применением современных тех-	Сформированные систематические представления о современных методах построения опорных межевых сетей; современных геодезических приборах, способах определения площадей земельных участков с использованием современных технических средств; основных методах определения планового и высотного положения точек земной поверхности с применением современных технологий;	Геодезия

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	современных технологий; основные принципы и положения спутниковой технологии выполнения съемочных работ, определения координат с применением глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС) ГЛОНАСС	никовой технологии выполнения съемочных работ, определения координат с применением глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС) ГЛОНАСС	основных принципах и положениях спутниковой технологии выполнения съемочных работ, определения координат с применением глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС) ГЛОНАСС	нологий; основных принципах и положениях спутниковой технологии выполнения съемочных работ, определения координат с применением глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС) ГЛОНАСС	основных принципах и положениях спутниковой технологии выполнения съемочных работ, определения координат с применением глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС) ГЛОНАСС	
	Уметь: реализовывать на практике способы измерений и методики их обработки при построении опорных межевых сетей; использовать современную измерительную и вычислительную технику для определения площадей; использовать автоматизированные методы получения и обработки геодезической информации	Не умеет реализовывать на практике способы измерений и методики их обработки при построении опорных межевых сетей; использовать современную измерительную и вычислительную технику для определения площадей; использовать автоматизированные методы получения и обработки геодезической информации	В целом успешное, но не систематическое умение реализовывать на практике способы измерений и методики их обработки при построении опорных межевых сетей; использовать современную измерительную и вычислительную технику для определения площадей; использовать автоматизированные методы получения и обработки геодезической информации	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы при реализации на практике способов измерений и методик их обработки при построении опорных межевых сетей; использовании современной измерительной и вычислительной техники для определения площадей; использовании автоматизированных методов получения и обработки геодезической информации	Сформированное умение реализовывать на практике способы измерений и методики их обработки при построении опорных межевых сетей; использовать современную измерительную и вычислительную технику для определения площадей; использовать автоматизированные методы получения и обработки геодезической информации	
	Владеть: знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению	Не владеет знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области геодезического	В целом успешное, но не систематическое применение знаний в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применения знаний в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и	Успешное и систематическое применение знаний в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых зна-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др.	обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др.	и приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др.	приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др.	ний в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др.	
Первый этап	Знать: правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации; метрологические службы, обеспечивающие геодезические измерения; принципы построения международных и отечественных стандартов	Отсутствуют представления о правовых основах метрологии, стандартизации и сертификации; метрологических службах, обеспечивающих геодезические измерения; принципах построения международных и отечественных стандартов	Неполные представления о правовых основах метрологии, стандартизации и сертификации; метрологических службах, обеспечивающих геодезические измерения; принципах построения международных и отечественных стандартов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о правовых основах метрологии, стандартизации и сертификации; метрологических службах, обеспечивающих геодезические измерения; принципах построения международных и отечественных стандартов	Сформированные систематические представления о правовых основах метрологии, стандартизации и сертификации; метрологических службах, обеспечивающих геодезические измерения; принципах построения международных и отечественных стандартов	Метрология, стандартизация и сертификация
	Уметь: анализировать массивы нормативных, статистических и других данных, проводить статистическую обработку их и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности использования земли и иной недвижимости	Не умеет анализировать массивы нормативных, статистических и других данных, проводить статистическую обработку их и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности использования земли и иной недвижимости	В целом успешно, но не систематически умеет анализировать массивы нормативных, статистических и других данных, проводить статистическую обработку их и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности использования земли и иной недвижимости	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в анализе массивов нормативных, статистических и других данных, проведении статистической обработки их и выявлении факторов, влияющих на показатели эффективности использования земли и иной недвижимости	Сформированное умение анализировать массивы нормативных, статистических и других данных, проводить статистическую обработку их и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности использования земли и иной недвижимости	
	Владеть: навыками использования стандартов, комплексов стандартов и других нормативных докумен-	Не владеет навыками использования стандартов, комплексов стандартов и других нормативных докумен-	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования стандартов, комплексов стандартов и других	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков использования стандартов, комплексов стандартов и	Успешное и систематическое применение навыков использования стандартов, комплексов стандартов и других нормативных доку-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	тов		нормативных документов деятельности	других нормативных документов деятельности	ментов деятельности	
Первый этап	Знать: нормативные и правовые материалы для оценки эффективного использования земельных и водных ресурсов	Отсутствуют представления о нормативных и правовых материалах для оценки эффективного использования земельных и водных ресурсов	Неполные представления о нормативных и правовых материалах для оценки эффективного использования земельных и водных ресурсов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления нормативных и правовых материалов для оценки эффективного использования земельных и водных ресурсов	Сформированные систематические представления о нормативных и правовых материалах для оценки эффективного использования земельных и водных ресурсов	Инженерное обустройство территории
	Уметь: разработать организационно-хозяйственные, агролесомелиоративные мероприятия для разработки схем и планов по инженерному обустройству территории; оценить достоинства и недостатки различных способов орошения и осушения	Не умеет разработать организационно-хозяйственные, агролесомелиоративные мероприятия для разработки схем и планов по инженерному обустройству территории; оценить достоинства и недостатки различных способов орошения и осушения	В целом успешное, но не систематическое умение разработать организационно-хозяйственные, агролесомелиоративные мероприятия для разработки схем и планов по инженерному обустройству территории; оценить достоинства и недостатки различных способов орошения и осушения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разработать организационно-хозяйственные, агролесомелиоративные мероприятия для разработки схем и планов по инженерному обустройству территории; оценить достоинства и недостатки различных способов орошения и осушения	Сформированное умение разработать организационно-хозяйственные, агролесомелиоративные мероприятия для разработки схем и планов по инженерному обустройству территории; оценить достоинства и недостатки различных способов орошения и осушения	
	Владеть: методами проектирования схем и планов систем орошения (осушения) и защиты земель от эрозии; основами проведения осушительных и других видов мелиораций; знаниями по проектированию	Не владеет методами проектирования схем и планов систем орошения (осушения) и защиты земель от эрозии; основами проведения осушительных и других видов мелиораций; знаниями по проектированию дорог	В целом успешное, но не систематическое владение методами проектирования схем и планов систем орошения (осушения) и защиты земель от эрозии; основами проведения осушительных и других видов мелиораций; знаниями по проектированию	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами проектирования схем и планов систем орошения (осушения) и защиты земель от эрозии; основами проведения осушительных и других видов мелиораций; знаниями по проектированию до-	Успешное и систематическое владение методами проектирования схем и планов систем орошения (осушения) и защиты земель от эрозии; основами проведения осушительных и других видов мелиораций; знаниями по проектированию до-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	рованию дорог		дорог	рог	рог	
Первый этап	Знать: теоретические и методические основы назначения дисциплины; связь дисциплины с другими изучаемыми кадастровыми и экономическими дисциплинами; способы и методы проведения различных экономико-статистических расчетов.	Отсутствуют представления по теоретическим и методическим основам назначения дисциплины; связь дисциплины с другими изучаемыми кадастровыми и экономическими дисциплинами; способы и методы проведения различных экономико-статистических расчетов.	Неполные представления по теоретическим и методическим основам назначения дисциплины; связь дисциплины с другими изучаемыми кадастровыми и экономическими дисциплинами; способы и методы проведения различных экономико-статистических расчетов.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления по теоретическим и методическим основам назначения дисциплины; связь дисциплины с другими изучаемыми кадастровыми и экономическими дисциплинами; способы и методы проведения различных экономико-статистических расчетов.	Сформированные систематические представления по теоретическим и методическим основам назначения дисциплины; связь дисциплины с другими изучаемыми кадастровыми и экономическими дисциплинами; способы и методы проведения различных экономико-статистических расчетов.	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
	Уметь: использовать нормативно-правовые основы для разумного сочетания хозяйственных и экологических интересов; получать и анализировать необходимую информацию для целей обработки неточной и противоречивой информации; пользоваться и хорошо разбираться в экономической и статистической информации.	Не умеет использовать нормативно-правовые основы для разумного сочетания хозяйственных и экологических интересов; получать и анализировать необходимую информацию для целей обработки неточной и противоречивой информации; пользоваться и хорошо разбираться в экономической и статистической информации.	В целом успешное, но не систематическое умение использовать нормативно-правовые основы для разумного сочетания хозяйственных и экологических интересов; получать и анализировать необходимую информацию для целей обработки неточной и противоречивой информации; пользоваться и хорошо разбираться в экономической и статистической информации.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по использовать нормативно-правовые основы для разумного сочетания хозяйственных и экологических интересов; получать и анализировать необходимую информацию для целей обработки неточной и противоречивой информации; пользоваться и хорошо разбираться в экономической и статистической информации.	Сформированное умение использовать нормативно-правовые основы для разумного сочетания хозяйственных и экологических интересов; получать и анализировать необходимую информацию для целей обработки неточной и противоречивой информации; пользоваться и хорошо разбираться в экономической и статистической информации.	
	Владеть: навыками классифицирования земельных угодий, проводить основной и текущий учет земель различных категорий,	Не владеет навыками классифицирования земельных угодий, проводить основной и текущий учет земель различных категорий, определять факторы, оказывающие	В целом успешное, но не систематическое применение навыков классифицирования земельных угодий, проводить основной и текущий учет земель раз-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков классифицирования земельных угодий,, проводить основной и текущий учет зе-	Успешное и систематическое применение навыков классифицирования земельных угодий, проводить основной и текущий учет земель различных категорий,	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	определять факторы, оказывающие влияние на качество земель, проводить экономическую оценку земель по плодородию, применять данные земельного контроля и мониторинга окружающей среды при решении вопросов рационального использования, управления и охраны земель.	влияние на качество земель, проводить экономическую оценку земель по плодородию, применять данные земельного контроля и мониторинга окружающей среды при решении вопросов рационального использования, управления и охраны земель.	личных категорий, определять факторы, оказывающие влияние на качество земель, проводить экономическую оценку земель по плодородию, применять данные земельного контроля и мониторинга окружающей среды при решении вопросов рационального использования, управления и охраны земель.	мель различных категорий, определять факторы, оказывающие влияние на качество земель, проводить экономическую оценку земель по плодородию, применять данные земельного контроля и мониторинга окружающей среды при решении вопросов рационального использования, управления и охраны земель.	определять факторы, оказывающие влияние на качество земель, проводить экономическую оценку земель по плодородию, применять данные земельного контроля и мониторинга окружающей среды при решении вопросов рационального использования, управления и охраны земель.	
Первый этап	Знать: современные технологии проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Отсутствуют представления о современных технологиях проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Неполные представления о современных технологиях проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных технологиях проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Сформированные систематические представления о современных технологиях проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Землеустроительное проектирование
	Уметь: работать с современными технологиями проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Не умеет работать с современными технологиями проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	В целом успешное, но не систематическое умение работать с современными технологиями проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при работе с современными технологиями проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Сформированное умение работать с современными технологиями проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	
	Владеть: навыками работы с современными технологиями проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Не владеет навыками работы с современными технологиями проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	В целом успешное, но не систематическое применение навыков работы с современными технологиями проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков работы с современными технологиями проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Успешное и систематическое применение навыков работы с современными технологиями проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			ством и кадастрами	ством и кадастрами		
Первый этап	Знать: фундаментальные законы развития общества и основные законы в области регулирования природоохранных отношений, природопользования, мониторинга природных объектов;	Отсутствуют представления по фундаментальным законам развития общества и основные законы в области регулирования природоохранных отношений, природопользования, мониторинга природных объектов;	Неполные представления по развитию общества и основных законов в области регулирования природоохранных отношений, природопользования, мониторинга природных объектов;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления по фундаментальным законам развития общества и основные законы в области регулирования природоохранных отношений, природопользования, мониторинга природных объектов;	Сформированные систематические представления по фундаментальным законам развития общества и основных законов в области регулирования природоохранных отношений, природопользования, мониторинга природных объектов	Основы кадастра недвижимости
	Уметь: использовать современные программные и технические средства информационных технологий для решения задач природопользования и охраны окружающей природной среды;	Не умеет проводить и использовать современные программные и технические средства информационных технологий для решения задач природопользования и охраны окружающей природной среды;	В целом успешное, но не систематическое умение проводить информационных технологий для решения задач природопользования и охраны окружающей природной среды;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по прохождению технических средств информационных технологий для решения задач природопользования и охраны окружающей природной среды;	Сформированное умение проводить государственный кадастровый учет использованных современных программных и технических средства информационных технологий для решения задач природопользования и охраны окружающей природной среды;	
	Владеть: способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности;	Не владеет основами способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности;	В целом успешное, но не систематическое умение приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности	Успешное и систематическое применение основами способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности;	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
Первый этап	Знать: современные технологии проектных, кадастровых и других работ;	не знает современные технологии проектных, кадастровых и других работ	в основном ориентируется в современных технологиях проектных, кадастровых и других работ	знает современные технологии проектных, кадастровых и других работ	отличное знание современных технологий проектных, кадастровых и других работ	Основы градостроительства и планировка населенных мест
	Уметь: использовать знания современных технологий проектных решений градостроительной планировки;	не умеет самостоятельно применять знание законов страны для правового регулирования земельных отношений при формировании различных зон городских и сельских территорий	частично умеет самостоятельно применять знание законов страны для правового регулирования земельных отношений при формировании различных зон городских и сельских территорий	способен самостоятельно применять знание законов страны для правового регулирования земельных отношений при формировании различных зон городских и сельских территорий	отлично умеет самостоятельно применять знание законов страны для правового регулирования земельных отношений при формировании различных зон городских и сельских территорий	
	Владеть: навыками проектирования проектов городской и сельской застройки.	не владеет навыками проектирования проектов городской и сельской застройки	частично владеет навыками проектирования проектов городской и сельской застройки	владеет навыками проектирования проектов городской и сельской застройки	отлично владеет навыками проектирования проектов городской и сельской застройки	
Первый этап	Знать: нормативные документы, регулирующие оборот объектов и рынок недвижимости; принципы, процедуры и методы оценки недвижимости и применения её результатов в регулировании гражданского оборота и рынка недвижимости	Отсутствуют представления по нормативным документам, регулирующим оборот объектов и рынок недвижимости; принципам, процедурам и методам оценки недвижимости и применения её результатов в регулировании гражданского оборота и рынка недвижимости	Неполные представления по нормативным документам, регулирующим оборот объектов и рынок недвижимости; принципам, процедурам и методам оценки недвижимости и применения её результатов в регулировании гражданского оборота и рынка недвижимости	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления по нормативным документам, регулирующим оборот объектов и рынок недвижимости; принципам, процедурам и методам оценки недвижимости и применения её результатов в регулировании гражданского оборота и рынка недвижимости	Сформированные систематические представления по нормативным документам, регулирующим оборот объектов и рынок недвижимости; принципам, процедурам и методам оценки недвижимости и применения её результатов в регулировании гражданского оборота и рынка недвижимости	Моделирование и оценка инвестиционных проектов

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	Уметь: пользоваться методами статистического анализа для выявления закономерностей развития объектов и явлений; определять показатели эффективности инвестиционных и инновационных проектов	Не умеет пользоваться методами статистического анализа для выявления закономерностей развития объектов и явлений; определять показатели эффективности инвестиционных и инновационных проектов	В целом успешное, но не систематическое умение пользоваться методами статистического анализа для выявления закономерностей развития объектов и явлений; определять показатели эффективности инвестиционных и инновационных проектов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по пользованию методами статистического анализа для выявления закономерностей развития объектов и явлений; определению показателей эффективности инвестиционных и инновационных проектов	Сформированное умение пользоваться методами статистического анализа для выявления закономерностей развития объектов и явлений; определять показатели эффективности инвестиционных и инновационных проектов	
	Владеть: основами законодательства Российской Федерации в области недвижимости; методами оценки недвижимости; основными законами финансирования в инвестиционные проекты	Не владеет основами законодательства Российской Федерации в области недвижимости; методами оценки недвижимости; основными законами финансирования в инвестиционные проекты	В целом успешное, но не систематическое владение основами законодательства Российской Федерации в области недвижимости; методами оценки недвижимости; основными законами финансирования в инвестиционные проекты	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков владения основами законодательства Российской Федерации в области недвижимости; методами оценки недвижимости; основными законами финансирования в инвестиционные проекты	Успешное и систематическое владение основами законодательства Российской Федерации в области недвижимости; методами оценки недвижимости; основными законами финансирования в инвестиционные проекты	
Первый этап	Знает современные технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Не знает современные технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Поверхностно знает современные технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Свободно знает современные технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	В совершенстве знает современные технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве
	Умеет использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с зем-	Не умеет использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастр-	Поверхностно умеет использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с зем-	Свободно умеет использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустрой-	В совершенстве умеет использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с земле-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	леустройством и кадастрами	рами	землеустройством и кадастрами	ством и кадастрами	устройством и кадастрами	
	Владеет навыками использования знаний современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Не владеет навыками использования знаний современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Поверхностно владеет навыками использования знаний современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Свободно владеет навыками использования знаний современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	В совершенстве владеет навыками использования знаний современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	
Первый этап	Знать: понятия, определения, принципы и правила, используемые в современных технологиях топографо-геодезических работ при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Отсутствуют представления о понятиях, определениях, принципах и правилах, используемых в современных технологиях топографо-геодезических работ при проведении землеустроительных и кадастровых работ.	Неполные представления о понятиях, определениях, принципах и правилах, используемых в современных технологиях топографо-геодезических работ при проведении землеустроительных и кадастровых работ.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о понятиях, определениях, принципах и правилах, используемых в современных технологиях топографо-геодезических работ при проведении землеустроительных и кадастровых работ.	Сформированные систематические представления о понятиях, определениях, принципах и правилах, используемых в современных технологиях топографо-геодезических работ при проведении землеустроительных и кадастровых работ.	Прикладная геодезия
	Уметь: оценивать точность результатов геодезических измерений при выносе проектов на местность с помощью современных геодезических приборов	Не умеет оценивать точность результатов геодезических измерений при выносе проектов на местность с помощью современных геодезических приборов	В целом успешное, но не систематическое умение оценивать точность результатов геодезических измерений при выносе проектов на местность с помощью современных геодезических приборов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в определении точности результатов геодезических измерений при выносе проектов на местность с помощью современных геодезических приборов	Сформированное умение оценивать точность результатов геодезических измерений при выносе проектов на местность с помощью современных геодезических приборов	
	Владеть: навыками проведения использования современных приборов и оборудования; методикой оценки поступающей информации	Не владеет навыками проведения использования современных приборов и оборудования; методикой оценки поступающей информации; методами и средствами	В целом успешное, но не систематическое применение навыков проведения использования современных приборов и оборудования; методики оценки	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применении навыков проведения использования современных приборов и оборудования; методики	Успешное и систематическое применение навыков проведения использования современных приборов и оборудования; методики оценки поступающей информации	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	мации; методами и средствами обработки информации при решении специальных геодезических задач в землеустройстве и кадастрах; навыками работы с геодезическими приборами и системами.	обработки информации при решении специальных геодезических задач в землеустройстве и кадастрах; навыками работы с геодезическими приборами и системами.	поступающей информации; методов и средств обработки информации при решении специальных геодезических задач в землеустройстве и кадастрах; навыков работы с геодезическими приборами и системами.	оценки поступающей информации; методов и средств обработки информации при решении специальных геодезических задач в землеустройстве и кадастрах; навыков работы с геодезическими приборами и системами.	формации; методов и средств обработки информации при решении специальных геодезических задач в землеустройстве и кадастрах; навыков работы с геодезическими приборами и системами.	
Первый этап	Знать: фундаментальные законы развития общества и основные законы в области регулирования природоохранных отношений, природопользования, мониторинга природных объектов;	Отсутствуют представления по фундаментальным законам развития общества и основные законы в области регулирования природоохранных отношений, природопользования, мониторинга природных объектов;	Неполные представления по фундаментальным законам развития общества и основные законы в области регулирования природоохранных отношений, природопользования, мониторинга природных объектов;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы фундаментальные законы развития общества и основные законы в области регулирования природоохранных отношений, природопользования, мониторинга природных объектов;	Сформированные систематические представления по фундаментальным законам развития общества и основные законы в области регулирования природоохранных отношений, природопользования, мониторинга природных объектов;	Оценка объектов недвижимости
	Уметь: использовать современные программные и технические средства информационных технологий для решения задач природопользования и охраны окружающей природной среды;	Не умеет проводить современные программные и технические средства информационных технологий для решения задач природопользования и охраны окружающей природной среды;	В целом успешное, но не систематическое умение современные программные и технические средства информационных технологий для решения задач природопользования и охраны окружающей природной среды;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по использованию современных программные и технические средства информационных технологий для решения задач природопользования и охраны окружающей природной среды;	Сформированное умение проводить обработку использовать современные программные и технические средства информационных технологий для решения задач природопользования и охраны окружающей природной среды;	
	Владеть: способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической	Не владеет основами самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в	В целом успешное, но не систематическое применение самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической	Успешное и систематическое применение самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности	том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности	тической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности	деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности	новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности	
Первый этап	Знать: современные технологии проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Отсутствуют представления о современных технологиях проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Неполные представления о современных технологиях проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных технологиях проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Сформированные систематические представления о современных технологиях проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Уметь: работать с современными технологиями проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Не умеет работать с современными технологиями проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	В целом успешное, но не систематическое умение работать с современными технологиями проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при работе с современными технологиями проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Сформированное умение работать с современными технологиями проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	
	Владеть: навыками работы с современными технологиями проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Не владеет навыками работы с современными технологиями проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	В целом успешное, но не систематическое применение навыков работы с современными технологиями проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков работы с современными технологиями проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Успешное и систематическое применение навыков работы с современными технологиями проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	
	Знать: методики оформления планов, карт, графической части проектных и прогнозных материалов; технологии создания оригиналов карт раз-	Отсутствуют представления о методике оформления планов, карт, графической части проектных и прогнозных материалов; технологии создания оригиналов карт различной тематики для	Неполные представления о методике оформления планов, карт, графической части проектных и прогнозных материалов; технологии создания оригиналов карт различной те-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методике оформления планов, карт, графической части проектных и прогнозных материалов; технологии со-	Сформированные систематические представления о методике оформления планов, карт, графической части проектных и прогнозных материалов; технологии создания оригиналов карт	ГИА

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	личной тематики для нужд землеустройства, кадастров и градостроительной деятельности	нужд землеустройства, кадастров и градостроительной деятельности	матики для нужд землеустройства, кадастров и градостроительной деятельности	здания оригиналов карт различной тематики для нужд землеустройства, кадастров и градостроительной деятельности	различной тематики для нужд землеустройства, кадастров и градостроительной деятельности	
	Уметь: использовать пакеты прикладных программ, базы и банки данных для накопления и переработки кадастровой информации, проводить необходимые расчеты на ЭВМ; работать с современными геоинформационными и кадастровыми информационными системами.	Не умеет использовать пакеты прикладных программ, базы и банки данных для накопления и переработки кадастровой информации, проводить не-обходимые расчеты на ЭВМ; работать с современными геоинформационными и кадастровыми информационными системами.	В целом успешное, но не систематическое умение использовать пакеты прикладных программ, базы и банки данных для накопления и переработки кадастровой информации, проводить не-обходимые расчеты на ЭВМ; работать с современными геоинформационными и кадастровыми информационными системами.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при использовании пакетов прикладных программ, базы и банки данных для накопления и переработки кадастровой информации, проведении не-обходимых расчеты на ЭВМ; работать с современными геоинформационными и кадастровыми информационными системами.	Сформированное умение использовать пакеты прикладных программ, базы и банки данных для накопления и переработки кадастровой информации, проводить не-обходимые расчеты на ЭВМ; работать с современными геоинформационными и кадастровыми информационными системами.	
	Владеть: навыками разработки специального содержания и составления различных карт; методами практического использования наиболее распространенных технологий создания тематических карт, используемых при проведении работ по землеустройству и кадастрам.	Не владеет навыками разработки специального содержания и составления различных карт; методами практического использования наиболее распространенных технологий создания тематических карт, используемых при проведении работ по землеустройству и кадастрам.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки специального содержания и составления различных карт; методов практического использования наиболее распространенных технологий создания тематических карт, используемых при проведении работ по землеустройству и кадастрам.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков разработки специального содержания и составления различных карт; методов практического использования наиболее распространенных технологий создания тематических карт, используемых при проведении работ по землеустройству и кадастрам.	Успешное и систематическое применение навыков разработки специального содержания и составления различных карт; методов практического использования наиболее распространенных технологий создания тематических карт, используемых при проведении работ по землеустройству и кадастрам.	
Первый этап	Знать: методов получения, обработки и использования кадастровой информации и ос-	Отсутствуют представления о методах получения, обработки и использования кадастровой информации и	Неполные представления о методах получения, обработки и использования кадастровой информации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах получения, обработки и	Сформированные систематические представления о методах получения, обработки и использования ка-	Организация и планирование кадастро-

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	нов получения мониторинговых данных земель	основ получения мониторинговых данных земель	и основ получения мониторинговых данных земель	использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель	дастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель	вых работ (ФТД)
	Уметь: применять на практике методы, приемы и порядок ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Не умеет применять на практике методы, приемы и порядок ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	В целом успешное, но не систематическое умение применять методы, приемы и порядок ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при применении на практике методов, приемов и порядка ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Сформированное умение применять на практике методы, приемы и порядок ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	
	Владеть: навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель, использовании данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Не владеет навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель, использовании данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель, использовании данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель, использовании данных кадастра недвижимости и мониторинга земель, использовании данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Успешное и систематическое навыков применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель, использовании данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	
Первый этап	Знать: тенденции развития кадастровых систем и технологий, автоматизированных систем.	Отсутствуют представления о тенденциях развития кадастровых систем и технологий, автоматизированных систем.	Неполные представления о тенденциях развития кадастровых систем и технологий, автоматизированных систем.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о тенденциях развития кадастровых систем и технологий,	Сформированные систематические представления о тенденциях развития кадастровых систем и технологий, автоматизированных	Технология кадастрового учета (ФТД)

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
				автоматизированных систем	систем	
	Уметь: использовать современные программные и технические средства информационных технологий для решения задач землеустройства и кадастров.	Не умеет использовать современные программные и технические средства информационных технологий для решения задач землеустройства и кадастров.	В целом успешное, но не систематическое умение использовать современные программные и технические средства информационных технологий для решения задач землеустройства и кадастров.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при использовании современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач землеустройства и кадастров.	Сформированное умение использовать современные программные и технические средства информационных технологий для решения задач землеустройства и кадастров.	
	Владеть: методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях; приёмами создания, хранения, воспроизведения, обработки и передачи, данных средствами вычислительной техники.	Не владеет методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях; приёмами создания, хранения, воспроизведения, обработки и передачи, данных средствами вычислительной техники.	В целом успешное, но не систематическое применение методов поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях; приёмов создания, хранения, воспроизведения, обработки и передачи, данных средствами вычислительной техники.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения методов поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях; приёмов создания, хранения, воспроизведения, обработки и передачи, данных средствами вычислительной техники.	Успешное и систематическое навыков применения методов поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях; приёмов создания, хранения, воспроизведения, обработки и передачи, данных средствами вычислительной техники.	
ПК-5 Способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах						
Первый этап	Знать: методы и средства инженерно-геодезических и изыскательских работ, классификацию и основы построения опорных геодезических сетей	Отсутствуют представления по методам и средствам инженерно-геодезических и изыскательских работ, классификации и основ построения опорных геодезических сетей	Неполные представления по методам и средствам инженерно-геодезических и изыскательских работ, классификации и основ построения опорных геодезических сетей	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления по методам и средствам инженерно-геодезических и изыскательских работ, классификации и основ построения опорных геодезических сетей	Сформированные систематические представления по методам и средствам инженерно-геодезических и изыскательских работ, классификации и основ построения опорных геодезических сетей	Геодезия
	Уметь: применять современные геодезические приборы и программно-аппаратные	Не умеет применять современные геодезические приборы и программно-аппаратные средства обработки	В целом успешное, но не систематическое умение применять современные геодезические приборы и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по применению современных геодезических при-	Сформированное умение применять современные геодезические приборы и программно-аппаратные	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	средства обработки геодезической информации производить кадастровые и топографические съемки	геодезической информации производить кадастровые и топографические съемки	программно- аппаратные средства обработки геодезической информации производить кадастровые и топографические съемки	боров и программно- аппаратных средств обработки геодезической информации производить кадастровые и топографические съемки	средства обработки геодезической информации производить кадастровые и топографические съемки	
	Владеть: методами проведения топографо- геодезических изысканий, использование современных приборов, оборудования и технологий	Не владеет методами проведения топографо- геодезических изысканий, использование современных приборов, оборудования и технологий	В целом успешное, но не систематическое применение методов проведения топографо- геодезических изысканий, современных приборов, оборудования и технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения методов проведения топографо- геодезических изысканий, современных приборов, оборудования и технологий	Успешное и систематическое применение методов проведения топографо- геодезических изысканий, современных приборов, оборудования и технологий	
Первый этап	Знать: технологии осуществления исследований и анализа полученных результатов в землеустройстве и кадастрах	Отсутствуют представления о технологии осуществления исследований и анализа полученных результатов в землеустройстве и кадастрах	Неполные представления о технологии осуществления исследований и анализа полученных результатов в землеустройстве и кадастрах	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы о технологии осуществления исследований и анализа полученных результатов в землеустройстве и кадастрах	Сформированные систематические представления о технологии осуществления исследований и анализа полученных результатов в землеустройстве и кадастрах	Экономика земле- устройства
	Уметь: использовать современные методы и технологии осуществления исследований и анализа полученных результатов в землеустройстве и кадастрах	Не умеет использовать современные методы и технологии осуществления исследований и анализа полученных результатов в землеустройстве и кадастрах	В целом успешное, но не систематическое умение использовать современные методы и технологии осуществления исследований и анализа полученных результатов в землеустройстве и кадастрах	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при использовании современных методов и технологий осуществления исследований и анализа полученных результатов в землеустройстве и кадастрах	Сформированное умение использовать современные методы и технологии осуществления исследований и анализа полученных результатов в землеустройстве и кадастрах	
	Владеть: современными методами и технологиями осуществления исследований и анализа полученных результатов в землеустройстве и кадастрах	Не владеет современными методами и технологиями осуществления исследований и анализа полученных результатов в землеустройстве и кадастрах	В целом успешное, но не систематическое владение современными методами и технологиями осуществления исследований и анализа полученных результатов в землеустройстве и кадастрах	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения современными методами и технологиями осуществления исследований и анализа полученных результатов в землеустройстве и кадастрах	Успешное и систематическое владение современными методами и технологиями осуществления исследований и анализа полученных результатов в землеустройстве и кадастрах	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			устройстве и кадастрах	стве и кадастрах		
Первый этап	Знать: экономико-математические методы и модели, связанные с решением оптимизационных задач	Отсутствуют представления об экономико-математических методах и моделях, связанных с решением оптимизационных задач	Неполные представления об экономико-математических методах и моделях, связанных с решением оптимизационных задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об экономико-систематических методах и моделях, связанных с решением оптимизационных задач.	Сформированные систематические представления об экономико-математических методах и моделях, связанных с решением оптимизационных задач	Экономико-математические методы и моделирование
	Уметь: моделировать процесс организации территории административных образований и землепользований.	Не умеет моделировать процесс организации территории административных образований и землепользований.	В целом успешное, но не систематическое умение моделировать процесс организации территории административных образований и землепользований.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при моделировании процесса организации территории административных образований и землепользований.	Сформированное умение моделировать процесс организации территории административных образований и землепользований.	
	Владеть: навыками решения оптимизационных задач с использованием методов линейного программирования;	Не владеет навыками решения оптимизационных задач с использованием методов линейного программирования;	В целом успешное, но не систематическое применение навыков решения оптимизационных задач с использованием методов линейного программирования;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков решения оптимизационных задач с использованием методов линейного программирования;	Успешное и систематическое применение навыков решения оптимизационных задач с использованием методов линейного программирования;	
Первый этап	Знать: содержание, методы и принципы составления схем и проектов землеустройства в зоне водной и ветровой эрозии	Отсутствуют представления о содержании, методах и принципах составления схем и проектов землеустройства в зоне водной и ветровой эрозии	Неполные представления о содержании, методах и принципах составления схем и проектов землеустройства в зоне водной и ветровой эрозии	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о содержании, методах и принципах составления схем и проектов землеустройства в зоне водной и ветровой эрозии	Сформированные систематические представления о содержании, методах и принципах составления схем и проектов землеустройства в зоне водной и ветровой эрозии	Региональное землеустройство
	Уметь: применять на практике методы, при-	Не умеет применять на практике методы, приемы и	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы	Сформированное умение применять на практике ме-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	емы и порядок разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий; производить соответствующие расчеты с учетом рационального использования и охраны земель, подверженных воздействию процессов эрозии, составлять и оформлять пояснительную записку и плановый материал	порядок разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий; производить соответствующие расчеты с учетом рационального использования и охраны земель, подверженных воздействию процессов эрозии, составлять и оформлять пояснительную записку и плановый материал	применять на практике методы, приемы и порядок разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий; производить соответствующие расчеты с учетом рационального использования и охраны земель, подверженных воздействию процессов эрозии, составлять и оформлять пояснительную записку и плановый материал	лы при применении на практике методов, приемов и порядка разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий; производить соответствующие расчеты с учетом рационального использования и охраны земель, подверженных воздействию процессов эрозии, составлять и оформлять пояснительную записку и плановый материал	тоды, приемы и порядок разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий; производить соответствующие расчеты с учетом рационального использования и охраны земель, подверженных воздействию процессов эрозии, составлять и оформлять пояснительную записку и плановый материал	
	Владеть: законодательной, нормативно-правовой базой по землеустройству; навыками самостоятельной работы и совершенствования владения методикой землеустроительного проектирования в зоне развития эрозии при решении и обосновании проектных землеустроительных решений, использования материалов землеустройства в различных информационных системах, подготовки документов по земле-	Не владеет законодательной, нормативно-правовой базой по землеустройству; навыками самостоятельной работы и совершенствования владения методикой землеустроительного проектирования в зоне развития эрозии при решении и обосновании проектных землеустроительных решений, использования материалов землеустройства в различных информационных системах, подготовки документов по землеустройству.	В целом успешное, но не систематическое применение законодательной, нормативно-правовой базой по землеустройству; навыками самостоятельной работы и совершенствования владения методикой землеустроительного проектирования в зоне развития эрозии при решении и обосновании проектных землеустроительных решений, использования материалов землеустройства в различных информационных системах, подготовки документов по землеустройству.	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применения законодательной, нормативно-правовой базой по землеустройству; навыками самостоятельной работы и совершенствования владения методикой землеустроительного проектирования в зоне развития эрозии при решении и обосновании проектных землеустроительных решений, использования материалов землеустройства в различных информационных системах, подготовки документов по землеустройству.	Успешное и систематическое применение законодательной, нормативно-правовой базой по землеустройству; навыками самостоятельной работы и совершенствования владения методикой землеустроительного проектирования в зоне развития эрозии при решении и обосновании проектных землеустроительных решений, использования материалов землеустройства в различных информационных системах, подготовки документов по землеустройству.	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	устройству.					
Первый этап	Знать: основные методы исследования, способы представления результатов исследования	Отсутствуют представления об основных методах исследования, способах представления результатов исследования	Неполные представления об основных методах исследования, способах представления результатов исследования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы об основных методах исследования, способах представления результатов исследования	Сформированные систематические представления об основных методах исследования, способах представления результатов исследования	Основы научных исследований в землеустройстве
	Уметь: сформулировать цель и задачи исследования, выбрать метод исследования, объяснить результаты исследования	Не умеет формулировать цель и задачи исследования, выбрать метод исследования, объяснить результаты исследования	В целом успешное, но не систематическое умение формулировать цель и задачи исследования, выбрать метод исследования, объяснить результаты исследования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при формулировании цели и задач исследования, выборе метода исследования, объяснении результатов исследования	Сформированное умение формулировать цель и задачи исследования, выбрать метод исследования, объяснить результаты исследования	
	Владеть: навыками ведения и представления результатов научного исследования в области землеустройства и кадастров	Не владеет навыками ведения и представления результатов научного исследования в области землеустройства и кадастров	В целом успешное, но не систематическое применение навыков ведения и представления результатов научного исследования в области землеустройства и кадастров	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков ведения и представления результатов научного исследования в области землеустройства и кадастров	Успешное и систематическое применение навыков ведения и представления результатов научного исследования в области землеустройства и кадастров	
Первый этап	Знать: методики кадастровой и экономической оценки объектов недвижимости, в т.ч. и земель; подходы и методы оценки рыночной стоимости объектов недвижимости; технологии и методы повышения эффективности функционирования рынка недвижимости.	Отсутствуют представления по методикам кадастровой и экономической оценки объектов недвижимости, в т.ч. и земель; подходам и методам оценки рыночной стоимости объектов недвижимости; технологиям и методам повышения эффективности функционирования рынка недвижимости.	Неполные представления по методикам кадастровой и экономической оценки объектов недвижимости, в т.ч. и земель; подходам и методам оценки рыночной стоимости объектов недвижимости; технологиям и методам повышения эффективности функционирования рынка недвижимости.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления по методикам кадастровой и экономической оценки объектов недвижимости, в т.ч. и земель; подходам и методам оценки рыночной стоимости объектов недвижимости; технологиям и методам повышения эффективности функционирования рынка недвижимости.	Сформированные систематические представления по методикам кадастровой и экономической оценки объектов недвижимости, в т.ч. и земель; подходам и методам оценки рыночной стоимости объектов недвижимости; технологиям и методам повышения эффективности функционирования рынка недвижимости.	Моделирование и оценка инвестиционных проектов

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	Уметь: использовать методы оценки экономической эффективности при выборе наиболее конкурентоспособного варианта реализации инвестиционного и инновационного проекта; выбирать критерии оценки эффективности и конкурентоспособности инвестиционной и инновационной продукции в области землеустройства, территориального планирования, прогнозирования использования земельных ресурсов; применять полученные знания в собственной научно-исследовательской деятельности.	Не умеет использовать методы оценки экономической эффективности при выборе наиболее конкурентоспособного варианта реализации инвестиционного и инновационного проекта; выбирать критерии оценки эффективности и конкурентоспособности инвестиционной и инновационной продукции в области землеустройства, территориального планирования, прогнозирования использования земельных ресурсов; применять полученные знания в собственной научно-исследовательской деятельности.	В целом успешное, но не систематическое умение использовать методы оценки экономической эффективности при выборе наиболее конкурентоспособного варианта реализации инвестиционного и инновационного проекта; выбирать критерии оценки эффективности и конкурентоспособности инвестиционной и инновационной продукции в области землеустройства, территориального планирования, прогнозирования использования земельных ресурсов; применять полученные знания в собственной научно-исследовательской деятельности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по умению использовать методы оценки экономической эффективности при выборе наиболее конкурентоспособного варианта реализации инвестиционного и инновационного проекта; выбирать критерии оценки эффективности и конкурентоспособности инвестиционной и инновационной продукции в области землеустройства, территориального планирования, прогнозирования использования земельных ресурсов; применять полученные знания в собственной научно-исследовательской деятельности.	Сформированное умение использовать методы оценки экономической эффективности при выборе наиболее конкурентоспособного варианта реализации инвестиционного и инновационного проекта; выбирать критерии оценки эффективности и конкурентоспособности инвестиционной и инновационной продукции в области землеустройства, территориального планирования, прогнозирования использования земельных ресурсов; применять полученные знания в собственной научно-исследовательской деятельности.	
	Владеть: навыками терминологии принятой в сфере экономики недвижимости; способностью ориентироваться в специальной литературе.	Не владеет навыками терминологии, принятой в сфере экономики недвижимости; ориентироваться в специальной литературе.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков терминологии принятой в сфере экономики недвижимости; ориентироваться в специальной литературе.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков терминологии принятой в сфере экономики недвижимости; ориентироваться в специальной литературе.	Успешное и систематическое применение навыков терминологии принятой в сфере экономики недвижимости; ориентироваться в специальной литературе.	
Первый этап	Знать: принципы управления землепользованием, особенности проведения и организа-	Отсутствуют представления о принципах управления землепользованием, особенностях проведения и органи-	Неполные представления о принципах управления землепользованием, особенностях проведения и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о принципах управления земле-	Сформированные систематические представления о принципах управления землепользованием, особенно-	Кадастр земельных и природных ресурсов

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	ции работ в землеустройстве и кадастрах	зации работ в землеустройстве и кадастрах	организации работ в землеустройстве и кадастрах	пользованием, особенностях проведения и организации работ в землеустройстве и кадастрах	стях проведения и организации работ в землеустройстве и кадастрах ресурсами	
	Уметь: использовать систему органов регулирования землепользования для решения производственных задач	Не умеет : использовать систему органов регулирования землепользования для решения производственных задач	В целом успешное, но не систематическое умение : использовать систему органов регулирования землепользования для решения производственных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при : использовании системы органов регулирования землепользования для решения производственных задач	Сформированное умение : использовать систему органов регулирования землепользования для решения производственных задач	
	Владеть: алгоритмом управления природопользованием, в том числе земельными ресурсами.	Не владеет алгоритмом управления природопользованием, в том числе земельными ресурсами.	В целом успешное, но не систематическое владение алгоритмом управления природопользованием, в том числе земельными ресурсами.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения алгоритмом управления природопользованием, в том числе земельными ресурсами.	Успешное и систематическое владение алгоритмом управления природопользованием, в том числе земельными ресурсами.	
Первый этап	Знать: состав и содержание документов по планированию использования земель.	Отсутствие знания (фрагментарное знание) состава и содержания документов по планированию использования земель.	Слабое (неполное, со значительными пробелами) знание состава и содержания документов по планированию использования земель.	В основном полное (пробелы не носят существенного характера) знание состава и содержания документов по планированию использования земель	Хорошее (полное, или почти без пробелов) знание состава и содержания документов по планированию использования земель	Планирование использования земель
	Уметь: решать задачи перераспределения угодий на межотраслевом и межрегиональном уровнях управления и хозяйственного развития, формирования зональных систем землевладений и землепользований, размещения природоохранной, социальной и производственной инфраструктуры.	Отсутствие даже начальных умений решать задачи перераспределения угодий на межотраслевом и межрегиональном уровнях управления и хозяйственного развития, формирования зональных систем землевладений и землепользований, размещения природоохранной, социальной и производственной инфраструктуры.	Умение решать основные задачи перераспределения угодий на межотраслевом и межрегиональном уровнях управления и хозяйственного развития, формирования зональных систем землевладений и землепользований, размещения природоохранной, социальной и производственной инфраструктуры.	Умение решать достаточно сложные задачи перераспределения угодий на межотраслевом и межрегиональном уровнях управления и хозяйственного развития, формирования зональных систем землевладений и землепользований, размещения природоохранной, социальной и производственной инфраструктуры.	Умение решать сложные (текущие и перспективные) задачи перераспределения угодий на межотраслевом и межрегиональном уровнях управления и хозяйственного развития, формирования зональных систем землевладений и землепользований, размещения природоохранной, социальной и производственной инфраструктуры.	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	изводственной инфраструктуры.				ры.	
	Владеть: способностью ориентироваться в специальной литературе.	Отсутствие владения (частичное владение) способностью ориентироваться в специальной литературе	Владение способностью ориентироваться в специальной литературе при обязательных консультациях с преподавателем	Владение способностью самостоятельно ориентироваться в специальной литературе, отчасти при консультациях с преподавателем	Владение способностью самостоятельно ориентироваться в специальной литературе, при отсутствии необходимости консультации с преподавателем	
Первый этап	Знать: теоретические основы и экологические аспекты землеустройства, основные термины и определения землеустройства; место землеустройства в общей системе земельных отношений и управления земельными ресурсами.	Отсутствуют представления о теоретических основах и экологических аспектах землеустройства, основных терминах и определении землеустройства; месте землеустройства в общей системе земельных отношений и управления земельными ресурсами	Неполные представления о теоретических основах и экологических аспектах землеустройства, основных терминах и определении землеустройства; месте землеустройства в общей системе земельных отношений и управления земельными ресурсами .	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о теоретических основах и экологических аспектах землеустройства, основных терминах и определении землеустройства; месте землеустройства в общей системе земельных отношений и управления земельными ресурсами	Сформированные систематические представления о теоретических основах и экологических аспектах землеустройства, основных терминах и определении землеустройства; месте землеустройства в общей системе земельных отношений и управления земельными ресурсами	Эколого-хозяйственная оценка территории
	Уметь: методически правильно разрабатывать и обосновывать проекты землеустройства и принимать наиболее эффективные проектные решения в области экологии землеустройства; выполнять необходимые проектные расчеты, включая использование компьютерных технологий; использовать знания по земельному праву, геодезии, почвоведению и другим смежным дисциплинам при решении	Не умеет методически правильно разрабатывать и обосновывать проекты землеустройства и принимать наиболее эффективные проектные решения в области экологии землеустройства; выполнять необходимые проектные расчеты, включая использование компьютерных технологий; использовать знания по земельному праву, геодезии, почвоведению и другим смежным дисциплинам при решении	В целом успешное, но не систематическое умение методически правильно разрабатывать и обосновывать проекты землеустройства и принимать наиболее эффективные проектные решения в области экологии землеустройства; выполнять необходимые проектные расчеты, включая использование компьютерных технологий; использовать знания по земельному праву, геодезии, почвоведению и другим смежным дисциплинам при решении	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при методике правильной разработки и обоснования проектов землеустройства и принимать наиболее эффективные проектные решения в области экологии землеустройства; выполнять необходимые проектные расчеты, включая использование компьютерных технологий; использовать знания по земельному праву, геодезии, почвоведению и другим смежным дисциплинам при решении	Сформированное умение методически правильно разрабатывать и обосновывать проекты землеустройства и принимать наиболее эффективные проектные решения в области экологии землеустройства; выполнять необходимые проектные расчеты, включая использование компьютерных технологий; использовать знания по земельному праву, геодезии, почвоведению и другим смежным дисциплинам при решении	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	праву, геодезии, почвоведению и другим смежным дисциплинам при решении землеустроительных задач.	землеустроительных задач.	праву, геодезии, почвоведению и другим смежным дисциплинам при решении землеустроительных задач.	смежным дисциплинам при решении землеустроительных задач.	решении землеустроительных задач.	
	Владеть: навыками самостоятельной работы и совершенствования владения методикой землеустроительного проектирования при решении и обосновании экологических аспектов землеустройства; использования законодательной, нормативно-правовой базы по землеустройству.	Не владеет навыками самостоятельной работы и совершенствования владения методикой землеустроительного проектирования при решении и обосновании экологических аспектов землеустройства; использования законодательной, нормативно-правовой базы по землеустройству	В целом успешное, но не систематическое применение навыков самостоятельной работы и совершенствования владения методикой землеустроительного проектирования при решении и обосновании экологических аспектов землеустройства; использования законодательной, нормативно-правовой базы по землеустройству	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков самостоятельной работы и совершенствования владения методикой землеустроительного проектирования при решении и обосновании экологических аспектов землеустройства; использования законодательной, нормативно-правовой базы по землеустройству	Успешное и систематическое применение навыков самостоятельной работы и совершенствования владения методикой землеустроительного проектирования при решении и обосновании экологических аспектов землеустройства; использования законодательной, нормативно-правовой базы по землеустройству	
	Знать: - методы исследования и проведения экспериментальных работ; - методы анализа и обработки экспериментальных данных.	Отсутствуют представления об: - методах исследования и проведения экспериментальных работ; - методах анализа и обработки экспериментальных данных.	Неполные представления об: - методах исследования и проведения экспериментальных работ; - методах анализа и обработки экспериментальных данных.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об: - методах исследования и проведения экспериментальных работ; - методах анализа и обработки экспериментальных данных.	Сформированные систематические представления об - методах исследования и проведения экспериментальных работ; - методах анализа и обработки экспериментальных данных.	Научно-исследовательская работа
	Уметь: - обосновать значимость выбранной темы исследования; - работать с современной зарубежной и отечественной	Не умеет: - обосновать значимость выбранной темы исследования; - работать с современной зарубежной и отечественной литературой;	В целом успешное, но не систематическое умение: - обосновать значимость выбранной темы исследования; - работать с современной зарубежной и отечественной	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при: - обосновании значимости выбранной темы исследования; - работе с современной за-	Сформированное умение: - обосновать значимость выбранной темы исследования; - работать с современной зарубежной и отечественной литературой;	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	литературой; - формировать научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных исследований, подготавливать презентации результатов исследования □.	- формировать научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных исследований, подготавливать презентации результатов исследования	ной литературой; - формировать научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных исследований, подготавливать презентации результатов исследования	рубежной и отечественной литературой; - формировании научно-технических отчетов, обзоров, публикации по результатам выполненных исследований, подготавливать презентации результатов исследования	- формировать научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных исследований, подготавливать презентации результатов исследования.	
	Владеть навыками: - публичной защиты отчетов о проведенных исследованиях; - сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме исследования, проведения научных исследований; - анализа проблем, существующих при формировании землеустроительных проектов, межевании земельных участков.	Не владеет навыками: - публичной защиты отчетов о проведенных исследованиях; - сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме исследования, проведения научных исследований; - анализа проблем, существующих при формировании землеустроительных проектов, межевании земельных участков.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков: - публичной защиты отчетов о проведенных исследованиях; - сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме исследования, проведения научных исследований; - анализа проблем, существующих при формировании землеустроительных проектов, межевании земельных участков.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков: - публичной защиты отчетов о проведенных исследованиях; - сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме исследования, проведения научных исследований; - анализа проблем, существующих при формировании землеустроительных проектов, межевании земельных участков.	Успешное и систематическое применение навыков: - публичной защиты отчетов о проведенных исследованиях; - сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме исследования, проведения научных исследований; - анализа проблем, существующих при формировании землеустроительных проектов, межевании земельных участков.	
	Знать: теоретические основы землеустройства, основные термины и определения землеустройства; место землеустройства в общей системе земельных	Отсутствуют представления о теоретических основы землеустройства, основные термины и определения землеустройства; месте землеустройства в общей системе земельных отношений и	Неполные представления о теоретических основы землеустройства, основные термины и определения землеустройства; месте землеустройства в общей системе земельных	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о теоретических основы землеустройства, основные термины и определения землеустройства; месте землеустройства;	Сформированные систематические представления о теоретических основы землеустройства, основные термины и определения землеустройства; месте землеустройства в общей си-	ГИА

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	отношений и управления земельными ресурсами.	управления земельными ресурсами	отношений и управления земельными ресурсами	устройства в общей системе земельных отношений и управления земельными ресурсами	стеме земельных отношений и управления земельными ресурсами	
	Уметь: методически правильно разрабатывать и обосновывать проекты землеустройства и принимать наиболее эффективные проектные решения; выполнять необходимые проектные расчеты, включая использование компьютерных технологий; использовать знания по земельному праву, геодезии, почвоведению и другим смежным дисциплинам при решении землеустроительных задач.	Не умеет методически правильно разрабатывать и обосновывать проекты землеустройства и принимать наиболее эффективные проектные решения; выполнять необходимые проектные расчеты, включая использование компьютерных технологий; использовать знания по земельному праву, геодезии, почвоведению и другим смежным дисциплинам при решении землеустроительных задач.	В целом успешное, но не систематическое умение методически правильно разрабатывать и обосновывать проекты землеустройства и принимать наиболее эффективные проектные решения; выполнять необходимые проектные расчеты, включая использование компьютерных технологий; использовать знания по земельному праву, геодезии, почвоведению и другим смежным дисциплинам при решении землеустроительных задач.	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы при методически правильной разработке и обосновывать проекты землеустройства и принимать наиболее эффективные проектные решения; выполнять необходимые проектные расчеты, включая использование компьютерных технологий; использовать знания по земельному праву, геодезии, почвоведению и другим смежным дисциплинам при решении землеустроительных задач.	Сформированное умение методически правильно разрабатывать и обосновывать проекты землеустройства и принимать наиболее эффективные проектные решения; выполнять необходимые проектные расчеты, включая использование компьютерных технологий; использовать знания по земельному праву, геодезии, почвоведению и другим смежным дисциплинам при решении землеустроительных задач.	
	Владеть: навыками самостоятельной работы и совершенствования владения методикой землеустроительного проектирования при решении и обосновании проектных землеустроительных решений; использования законодательной, нормативно - правовой	Не владеет навыками самостоятельной работы и совершенствования владения методикой землеустроительного проектирования при решении и обосновании проектных землеустроительных решений; использования законодательной, нормативно - правовой базы по землеустройству.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков самостоятельной работы и совершенствования владения методикой землеустроительного проектирования при решении и обосновании проектных землеустроительных решений; использования законодательной, нормативно -	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применения навыков самостоятельной работы и совершенствования владения методикой землеустроительного проектирования при решении и обосновании проектных землеустроительных решений; использования законодательной, нормативно - правовой	Успешное и систематическое применение навыков самостоятельной работы и совершенствования владения методикой землеустроительного проектирования при решении и обосновании проектных землеустроительных решений; использования законодательной, нормативно - правовой базы по землеустройству.	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	базы по землеустройству.		правовой базы по землеустройству.	по землеустройству.		
ПК-6 Способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок						
Первый этап	Знать: современные направления научных исследований и новые разработки в области метрологии, стандартизации и сертификации применительно к землеустроительной и кадастровой деятельности	Отсутствуют представления о современных направлениях научных исследований и новых разработках в области метрологии, стандартизации и сертификации применительно к землеустроительной и кадастровой деятельности	Неполные представления о современных направлениях научных исследований и новых разработках в области метрологии, стандартизации и сертификации применительно к землеустроительной и кадастровой деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных направлениях научных исследований и новых разработках в области метрологии, стандартизации и сертификации применительно к землеустроительной и кадастровой деятельности	Сформированные систематические представления о современных направлениях научных исследований и новых разработках в области метрологии, стандартизации и сертификации применительно к землеустроительной и кадастровой деятельности	Метрология, стандартизация и сертификация
	Уметь: дать оценку результатам исследования в области метрологии, стандартизации и сертификации применительно к землеустроительной и кадастровой деятельности	Не умеет дать оценку результатам исследования в области метрологии, стандартизации и сертификации применительно к землеустроительной и кадастровой деятельности	В целом успешное, но не систематическое умение давать оценку результатам исследования в области метрологии, стандартизации и сертификации применительно к землеустроительной и кадастровой деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при оценке результатов исследования в области метрологии, стандартизации и сертификации применительно к землеустроительной и кадастровой деятельности	Сформированное умение давать оценку результатам исследования в области метрологии, стандартизации и сертификации применительно к землеустроительной и кадастровой деятельности презентацию	
	Иметь навыки разработки и внедрения результатов исследования, публичного выступления, защиты выполненного исследования в области метрологии, стандартизации и сертификации применительно к землеустроительной и кадастровой деятельности	Не имеет навыков разработки и внедрения результатов исследования, публичного выступления, защиты выполненного исследования в области метрологии, стандартизации и сертификации применительно к землеустроительной и кадастровой деятельности	В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки и внедрения результатов исследования, публичного выступления, защиты выполненного исследования в области метрологии, стандартизации и сертификации применительно к землеустроительной и кадастровой деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков разработки и внедрения результатов исследования, публичного выступления, защиты выполненного исследования в области метрологии, стандартизации и сертификации применительно к землеустроительной и кадастровой деятельности	Успешное и систематическое применение навыков разработки и внедрения результатов исследования, публичного выступления, защиты выполненного исследования в области метрологии, стандартизации и сертификации применительно к землеустроительной и кадастровой деятельности	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
Первый этап	Знать: основные понятия и методы экономико-математического моделирования при проведении научных исследований	Отсутствуют представления об основных понятиях и методах экономико-математического моделирования при проведении научных исследований	Неполные представления об основных понятиях и методах экономико-математического моделирования при проведении научных исследований	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных понятиях и методах экономико-математического моделирования при проведении научных исследований	Сформированные систематические представления об основных понятиях и методах экономико-математического моделирования при проведении научных исследований	Экономико-математические методы и моделирование
	Уметь: составлять математические модели при внедрении результатов исследований и новых разработок	Не умеет составлять математические модели при внедрении результатов исследований и новых разработок	В целом успешное, но не систематическое умение составлять математические модели при внедрении результатов исследований и новых разработок	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение составлять математические модели при внедрении результатов исследований и новых разработок	Сформированное умение составлять математические модели при внедрении результатов исследований и новых разработок	
	Владеть: методами построения экономико-математических моделей при внедрении результатов исследований и новых разработок	Не владеет методами построения экономико-математических моделей при внедрении результатов исследований и новых разработок	В целом успешное, но не систематическое применение методов построения экономико-математических моделей при внедрении результатов исследований и новых разработок	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение методов построения экономико-математических моделей при внедрении результатов исследований и новых разработок	Успешное и систематическое применение методов построения экономико-математических моделей при внедрении результатов исследований и новых разработок	
Первый этап	Знать: методы проведения геодезических измерений, оценку их точности; использование карт и планов и другой геодезической информации при решении инженерных задач в землеустройстве и кадастрах	Отсутствуют представления о методах проведения геодезических измерений, оценке их точности; использовании карт и планов и другой геодезической информации при решении инженерных задач в землеустройстве и кадастрах	Неполные представления о методах проведения геодезических измерений, оценке их точности; использовании карт и планов и другой геодезической информации при решении инженерных задач в землеустройстве и кадастрах	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах проведения геодезических измерений, оценке их точности; использовании карт и планов и другой геодезической информации при решении инженерных задач в землеустройстве и кадастрах	Сформированные систематические представления о методах проведения геодезических измерений, оценке их точности; использовании карт и планов и другой геодезической информации при решении инженерных задач в землеустройстве и кадастрах	Прикладная геодезия
	Уметь: применять	Не умеет применять полу-	В целом успешное, но не	В целом успешное, но со-	Сформированное умение	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	полученные данные полевых и камеральных измерений при проектировании различных объектов	ченные данные полевых и камеральных измерений при проектировании различных объектов	систематическое умение применять полученные данные полевых и камеральных измерений при проектировании различных объектов	держашее отдельные пробелы по умению применять полученные данные полевых и камеральных измерений при проектировании различных объектов	применять полученные данные полевых и камеральных измерений при проектировании различных объектов	
	Владеть: навыками применения полученных геодезических данных полевых и камеральных измерений при проведении землеустроительных работ	Не владеет навыками применения полученных геодезических данных полевых и камеральных измерений при проведении землеустроительных работ	В целом успешное, но не систематическое применение навыков применения полученных геодезических данных полевых и камеральных измерений при проведении землеустроительных работ	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков применения полученных геодезических данных полевых и камеральных измерений при проведении землеустроительных работ	Успешное и систематическое применение навыков применения полученных геодезических данных полевых и камеральных измерений при проведении землеустроительных работ	
	Знать: порядок внедрения результатов научных исследований и новых разработок в области землеустройства и кадастров	Отсутствуют представления о порядке внедрения результатов научных исследований и новых разработок в области землеустройства и кадастров	Неполные представления о порядке внедрения результатов научных исследований и новых разработок в области землеустройства и кадастров	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о порядке внедрения результатов научных исследований и новых разработок в области землеустройства и кадастров	Сформированные систематические представления о порядке внедрения результатов научных исследований и новых разработок в области землеустройства и кадастров	Научно-исследовательская работа
	Уметь: работать с результатами исследований и новыми разработками в области землеустройства и кадастров	Не умеет работать с результатами исследований и новыми разработками в области землеустройства и кадастров	В целом успешное, но не систематическое умение работать с результатами исследований и новыми разработками в области землеустройства и кадастров	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при работе с результатами исследований и новыми разработками в области землеустройства и кадастров	Сформированное умение работать с результатами исследований и новыми разработками в области землеустройства и кадастров	
	Владеть: навыками формирования проблемы, предмета, объекта исследования и перспектив развития выявленной проблемы	Не владеет навыками формирования проблемы, предмета, объекта исследования и перспектив развития выявленной проблемы	В целом успешное, но не систематическое применение навыков формирования проблемы, предмета, объекта исследования и перспектив развития выявленной проблемы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков формирования проблемы, предмета, объекта исследования и перспектив развития выявленной проблемы	Успешное и систематическое применение навыков формирования проблемы, предмета, объекта исследования и перспектив развития выявленной проблемы	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	Знать: содержание, методы и принципы составления схем и проектов внутрихозяйственного и межхозяйственного землеустройства; производственный землеустроительный процесс; состав документов по межеванию объектов землеустройства.	Отсутствуют представления о содержании, методах и принципах составления схем и проектов внутрихозяйственного и межхозяйственного землеустройства; производственный землеустроительный процесс; состав документов по межеванию объектов землеустройства.	Неполные представления о содержании, методах и принципах составления схем и проектов внутрихозяйственного и межхозяйственного землеустройства; производственный землеустроительный процесс; состав документов по межеванию объектов землеустройства.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления по о содержании, методах и принципах составления схем и проектов внутрихозяйственного и межхозяйственного землеустройства; производственный землеустроительный процесс; состав документов по межеванию объектов землеустройства.	Сформированные систематические представления о содержании, методах и принципах составления схем и проектов внутрихозяйственного и межхозяйственного землеустройства; производственный землеустроительный процесс; состав документов по межеванию объектов землеустройства.	ГИА
	Уметь: формировать документы по межеванию объектов землеустройства; анализировать точность межевания объектов землеустройства для различного целевого назначения.	Не умеет формировать документы по межеванию объектов землеустройства; анализировать точность межевания объектов землеустройства для различного целевого назначения.	В целом успешное, но не систематическое умение формировать документы по межеванию объектов землеустройства; анализировать точность межевания объектов землеустройства для различного целевого назначения.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при формировании документов по межеванию объектов землеустройства; анализировать точность межевания объектов землеустройства для различного целевого назначения.	Сформированное умение формировать документы по межеванию объектов землеустройства; анализировать точность межевания объектов землеустройства для различного целевого назначения.	
	Владеть: навыками публичной защиты результатов выполненной работы (проектов и схем землеустройства и др.); использования материалов землеустройства в различных информационных системах; подготовки документов по землеустройству.	Не владеет навыками публичной защиты результатов выполненной работы (проектов и схем землеустройства и др.); использования материалов землеустройства в различных информационных системах; подготовки документов по землеустройству.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков публичной защиты результатов выполненной работы (проектов и схем землеустройства и др.); использования материалов землеустройства в различных информационных системах; подготовки документов по землеустройству.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков публичной защиты результатов выполненной работы (проектов и схем землеустройства и др.); использования материалов землеустройства в различных информационных системах; подготовки документов по землеустройству.	Успешное и систематическое применение навыков публичной защиты результатов выполненной работы (проектов и схем землеустройства и др.); использования материалов землеустройства в различных информационных системах; подготовки документов по землеустройству.	

ПК-7 Способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
Первый этап	Знать: методики оформления планов, карт, графической части проектных и прогнозных материалов; технологии создания оригиналов карт различной тематики для нужд землеустройства, кадастров и градостроительной деятельности.	Отсутствуют представления о методиках оформления планов, карт, графической части проектных и прогнозных материалов: технологии создания оригиналов карт различной тематики для нужд землеустройства, кадастров и градостроительной деятельности.	Неполные представления о методиках оформления планов, карт, графической части проектных и прогнозных материалов; технологии создания оригиналов карт различной тематики для нужд землеустройства, кадастров и градостроительной деятельности.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методиках оформления планов, карт, графической части проектных и прогнозных материалов; технологии создания оригиналов карт различной тематики для нужд землеустройства, кадастров и градостроительной деятельности.	Сформированные систематические представления о методиках оформления планов, карт, графической части проектных и прогнозных материалов; технологии создания оригиналов карт различной тематики для нужд землеустройства, кадастров и градостроительной деятельности.	Картография
	Уметь: использовать пакеты прикладных программ, базы и банки данных для накопления и переработки кадастровой информации, проводить необходимые расчеты на ЭВМ; работать с современными геоинформационными и кадастровыми информационными системами.	Не умеет использовать пакеты прикладных программ, базы и банки данных для накопления и переработки кадастровой информации, проводить необходимые расчеты на ЭВМ; работать с современными геоинформационными и кадастровыми информационными системами.	В целом успешное, но не систематическое умение использовать пакеты прикладных программ, базы и банки данных для накопления и переработки кадастровой информации, проводить необходимые расчеты на ЭВМ; работать с современными геоинформационными и кадастровыми информационными системами.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по использованию пакетов прикладных программ, баз и банков данных для накопления и переработки кадастровой информации, проводить необходимые расчеты на ЭВМ; работать с современными геоинформационными и кадастровыми информационными системами.	Сформированное умение использовать пакеты прикладных программ, базы и банки данных для накопления и переработки кадастровой информации, проводить необходимые расчеты на ЭВМ; работать с современными геоинформационными и кадастровыми информационными системами.	
	Владеть: навыками разработки специального содержания и составления различных карт; методами практического использования наиболее распространенных технологий создания тематических карт, используемых	Не владеет навыками разработки специального содержания и составления различных карт; методами практического использования наиболее распространенных технологий создания тематических карт, используемых при проведении работ по землеустройству и	В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки специального содержания и составления различных карт; методами практического использования наиболее распространенных технологий создания тематических карт, ис-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков разработки специального содержания и составления различных карт; методами практического использования наиболее распространенных технологий создания тематических карт, ис-	Успешное и систематическое применение навыков разработки специального содержания и составления различных карт; методами практического использования наиболее распространенных технологий создания тематических карт, используемых при проведении	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	при проведении работ по землеустройству и кадастрам.	кадастрам.	пользуемых при проведении работ по землеустройству и кадастрам.	пользуемых при проведении работ по землеустройству и кадастрам.	работ по землеустройству и кадастрам.	
Первый этап	Знать: современные достижения науки по инновационным методам исследования в целях землеустройства и кадастров	Отсутствуют представления о современных достижениях науки по инновационным методам исследования в целях землеустройства и кадастров	Неполные представления о современных достижениях науки по инновационным методам исследования в целях землеустройства и кадастров	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных достижениях науки по инновационным методам исследования в целях землеустройства и кадастров	Сформированные систематические представления о современных достижениях науки по инновационным методам исследования в целях землеустройства и кадастров	Землеустроительное проектирование
	Уметь: использовать современные достижения науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	Не умеет использовать современные достижения науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	В целом успешное, но не систематическое умение использовать современные достижения науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при использовании современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	Сформированное умение использовать современные достижения науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	
	Владеть: навыками использования современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	Не владеет навыками использования современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков использования современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	Успешное и систематическое применение навыков использования современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	
Первый этап	Знать: принципы правовые основы в оценочной деятельности	Отсутствуют представления по принципам правовых основ в оценочной деятельности	Неполные представления по принципам правовых основ в оценочной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы по принципам правовых основ в оценочной деятельности	Сформированные систематические представления по принципам правовых основ в оценочной деятельности	Основы кадастра недвижимости
	Уметь: разрабатывать заявочную и договорную документацию проектной деятельности	Не умеет проводить договорную документацию проектной деятельности, компетентно определять необхо-	В целом успешное, но не систематическое умение проводить договорную документацию проектной	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по договорной документации проектной деятельно-	Сформированное умение проводить обработку договорной документации проектной деятельности, ком-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	сти, компетентно определять необходимую структуру и содержание каждого проекта	димую структуру и содержание каждого проекта	деятельности, компетентно определять необходимую структуру и содержание каждого проекта	сти, компетентно определять необходимую структуру и содержание каждого проекта	петентно определять необходимую структуру и содержание каждого проекта	
	Владеть: навыками оказания новых землеустроительных и кадастровых услуг на основе использования современных информационных систем и методов проектирования	Не владеет основами навыками оказания новых землеустроительных и кадастровых услуг на основе использования современных информационных систем и методов проектирования	В целом успешное, но не систематическое применение навыков оказания новых землеустроительных и кадастровых услуг на основе использования современных информационных систем и методов проектирования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при применении навыков оказания новых землеустроительных и кадастровых услуг на основе использования современных информационных систем и методов проектирования	Успешное и систематическое применение навыков оказания новых землеустроительных и кадастровых услуг на основе использования современных информационных систем и методов проектирования	
Первый этап	Знать: современные достижения науки по инновационным методам исследования в целях землеустройства и кадастров	Отсутствуют представления о современных достижениях науки по инновационным методам исследования в целях землеустройства и кадастров	Неполные представления о современных достижениях науки по инновационным методам исследования в целях землеустройства и кадастров	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных достижениях науки по инновационным методам исследования в целях землеустройства и кадастров	Сформированные систематические представления о современных достижениях науки по инновационным методам исследования в целях землеустройства и кадастров	Типология объектов недвижимости
	Уметь: использовать современные достижения науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	Не умеет использовать современные достижения науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	В целом успешное, но не систематическое умение использовать современные достижения науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при использовании современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	Сформированное умение использовать современные достижения науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	
	Владеть: навыками использования современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	Не владеет навыками использования современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков использования современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	Успешное и систематическое применение навыков использования современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			устройства и кадастров	кадастров		
Первый этап	Знать: научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта функционально-планировочных и архитектурно-пространственных организаций жилого района и микрорайона;	не знает научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта функционально-планировочных и архитектурно-пространственных организаций жилого района и микрорайона	в основном ориентируется в научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта функционально-планировочных и архитектурно-пространственных организаций жилого района и микрорайона	знает научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта функционально-планировочных и архитектурно-пространственных организаций жилого района и микрорайона	отличное знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта функционально-планировочных и архитектурно-пространственных организаций жилого района и микрорайона	Основы градостроительства и планировка населенных мест
	Уметь: применять опыт отечественных и зарубежных исследований при формировании различных зон городских и сельских территорий;	не умеет самостоятельно применять опыт отечественных и зарубежных исследований при формировании различных зон городских и сельских территорий	частично умеет самостоятельно применять опыт отечественных и зарубежных исследований при формировании различных зон городских и сельских территорий	способен самостоятельно применять опыт отечественных и зарубежных исследований при формировании различных зон городских и сельских территорий	отлично умеет самостоятельно применять опыт отечественных и зарубежных исследований при формировании различных зон городских и сельских территорий	
	Владеть: навыками приобретения и использования научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта при функционально-планировочном решении жилого района и микрорайона.	не владеет навыками приобретения и использования научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта при функционально-планировочном решении жилого района и микрорайона	частично владеет навыками приобретения и использования научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта при функционально-планировочном решении жилого района и микрорайона	владеет навыками приобретения и использования научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта при функционально-планировочном решении жилого района и микрорайона	отлично владеет навыками приобретения и использования научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта при функционально-планировочном решении жилого района и микрорайона	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
Первый этап	Знать: законодательные, нормативно-правовые акты и официальные рекомендации, регламентирующие методику разработки и обоснования рабочих проектов в землеустройстве; основные виды и классификацию рабочих проектов; содержание, порядок разработки, согласования, экспертизы и утверждения рабочих проектов	Отсутствуют представления по законодательным, нормативно-правовым актам и официальным рекомендациям, регламентирующие методику разработки и обоснования рабочих проектов в землеустройстве; основным видам и классификации рабочих проектов; содержанию, порядку разработки, согласованию, экспертизе и утверждению рабочих проектов	Неполные представления по законодательным, нормативно-правовым актам и официальным рекомендациям, регламентирующие методику разработки и обоснования рабочих проектов в землеустройстве; основным видам и классификации рабочих проектов; содержанию, порядку разработки, согласованию, экспертизе и утверждению рабочих проектов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления по законодательным, нормативно-правовым актам и официальным рекомендациям, регламентирующие методику разработки и обоснования рабочих проектов в землеустройстве; основным видам и классификации рабочих проектов; содержанию, порядку разработки, согласованию, экспертизе и утверждению рабочих проектов	Сформированные систематические представления по законодательным, нормативно-правовым актам и официальным рекомендациям, регламентирующие методику разработки и обоснования рабочих проектов в землеустройстве; основным видам и классификации рабочих проектов; содержанию, порядку разработки, согласованию, экспертизе и утверждению рабочих проектов	Участковое землеустройство
	Уметь: использовать методы исследования и обоснования инвестиций, моделировать денежные потоки и осуществлять дисконтирование; проводить проектный анализ согласно рекомендуемой структуре; применять различные методы оценки эффективности капиталобразующих инвестиций; принимать эффективные технико-экономические решения, формировать рабочие проекты, разрабатывать технологию	Не умеет использовать методы исследования и обоснования инвестиций, моделировать денежные потоки и осуществлять дисконтирование; проводить проектный анализ согласно рекомендуемой структуре; применять различные методы оценки эффективности капиталобразующих инвестиций; принимать эффективные технико-экономические решения, формировать рабочие проекты, разрабатывать технологию осуществления инженерных мероприятий; самостоятельно приобретать новые знания по методике	В целом успешное, но не систематическое умение использовать методы исследования и обоснования инвестиций, моделировать денежные потоки и осуществлять дисконтирование; проводить проектный анализ согласно рекомендуемой структуре; применять различные методы оценки эффективности капиталобразующих инвестиций; принимать эффективные технико-экономические решения, формировать рабочие проекты, разрабатывать технологию осуществления инженерных мероприятий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по использованию методов исследования и обоснования инвестиций, моделированию денежных потоков и осуществлению дисконтирования; применению различных методов оценки эффективности капиталобразующих инвестиций; способности принимать эффективные технико-экономические решения, формировать рабочие проекты, разрабатывать технологию осуществления инженерных мероприятий; самостоятельно приобретать	Сформированное умение использовать методы исследования и обоснования инвестиций, моделировать денежные потоки и осуществлять дисконтирование; проводить проектный анализ согласно рекомендуемой структуре; применять различные методы оценки эффективности капиталобразующих инвестиций; принимать эффективные технико-экономические решения, формировать рабочие проекты, разрабатывать технологию осуществления инженерных мероприятий; самостоятельно приобретать	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	осуществления инженерных мероприятий; самостоятельно приобретать новые знания по методике рабочего проектирования при землеустройстве и практике ее развития.	рабочего проектирования при землеустройстве и практике ее развития.	ния инженерных мероприятий; самостоятельно приобретать новые знания по методике рабочего проектирования при землеустройстве и практике ее развития.	новые знания по методике рабочего проектирования при землеустройстве и практике ее развития.	новые знания по методике рабочего проектирования при землеустройстве и практике ее развития.	
	Владеть: навыками сметно-финансовых расчетов и определения экономической эффективности рабочих проектов; профессиональной аргументацией при выборе и оценке землеустроительных, технологических и других решений, прогрессивные научно-технические достижения в рабочем проектировании; методикой составления и обоснования рабочих проектов.	Не владеет навыками сметно-финансовых расчетов и определения экономической эффективности рабочих проектов профессиональной аргументацией при выборе и оценке землеустроительных, технологических и других решений, прогрессивные научно-технические достижения в рабочем проектировании; методикой составления и обоснования рабочих проектов.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков сметно-финансовых расчетов и определения экономической эффективности рабочих проектов; профессиональной аргументации при выборе и оценке землеустроительных, технологических и других решений, прогрессивных научно-технических достижений в рабочем проектировании; методикой составления и обоснования рабочих проектов.	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применения навыков сметно-финансовых расчетов и определения экономической эффективности рабочих проектов; профессиональной аргументации при выборе и оценке землеустроительных, технологических и других решений, прогрессивных научно-технических достижений в рабочем проектировании; методикой составления и обоснования рабочих проектов.	Успешное и систематическое применение навыков сметно-финансовых расчетов и определения экономической эффективности рабочих проектов; профессиональной аргументации при выборе и оценке землеустроительных, технологических и других решений, прогрессивных научно-технических достижений в рабочем проектировании; методикой составления и обоснования рабочих проектов.	
Первый этап	Знать: современные достижения науки по инновационным методам исследования в целях землеустройства и кадастров	Отсутствуют представления о современных достижениях науки по инновационным методам исследования в целях землеустройства и кадастров	Неполные представления о современных достижениях науки по инновационным методам исследования в целях землеустройства и кадастров	Сформированные, но содержащие отдельные проблемы представления о современных достижениях науки по инновационным методам исследования в целях землеустройства и кадастров	Сформированные систематические представления о современных достижениях науки по инновационным методам исследования в целях землеустройства и кадастров	Основы научных исследований в землеустройстве

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	Уметь: использовать современные достижения науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	Не умеет использовать современные достижения науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	В целом успешное, но не систематическое умение использовать современные достижения науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы при использовании современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	Сформированное умение использовать современные достижения науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	
	Владеть: навыками использования современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	Не владеет навыками использования современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применения навыков использования современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	Успешное и систематическое применение навыков использования современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	
Первый этап	Знать: принципы, методы и средства поиска научно-технической информации, современное состояние и основные тенденции развития земельных и имущественных отношений в стране и за рубежом.	Отсутствуют представления о принципах, методах и средствах поиска научно-технической информации, современном состоянии и основных тенденциях развития земельных и имущественных отношений в стране и за рубежом.	Неполные представления о принципах, методах и средствах поиска научно-технической информации, современном состоянии и основных тенденциях развития земельных и имущественных отношений в стране и за рубежом.	Сформированные, но содержащие отдельные проблемы представления о принципах, методах и средствах поиска научно-технической информации, современном состоянии и основных тенденциях развития земельных и имущественных отношений в стране и за рубежом.	Сформированные систематические представления о принципах, методах и средствах поиска научно-технической информации, современном состоянии и основных тенденциях развития земельных и имущественных отношений в стране и за рубежом.	Введение в специальность
	Уметь: находить и выбирать необходимую информацию из имеющейся литературы, анализировать полученную информацию и сопоставлять ее с другими источниками, критически оценивать	Не умеет находить и выбирать необходимую информацию из имеющейся литературы, анализировать полученную информацию и сопоставлять ее с другими источниками, критически оценивать данные литературных источников	В целом успешное, но не систематическое умение находить и выбирать необходимую информацию из имеющейся литературы, анализировать полученную информацию и сопоставлять ее с другими источниками, критически	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы умение находить и выбирать необходимую информацию из имеющейся литературы, анализировать полученную информацию и сопоставлять ее с другими источниками, критически	Сформированное умение находить и выбирать необходимую информацию из имеющейся литературы, анализировать полученную информацию и сопоставлять ее с другими источниками, критически оценивать данные литературных источни-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	данные литературных источников		оценивать данные литературных источников	оценивать данные литературных источников	ков	
	Владеть: методиками поиска, изучения, обработки и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	Не владеет методиками поиска, изучения, обработки и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	В целом успешное, но не систематическое владение методиками поиска, изучения, обработки и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методиками поиска, изучения, обработки и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	Успешное и систематическое владение методиками поиска, изучения, обработки и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	
Первый этап	Знать: основные понятия и важнейшие исторические периоды развития земельных отношений и землеустройства.	Отсутствуют представления об основных понятиях и важнейших исторических периодах развития земельных отношений и землеустройства	Неполные представления об основных понятиях и важнейших исторических периодах развития земельных отношений и землеустройства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных понятиях и важнейших исторических периодах развития земельных отношений и землеустройства	Сформированные систематические представления об основных понятиях и важнейших исторических периодах развития земельных отношений и землеустройства	История землеустройства
	Уметь: проводить анализ реформирования земельных отношений и землеустройства, устанавливать взаимосвязь между землеустройством и становлением земельного строя в России	Не умеет проводить анализ реформирования земельных отношений и землеустройства, устанавливать взаимосвязь между землеустройством и становлением земельного строя в России	В целом успешное, но не систематическое умение проводить анализ реформирования земельных отношений и землеустройства, устанавливать взаимосвязь между землеустройством и становлением земельного строя в России	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить анализ реформирования земельных отношений и землеустройства, устанавливать взаимосвязь между землеустройством и становлением земельного строя в России	Сформированное умение проводить анализ реформирования земельных отношений и землеустройства, устанавливать взаимосвязь между землеустройством и становлением земельного строя в России	
	Владеть: историческими закономерностями развития земельных отношений в России.	Не владеет историческими закономерностями развития земельных отношений в России.	В целом успешное, но не систематическое владение историческими закономерностями развития земельных отношений в России.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение историческими закономерностями развития земельных отношений в России.	Успешное и систематическое владение историческими закономерностями развития земельных отношений в России.	
Первый	Знать: основные ин-	Отсутствуют представления	Неполные представления	Сформированные, но со-	Сформированные система-	Правовое

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
этап	ституты и источники природоресурсного в том числе земельного права, принципы и механизм правового регулирования отношений, возникающих при проведении землеустроительных и кадастровых работ.	об основных институтах и источниках природоресурсного, в том числе земельного права, принципах и механизмах правового регулирования отношений, возникающих при проведении землеустроительных и кадастровых работ.	об основных институтах и источниках природоресурсного, в том числе земельного права, принципах и механизмах правового регулирования отношений, возникающих при проведении землеустроительных и кадастровых работ.	державшие отдельные представления об основных институтах и источниках природоресурсного, в том числе земельного права, принципах и механизмах правового регулирования отношений, возникающих при проведении землеустроительных и кадастровых работ.	тические представления об основных институтах и источниках природоресурсного, в том числе земельного права, принципах и механизмах правового регулирования отношений, возникающих при проведении землеустроительных и кадастровых работ.	обеспечение землеустройства и кадастров
	Уметь: применять полученные знания в производственной деятельности по регулированию отношений, возникающих в процессе этой деятельности	Не умеет применять полученные знания в производственной деятельности по регулированию отношений, возникающих в процессе этой деятельности	В целом успешное, но не систематическое умение применять полученные знания в производственной деятельности по регулированию отношений, возникающих в процессе этой деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять полученные знания в производственной деятельности по регулированию отношений, возникающих в процессе этой деятельности	Сформированное умение применять полученные знания в производственной деятельности по регулированию отношений, возникающих в процессе этой деятельности	
	Владеть: основными методами и приемами правового регулирования природоресурсных, в том числе земельных отношений, возникающих в процессе землеустроительной и кадастровой деятельности.	Не владеет основными методами и приемами правового регулирования природоресурсных, в том числе земельных отношений, возникающих в процессе землеустроительной и кадастровой деятельности	В целом успешное, но не систематическое владение основными методами и приемами правового регулирования природоресурсных, в том числе земельных отношений, возникающих в процессе землеустроительной и кадастровой деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение основными методами и приемами правового регулирования природоресурсных, в том числе земельных отношений, возникающих в процессе землеустроительной и кадастровой деятельности	Успешное и систематическое владение основными методами и приемами правового регулирования природоресурсных, в том числе земельных отношений, возникающих в процессе землеустроительной и кадастровой деятельности	
Первый этап	Знать: принципы и механизм правового регулирования земельных и земельно-имущественных отношений, включая систему правового регули-	Незнание (или фрагментарное знание) принципов и механизма правового регулирования земельных и земельно-имущественных отношений, включая систему правового регулирования и	Неполное знание принципов и механизма правового регулирования земельных и земельно-имущественных отношений, включая систему правового регулирования	В основном полное (пробелы не носят существенного характера) знание принципов и механизма правового регулирования земельных и земельно-имущественных отношений, включая систе-	Полное (отличное, без пробелов) знание принципов и механизма правового регулирования земельных и земельно-имущественных отношений, включая систему правового регулирования и	Правовое регулирование использования и охраны отдельных категорий

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	рования и охраны отдельных категорий земель	охраны отдельных категорий земель	и охраны отдельных категорий земель	му правового регулирования и охраны отдельных категорий земель	охраны отдельных категорий земель	земель
	Уметь: применять полученные знания в производственной деятельности по регулированию отношений, возникающих в процессе использования, охраны и регулирования использования отдельных категорий земель	Отсутствие даже начальных умений применять полученные знания в производственной деятельности по регулированию отношений, возникающих в процессе использования, охраны и регулирования использования отдельных категорий земель	Слабое умение применять полученные знания в производственной деятельности по регулированию отношений, возникающих в процессе использования, охраны и регулирования использования отдельных категорий земель	Среднее умение применять полученные знания в производственной деятельности по регулированию отношений, возникающих в процессе использования, охраны и регулирования использования отдельных категорий земель	Уверенное умение применять полученные знания в производственной деятельности по регулированию отношений, возникающих в процессе использования, охраны и регулирования использования отдельных категорий земель	
	Владеть: основными методами и приемами правового регулирования земельных отношений, в аспекте реализации правового режима отдельных категорий земель.	Отсутствие владения основными методами и приемами правового регулирования земельных отношений, в аспекте реализации правового режима отдельных категорий земель	Слабое владения основными методами и приемами правового регулирования земельных отношений, в аспекте реализации правового режима отдельных категорий земель	Среднее владения основными методами и приемами правового регулирования земельных отношений, в аспекте реализации правового режима отдельных категорий земель	Уверенное владения основными методами и приемами правового регулирования земельных отношений, в аспекте реализации правового режима отдельных категорий земель	
Первый этап	Знать: современные достижения науки по инновационным методам исследования в области эколого-правовых проблем земельных отношений	Отсутствуют представления о современных достижениях науки по инновационным методам исследования в области эколого-правовых проблем земельных отношений	Неполные представления о современных достижениях науки по инновационным методам исследования в области эколого-правовых проблем земельных отношений	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных достижениях науки по инновационным методам исследования в области эколого-правовых проблем земельных отношений	Сформированные систематические представления о современных достижениях науки по инновационным методам исследования в области эколого-правовых проблем земельных отношений	Эколого-правовое регулирование земельных отношений
	Уметь: использовать современные достижения науки в научно-исследовательских работах в области эколого-правовых проблем	Не умеет использовать современные достижения науки в научно-исследовательских работах в области эколого-правовых проблем земельных отношений	В целом успешное, но не систематическое умение использовать современные достижения науки в научно-исследовательских работах в области эколого-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при использовании современных достижений науки в научно-исследовательских работах в	Сформированное умение использовать современные достижения науки в научно-исследовательских работах в области эколого-правовых проблем земельных отно-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	земельных отношений	ний	правовых проблем земельных отношений	области эколого-правовых проблем земельных отношений	шений	
	Владеть: навыками использования современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области эколого-правовых проблем земельных отношений	Не владеет навыками использования современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области эколого-правовых проблем земельных отношений	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области эколого-правовых проблем земельных отношений	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применения навыков использования современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области эколого-правовых проблем земельных отношений	Успешное и систематическое применение навыков использования современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области эколого-правовых проблем земельных отношений	
Первый этап	Знать: отечественную и зарубежную информацию про управление и использование мелиорированных земель	Отсутствуют представления о отечественных и зарубежных данных про управление и использование мелиорированных земель	Неполные представления о отечественных и зарубежных данных про управление и использование мелиорированных земель	Сформированные, но содержащие отдельные проблемы представления о отечественных и зарубежных данных про управление и использование мелиорированных земель	Сформированные систематические представления о отечественных и зарубежных данных про управление и использование мелиорированных земель	Управление и использование мелиорированных земель
	Уметь: использовать научно-техническую информации, отечественного и зарубежного опыта при использовании мелиорируемых земель	Не умеет использовать научно-техническую информации, отечественного и зарубежного опыта при использовании мелиорируемых земель	В целом успешное, но не систематическое умение использовать научно-техническую информации, отечественного и зарубежного опыта при использовании мелиорируемых земель	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы умение использовать научно-техническую информации, отечественного и зарубежного опыта при использовании мелиорируемых земель	Сформированное умение использовать научно-техническую информации, отечественного и зарубежного опыта при использовании мелиорируемых земель	
	Владеть: навыками использования научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта при разработке рабочих проектов мелиорируемых земель	Не владеет навыками использования научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта при разработке рабочих проектов мелиорируемых земель	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта при разработке рабочих проектов мелиорируемых	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применения навыков использования научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта при разработке рабочих проектов мелиори-	Успешное и систематическое применение навыков использования научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта при разработке рабочих проектов мелиорируемых земель	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			земель	руемых земель		
Первый этап	Знать: отечественную и зарубежную информацию про устойчивое управление территориями	Отсутствуют представления о отечественных и зарубежных данных про устойчивое управление территориями	Неполные представления о отечественных и зарубежных данных про устойчивое управление территориями	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о отечественных и зарубежных данных про устойчивое управление территориями	Сформированные систематические представления о отечественных и зарубежных данных про устойчивое управление территориями	Устойчивое управление территориями
	Уметь: использовать научно-техническую информации, отечественного и зарубежного опыта при проектировании устойчивых землепользований	Не умеет использовать научно-техническую информации, отечественного и зарубежного опыта при проектировании устойчивых землепользований	В целом успешное, но не систематическое умение использовать научно-техническую информации, отечественного и зарубежного опыта при проектировании устойчивых землепользований	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать научно-техническую информации, отечественного и зарубежного опыта при проектировании устойчивых землепользований	Сформированное умение использовать научно-техническую информации, отечественного и зарубежного опыта при проектировании устойчивых землепользований	
	Владеть: навыками использования научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта при разработке рабочих проектов устойчивого развития территорий	Не владеет навыками использования научно-техническую информации, отечественного и зарубежного опыта при разработке рабочих проектов устойчивого развития территорий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта при разработке рабочих проектов устойчивого развития территорий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков использования научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта при разработке рабочих проектов устойчивого развития территорий	Успешное и систематическое применение навыков использования научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта при разработке рабочих проектов устойчивого развития территорий	
Первый этап	Знать: современные достижения науки по инновационным методам исследования в целях землеустройства и кадастров	Отсутствуют представления о современных достижениях науки по инновационным методам исследования в целях землеустройства и кадастров	Неполные представления о современных достижениях науки по инновационным методам исследования в целях землеустройства и кадастров	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных достижениях науки по инновационным методам исследования в целях землеустройства и кадастров	Сформированные систематические представления о современных достижениях науки по инновационным методам исследования в целях землеустройства и кадастров	Оценка объектов недвижимости
	Уметь: использовать современные достижения науки в научно-	Не умеет использовать современные достижения науки в научно-	В целом успешное, но не систематическое умение использовать современные	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при использовании со-	Сформированное умение использовать современные достижения науки в научно-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	достижения науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	временных достижений науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	
	Владеть: навыками использования современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	Не владеет навыками использования современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков использования современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	Успешное и систематическое применение навыков использования современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	
Первый этап	Знать: порядок внедрения результатов научных исследований и разработок	Отсутствуют представления о порядке внедрения результатов научных исследований и разработок	Неполные представления о порядке внедрения результатов научных исследований и разработок	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о порядке внедрения результатов научных исследований и разработок	Сформированные систематические представления о порядке внедрения результатов научных исследований и разработок	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Уметь: работать с современной зарубежной и отечественной литературой и делать на основе проведенного анализа выводы по перспективным направлениям развития землеустройства	Не умеет работать с современной зарубежной и отечественной литературой и делать на основе проведенного анализа выводы по перспективным направлениям развития землеустройства	В целом успешное, но не систематическое умение работать с современной зарубежной и отечественной литературой и делать на основе проведенного анализа выводы по перспективным направлениям развития землеустройства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при работе с современной зарубежной и отечественной литературой и выполнении на основе проведенного анализа выводы по перспективным направлениям развития землеустройства	Сформированное умение работать с современной зарубежной и отечественной литературой и делать на основе проведенного анализа выводы по перспективным направлениям развития землеустройства	
	Владеть навыками: формирования проблемы, предмета, объекта исследования и перспектив развития выявленной проблемы	Не владеет навыками формирования проблемы, предмета, объекта исследования и перспектив развития выявленной проблемы	В целом успешное, но не систематическое применение навыков формирования проблемы, предмета, объекта исследования и перспектив развития выявленной проблемы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков формирования проблемы, предмета, объекта исследования и перспектив развития выявленной проблемы	Успешное и систематическое применение навыков формирования проблемы, предмета, объекта исследования и перспектив развития выявленной проблемы	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			явленной проблемы	явленной проблемы		
	Знать: порядок внедрения результатов научных исследований и разработок	Отсутствуют представления о порядке внедрения результатов научных исследований и разработок	Неполные представления о порядке внедрения результатов научных исследований и разработок	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о порядке внедрения результатов научных исследований и разработок	Сформированные систематические представления о порядке внедрения результатов научных исследований и разработок	Научно-исследовательская работа
	Уметь: работать с современной зарубежной и отечественной литературой и делать на основе проведенного анализа выводы по перспективным направлениям развития землеустройства	Не умеет работать с современной зарубежной и отечественной литературой и делать на основе проведенного анализа выводы по перспективным направлениям развития землеустройства	В целом успешное, но не систематическое умение работать с современной зарубежной и отечественной литературой и делать на основе проведенного анализа выводы по перспективным направлениям развития землеустройства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при работе с современной зарубежной и отечественной литературой и выполнении на основе проведенного анализа выводы по перспективным направлениям развития землеустройства	Сформированное умение работать с современной зарубежной и отечественной литературой и делать на основе проведенного анализа выводы по перспективным направлениям развития землеустройства	
	Владеть навыками: формирования проблемы, предмета, объекта исследования и перспектив развития выявленной проблемы	Не владеет навыками формирования проблемы, предмета, объекта исследования и перспектив развития выявленной проблемы	В целом успешное, но не систематическое применение навыков формирования проблемы, предмета, объекта исследования и перспектив развития выявленной проблемы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков формирования проблемы, предмета, объекта исследования и перспектив развития выявленной проблемы	Успешное и систематическое применение навыков формирования проблемы, предмета, объекта исследования и перспектив развития выявленной проблемы	
	Знать: основные прикладные программные средства и системы автоматизированного проектирования	Отсутствуют представления об основных прикладных программных средствах и систем автоматизированного проектирования	Неполные представления об основных прикладных программных средствах и систем автоматизированного проектирования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных прикладных программных средствах и систем автоматизированного проектирования	Сформированные систематические представления об основных прикладных программных средствах и систем автоматизированного проектирования	ГИА
	Уметь: выполнять на компьютере чертежи, схемы, 3D-модели для конструкторской и	Не умеет выполнять на компьютере чертежи, схемы, 3D-модели для конструкторской и технологической до-	В целом успешное, но не систематическое умение выполнять на компьютере чертежи, схемы, 3D-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при выполнении на компьютере чертежей, схем, 3D-	Сформированное умение выполнять на компьютере чертежи, схемы, 3D-модели для конструкторской и тех-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	технологической документации; пользоваться прикладными программами Компас и AutoCAD.	кументации; пользоваться прикладными программами Компас и AutoCAD.	модели для конструкторской и технологической документации; пользоваться прикладными программами Компас и AutoCAD.	моделей для конструкторской и технологической документации; пользоваться прикладными программами Компас и AutoCAD.	нологической документации; пользоваться прикладными программами Компас и AutoCAD.	
	Владеть: основными методами и способами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; программными средствами при решении практических задач профессиональной деятельности.	Не владеет основными методами и способами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; программными средствами при решении практических задач профессиональной деятельности.	В целом успешное, но не систематическое применение основных методов и способов получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; программными средствами при решении практических задач профессиональной деятельности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения основных методов и способов получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; программными средствами при решении практических задач профессиональной деятельности.	Успешное и систематическое применение основных методов и способов получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; программными средствами при решении практических задач профессиональной деятельности.	
ПК-8 Способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее – ГИС и ЗИС)						
Первый этап	Знать: технологию сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости с применением различных программных продуктов	Отсутствуют знания о технологиях сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости с применением различных программных продуктов	Неполное знание технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости с применением различных программных продуктов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости с применением различных программных продуктов	Успешное и систематическое применение технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости с применением различных программных продуктов	Информационные технологии
	Уметь: применять информационные, компьютерные и сетевые технологии при поиске, хранении, обработке и	Не умеет применять информационные, компьютерные и сетевые технологии при поиске, хранении, обработке и анализе компьютерной	В целом успешное, но не систематическое умение применять информационные, компьютерные и сетевые технологии при по-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение в применении информационных, компьютерных и сетевых техноло-	Сформированное умение применять информационные, компьютерные и сетевые технологии при поиске, хранении, обработке и ана-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	анализе компьютерной информации из различных источников и баз данных	информации из различных источников и баз данных	иске, хранении, обработке и анализе компьютерной информации из различных источников и баз данных	гии при поиске, хранении, обработке и анализе компьютерной информации из различных источников и баз данных	лизе компьютерной информации из различных источников и баз данных	
	Владеть: навыками использования компьютерной техники в своей профессиональной деятельности	Не владеет навыками использования компьютерной техники в своей профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое использование компьютерной техники в своей профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков использования компьютерной техники в своей профессиональной деятельности	Успешное и систематическое применение навыков использования компьютерной техники в своей профессиональной деятельности	
Первый этап	Знать: основное программное обеспечение для качественного исследования и анализа пространственных данных; основные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, состоянии земельных и природных ресурсов; современные географические системы.	Незнание (или фрагментарное знание) основного программного обеспечения для качественного исследования и анализа пространственных данных; основные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, состоянии земельных и природных ресурсов; современные географические системы.	Неполное знание основного программного обеспечения для качественного исследования и анализа пространственных данных; основные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, состоянии земельных и природных ресурсов; современные географические системы.	В основном полное (пробелы не носят существенного характера) знание основного программного обеспечения для качественного исследования и анализа пространственных данных; основные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, состоянии земельных и природных ресурсов; современные географические и земельно-информационные системы.	Полное (отличное, без пробелов) знание основного программного обеспечения для качественного исследования и анализа пространственных данных; основные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, состоянии земельных и природных ресурсов; современные географические системы	Географические информационные системы
	Уметь: осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных, ком-	Отсутствие даже начальных умений осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных.	Умение осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных.	Умение осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	Умение осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; ис-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	пьютерных и сетевых технологий; использовать современные географические системы при проведении землеустроительных и кадастровых работ.				пользовать современные географические и земельно-информационные системы при проведении землеустроительных и кадастровых работ.	
	Владеть: - необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию географических и других специализированных информационных систем в землеустройстве и земельном кадастре; основными методами работы с современными геоинформационными системами; способностью представлять землеустроительную информацию в требуемом формате.	Отсутствие владения необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию географических и других специализированных информационных систем в землеустройстве и земельном кадастре; основными методами работы с современными геоинформационными системами; способностью представлять землеустроительную информацию в требуемом формате; методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных	Слабое владение необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию географических и других специализированных информационных систем в землеустройстве и земельном кадастре; основными методами работы с современными геоинформационными системами; способностью представлять землеустроительную информацию в требуемом формате; методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных	Среднее владение необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию географических и других специализированных информационных систем в землеустройстве и земельном кадастре; основными методами работы с современными геоинформационными системами; способностью представлять землеустроительную информацию в требуемом формате; методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных	Уверенное владение необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию географических и других специализированных информационных систем в землеустройстве и земельном кадастре; основными методами работы с современными геоинформационными системами; способностью представлять землеустроительную информацию в требуемом формате; методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных	
Первый этап	Знать: -методологию, методы, приемы и порядок ведения государственного кадастра недвижимости; -порядок осуществления кадастровой деятельности	Отсутствуют представления по методологии, методам, приемам и порядкам ведения государственного кадастра недвижимости; -порядкам осуществления кадастровой деятельности	Неполные представления по методологии, методам, приемам и порядкам ведения государственного кадастра недвижимости; -порядкам осуществления кадастровой деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления по методологии, методам, приемам и порядкам ведения государственного кадастра недвижимости; -порядкам осуществления кадастровой деятельности	Сформированные систематические представления по методологии, методам, приемам и порядкам ведения государственного кадастра недвижимости; -порядкам осуществления кадастровой деятельности	Основы кадастра недвижимости

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	Уметь: проводить государственный кадастровый учет земельных участков и иных объектов недвижимости.	Не умеет проводить государственный кадастровый учет земельных участков и иных объектов недвижимости	В целом успешное, но не систематическое умение проводить государственный кадастровый учет земельных участков и иных объектов недвижимости	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по прохождению государственного кадастрового учета земельных участков и иных объектов недвижимости	Сформированное умение проводить государственный кадастровый учет земельных участков и иных объектов недвижимости.	
	Владеть: основами технической инвентаризации зданий и сооружений, межевания земельных участков.	Не владеет основами технической инвентаризации зданий и сооружений, межевания земельных участков.	В целом успешное, но не систематическое применение основами технической инвентаризации зданий и сооружений, межевания земельных участков.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения основами технической инвентаризации зданий и сооружений, межевания земельных участков.	Успешное и систематическое применение основами технической инвентаризации зданий и сооружений, межевания земельных участков.	
Первый этап	Знать: основное программное обеспечение для качественного исследования и анализа пространственных данных; основные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, состоянии земельных и природных ресурсов; современные географические системы.	Незнание (или фрагментарное знание) основного программного обеспечения для качественного исследования и анализа пространственных данных; основные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, состоянии земельных и природных ресурсов; современные географические системы.	Неполное знание основного программного обеспечения для качественного исследования и анализа пространственных данных; основные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, состоянии земельных и природных ресурсов; современные географические системы.	В основном полное (пробелы не носят существенного характера) знание основного программного обеспечения для качественного исследования и анализа пространственных данных; основные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, состоянии земельных и природных ресурсов; современные географические и земельно-информационные системы.	Полное (отличное, без пробелов) знание основного программного обеспечения для качественного исследования и анализа пространственных данных; основные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, состоянии земельных и природных ресурсов; современные географические системы	Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве
	Уметь: осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз дан-	Отсутствие даже начальных умений осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз дан-	Умение осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и	Умение осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в тре-	Умение осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	ных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; использовать современные географические системы при проведении землеустроительных и кадастровых работ.	ных.	баз данных.	буемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; использовать современные географические и земельно-информационные системы при проведении землеустроительных и кадастровых работ.	
	Владеть: - необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию географических и других специализированных информационных систем в землеустройстве и земельном кадастре; основными методами работы с современными геоинформационными системами; способностью представлять землеустроительную информацию в требуемом формате.	Отсутствие владения необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию географических и других специализированных информационных систем в землеустройстве и земельном кадастре; основными методами работы с современными геоинформационными системами; способностью представлять землеустроительную информацию в требуемом формате; методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных	Слабое владение необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию географических и других специализированных информационных систем в землеустройстве и земельном кадастре; основными методами работы с современными геоинформационными системами; способностью представлять землеустроительную информацию в требуемом формате; методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных	Среднее владение необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию географических и других специализированных информационных систем в землеустройстве и земельном кадастре; основными методами работы с современными геоинформационными системами; способностью представлять землеустроительную информацию в требуемом формате; методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных	Уверенное владение необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию географических и других специализированных информационных систем в землеустройстве и земельном кадастре; основными методами работы с современными геоинформационными системами; способностью представлять землеустроительную информацию в требуемом формате; методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных	
Первый этап	Знать: современные технологии сбора, систематизации, обработ-	Отсутствуют представления о современных технологиях сбора, систематизации, об-	Неполные представления о современных технологиях сбора, систематизации,	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о совре-	Сформированные систематические представления о современных технологиях	Автоматизация кадастровых

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	ки учета информации об объектах недвижимости	работки учета информации об объектах недвижимости	обработки учета информации об объектах недвижимости	менных технологиях сбора, систематизации, обработки учета информации об объектах недвижимости	сбора, систематизации, обработки учета информации об объектах недвижимости	работ
	Уметь: использовать программные комплексы, применяемые для ведения ГКН	Не умеет использовать программные комплексы, применяемые для ведения ГКН	В целом успешное, но не систематическое умение использовать программные комплексы, применяемые для ведения ГКН	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать программные комплексы, применяемые для ведения ГКН	Сформированное умение использовать программные комплексы, применяемые для ведения ГКН	
	Владеть: навыками подготовки и направления запросов в органы государственной власти, органы местного самоуправления, органы технической инвентаризации на предоставление документов, необходимых для осуществления государственного кадастрового учета	Не владеет навыками подготовки и направления запросов в органы государственной власти, органы местного самоуправления, органы технической инвентаризации на предоставление документов, необходимых для осуществления государственного кадастрового учета	В целом успешное, но не систематическое применение навыков подготовки и направления запросов в органы государственной власти, органы местного самоуправления, органы технической инвентаризации на предоставление документов, необходимых для осуществления государственного кадастрового учета	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков подготовки и направления запросов в органы государственной власти, органы местного самоуправления, органы технической инвентаризации на предоставление документов, необходимых для осуществления государственного кадастрового учета	Успешное и систематическое применение навыков подготовки и направления запросов в органы государственной власти, органы местного самоуправления, органы технической инвентаризации на предоставление документов, необходимых для осуществления государственного кадастрового учета	
Первый этап	Знать: приемы и методы обработки геодезической информации, сведения из теории погрешностей геодезических измерений	Отсутствуют представления о приемах и методах обработки геодезической информации, сведения из теории погрешностей геодезических измерений	Неполные представления о приемах и методах обработки геодезической информации, сведения из теории погрешностей геодезических измерений	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о приемах и методах обработки геодезической информации, сведения из теории погрешностей геодезических измерений	Сформированные систематические представления о приемах и методах обработки геодезической информации, сведения из теории погрешностей геодезических измерений	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков
	Уметь: обеспечивать необходимую точность и своевременность геодезических измерений,	Не умеет обеспечивать необходимую точность и своевременность геодезических измерений, сопоставлять	В целом успешное, но не систематическое умение обеспечивать необходимую точность и своевре-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по обеспечению необходимой точности и своевре-	Сформированное умение обеспечивать необходимую точность и своевременность геодезических измерений,	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	сопоставлять практические и расчетные результаты	практические и расчетные результаты	меньность геодезических измерений, сопоставлять практические и расчетные результаты	временность геодезических измерений, сопоставлению практических и расчетных результатов	сопоставлять практические и расчетные результаты	научно-исследовательской деятельности
	Владеть: методами проведения топографо-геодезических изысканий, использование современных приборов, оборудования и технологий	Не владеет методами проведения топографо- геодезических изысканий, использование современных приборов, оборудования и технологий.	В целом успешное, но не систематическое применение методов проведения топографо- геодезических изысканий, использование современных приборов, оборудования и технологий.	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применения методов проведения топографо- геодезических изысканий, использование современных приборов, оборудования и технологий.	Успешное и систематическое применение методов проведения топографо- геодезических изысканий, использование современных приборов, оборудования и технологий.	
	Знать: - основное программное обеспечение для качественного исследования и анализа пространственных данных; основные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, состоянии земельных и природных ресурсов; современные географические и земельно-информационные системы.	Незнание (или фрагментарное знание) знание основного программного обеспечения для качественного исследования и анализа пространственных данных; основных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, состоянии земельных и природных ресурсов; современных географических и земельно-информационных систем	Неполное (со значительными пробелами) знание основного программного обеспечения для качественного исследования и анализа пространственных данных; основных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, состоянии земельных и природных ресурсов; современных географических и земельно-информационных систем	В основном полное (пробелы не носят существенного характера) знание основного программного обеспечения для качественного исследования и анализа пространственных данных; основных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, состоянии земельных и природных ресурсов; современных географических и земельно-информационных систем	Полное (отличное, без пробелов) знание основного программного обеспечения для качественного исследования и анализа пространственных данных; основных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, состоянии земельных и природных ресурсов; современных географических и земельно-информационных систем	Технологическая практика
	Уметь: - осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в	Отсутствие умений осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом	Частичное умение осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом	Неплохое умение осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с ис-	Хорошее умение осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с ис-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; использовать современные географические и земельно-информационные системы при проведении землеустроительных и кадастровых работ.	формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; использовать современные географические и земельно-информационные системы при проведении землеустроительных и кадастровых работ	мом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; использовать современные географические и земельно-информационные системы при проведении землеустроительных и кадастровых работ	пользованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; использовать современные географические и земельно-информационные системы при проведении землеустроительных и кадастровых работ	пользованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; использовать современные географические и земельно-информационные системы при проведении землеустроительных и кадастровых работ	
	Владеть :- необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию географических и других специализированных информационных систем в землеустройстве и земельном кадастре; основными методами работы с современными геоинформационными системами; способностью представлять землеустроительную информацию в требуемом формате; методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных разработок.	Невладение необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию географических и других специализированных информационных систем в землеустройстве и земельном кадастре; основными методами работы с современными геоинформационными системами; способностью представлять землеустроительную информацию в требуемом формате; методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных разработок	Слабое владение необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию географических и других специализированных информационных систем в землеустройстве и земельном кадастре; основными методами работы с современными геоинформационными системами; способностью представлять землеустроительную информацию в требуемом формате; методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных разработок	Среднее владение необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию географических и других специализированных информационных систем в землеустройстве и земельном кадастре; основными методами работы с современными геоинформационными системами; способностью представлять землеустроительную информацию в требуемом формате; методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных разработок	Уверенное владение необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию географических и других специализированных информационных систем в землеустройстве и земельном кадастре; основными методами работы с современными геоинформационными системами; способностью представлять землеустроительную информацию в требуемом формате; методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных разработок	
	Знать : приемы и мето-	Отсутствуют представления	Неполные представления	Сформированные, но со-	Сформированные система-	Предди-

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	ды обработки геодезической информации, сведения из теории погрешностей геодезических измерений	о приемах и методах обработки геодезической информации, сведения из теории погрешностей геодезических измерений	о приемах и методах обработки геодезической информации, сведения из теории погрешностей геодезических измерений	держащие отдельные пробелы представления о приемах и методах обработки геодезической информации, сведения из теории погрешностей геодезических измерений	тические представления о приемах и методах обработки геодезической информации, сведения из теории погрешностей геодезических измерений	плотная практика
	Уметь: использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах.	Не умеет использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах.	В целом успешное, но не систематическое умение использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах.	Сформированное умение использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах.	
	Владеть: методами сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах.	Не владеет методами сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах.	В целом успешное, но не систематическое применение методов сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения методов сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах.	Успешное и систематическое применение методов сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах.	
	Знать: технологии цифровой фотограмметрической обработки снимков для создания планов и карт для целей землеустройства и кадастров; перспек-	Отсутствуют представления о технологии цифровой фотограмметрической обработки снимков для создания планов и карт для целей землеустройства и кадастров; перспективные направ-	Неполные представления о технологии цифровой фотограмметрической обработки снимков для создания планов и карт для целей землеустройства и кадастров; перспективные	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о технологии цифровой фотограмметрической обработки снимков для создания планов и карт для целей земле-	Сформированные систематические представления о технологии цифровой фотограмметрической обработки снимков для создания планов и карт для целей землеустройства и кадастров;	ГИА

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	тивные направления получения и обработки аэро- и космической видеоинформации при выполнении специализированных изысканий, проектных работ, наблюдений за состоянием земель и природной среды;	ления получения и обработки аэро- и космической видеоинформации при выполнении специализированных изысканий, проектных работ, наблюдений за состоянием земель и природной среды;	направления получения и обработки аэро- и космической видеоинформации при выполнении специализированных изысканий, проектных работ, наблюдений за состоянием земель и природной среды;	устройства и кадастров; перспективные направления получения и обработки аэро- и космической видеоинформации при выполнении специализированных изысканий, проектных работ, наблюдений за состоянием земель и природной среды;	перспективные направления получения и обработки аэро- и космической видеоинформации при выполнении специализированных изысканий, проектных работ, наблюдений за состоянием земель и природной среды;	
	Уметь: выполнять комплекс фотограмметрических преобразований снимков для получения специальной метрической информации; оценить качество выполнения заказа, а также оценить пригодность материалов съемок, выполненных другими организациями и ведомствами;	Не умеет выполнять комплекс фотограмметрических преобразований снимков для получения специальной метрической информации; оценить качество выполнения заказа, а также оценить пригодность материалов съемок, выполненных другими организациями и ведомствами;	В целом успешное, но не систематическое умение выполнять комплекс фотограмметрических преобразований снимков для получения специальной метрической информации; оценить качество выполнения заказа, а также оценить пригодность материалов съемок, выполненных другими организациями и ведомствами;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при выполнении комплексных фотограмметрических преобразований снимков для получения специальной метрической информации; оценивании качества выполнения заказа, а также оценить пригодность материалов съемок, выполненных другими организациями и ведомствами;	Сформированное умение выполнять комплекс фотограмметрических преобразований снимков для получения специальной метрической информации; оценить качество выполнения заказа, а также оценить пригодность материалов съемок, выполненных другими организациями и ведомствами;	
	Владеть: навыками создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов; использования различных материалов аэро- и космических съемок при землеустроительных проектных и кадастровых работах теоретическими	Не владеет навыками создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов; использования различных материалов аэро- и космических съемок при землеустроительных проектных и кадастровых работах теоретическими и практическими решениями оптимизации выбора материалов съемок	В целом успешное, но не систематическое применение навыков создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов; использования различных материалов аэро- и космических съемок при землеустроительных проектных и кадастровых работах теоретическими	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов; использования различных материалов аэро- и космических съемок при землеустроительных проектных и кадастровых работах теоретическими и прак-	Успешное и систематическое применение навыков создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов; использования различных материалов аэро- и космических съемок при землеустроительных проектных и кадастровых работах теоретическими и практическими решениями оп-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	и практическими решениями оптимизации выбора материалов съемок для выполнения конкретных работ.	для выполнения конкретных работ.	скими и практическими решениями оптимизации выбора материалов съемок для выполнения конкретных работ.	тическими решениями оптимизации выбора материалов съемок для выполнения конкретных работ.	тимизации выбора материалов съемок для выполнения конкретных работ.	
ПК-9 Способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости						
Первый этап	Знать: о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	Фрагментарные знания принципов, показателей и методик кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.	Общие, но не структурированные знания принципов, показателей и методик кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов, показателей и методик кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.	Сформированные систематические знания принципов, показателей и методик кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.	Экономика недвижимости
	Уметь: использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	Частично освоенное умение использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.	Сформированное умение использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.	
	Владеть: навыки использования знаний о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.	Фрагментарное владение навыками использования знаний о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками использования знаний о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками использования знаний о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.	Успешное и систематическое владение навыками использования знаний о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.	
Первый этап	Знать: принципы, показатели и методики кадастровой и экономической оценки зе-	Отсутствуют представления о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки зе-	Неполные представления о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления принципах, показателях и методи-	Сформированные систематические представления о принципах, показателях и методиках кадастровой и	Землеустроительное проектирование

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	мель и других объектов недвижимости при составлении проектов землеустройства	мель и других объектов недвижимости при составлении проектов землеустройства	земель и других объектов недвижимости при составлении проектов землеустройства	как кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости при составлении проектов землеустройства	экономической оценки земель и других объектов недвижимости при составлении проектов землеустройства	
	Уметь: использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости при составлении проектов землеустройства	Не умеет использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости при составлении проектов землеустройства	В целом успешное, но не систематическое умение использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости при составлении проектов землеустройства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости при составлении проектов землеустройства	Сформированное умение использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости при составлении проектов землеустройства	
	Владеть: навыками использования материалов землеустройства в различных информационных системах; подготовки документов по землеустройству	Не владеет навыками использования материалов землеустройства в различных информационных системах; подготовки документов по землеустройству	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования материалов землеустройства в различных информационных системах; подготовки документов по землеустройству	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков использования материалов землеустройства в различных информационных системах; подготовки документов по землеустройству	Успешное и систематическое применение навыков использования материалов землеустройства в различных информационных системах; подготовки документов по землеустройству	
Первый этап	Знать: понятие земельного кадастра; -свойства и характеристики земель в современных условиях; -земельный фонд и земельные ресурсы государства и республики; -содержание, принципы и составные части земельного кадастра;	Отсутствуют представления по понятию земельного кадастра; -свойства и характеристики земель в современных условиях; -земельный фонд и земельные ресурсы государства и республики; -содержание, принципы и составные части земельного	Неполные представления по понятию земельного кадастра; -свойства и характеристики земель в современных условиях; -земельный фонд и земельные ресурсы государства и республики; -содержание, принципы и составные части земельно-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы понятие земельного кадастра; -свойства и характеристики земель в современных условиях; -земельный фонд и земельные ресурсы государства и республики; -содержание, принципы и	Сформированные систематические представления по понятию земельного кадастра; -свойства и характеристики земель в современных условиях; -земельный фонд и земельные ресурсы государства и республики; -содержание, принципы и	Основы кадастра недвижимости

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	<p>-информационное и правовое обеспечение земельного кадастра;</p> <p>-государственный земельный кадастр как механизм регулирования земельных отношений и управления;</p> <p>- регистрация землевладений и землепользований; учет земель;</p> <p>- земельный кадастр в предприятии, в организации, учреждении;</p> <p>- земельный кадастр района (города);</p> <p>- земельный кадастр в области, крае, республике; земельно-информационные системы;</p> <p>- земельно-кадастровые работы за рубежом;</p> <p>- эффективность системы государственного земельного кадастра;</p> <p>- вариабельность свойств и морфологических очертаний земельных участков во времени;</p> <p>- группировку свойств земель, изменяющихся во времени.</p>	<p>кадастра;</p> <p>-информационное и правовое обеспечение земельного кадастра;</p> <p>-государственный земельный кадастр как механизм регулирования земельных отношений и управления;</p> <p>- регистрация землевладений и землепользований; учет земель;</p> <p>- земельный кадастр в предприятии, в организации, учреждении;</p> <p>- земельный кадастр района (города);</p> <p>- земельный кадастр в области, крае, республике; земельно-информационные системы;</p> <p>- земельно-кадастровые работы за рубежом;</p> <p>- эффективность системы государственного земельного кадастра;</p> <p>- вариабельность свойств и морфологических очертаний земельных участков во времени;</p> <p>- группировку свойств земель, изменяющихся во времени.</p>	<p>го кадастра;</p> <p>-информационное и правовое обеспечение земельного кадастра;</p> <p>-государственный земельный кадастр как механизм регулирования земельных отношений и управления;</p> <p>- регистрация землевладений и землепользований; учет земель;</p> <p>- земельный кадастр в предприятии, в организации, учреждении;</p> <p>- земельный кадастр района (города);</p> <p>- земельный кадастр в области, крае, республике; земельно-информационные системы;</p> <p>- земельно-кадастровые работы за рубежом;</p> <p>- эффективность системы государственного земельного кадастра;</p> <p>- вариабельность свойств и морфологических очертаний земельных участков во времени;</p> <p>- группировку свойств земель, изменяющихся во времени.</p>	<p>составные части земельного кадастра;</p> <p>-информационное и правовое обеспечение земельного кадастра;</p> <p>-государственный земельный кадастр как механизм регулирования земельных отношений и управления;</p> <p>- регистрация землевладений и землепользований; учет земель;</p> <p>- земельный кадастр в предприятии, в организации, учреждении;</p> <p>- земельный кадастр района (города);</p> <p>- земельный кадастр в области, крае, республике; земельно-информационные системы;</p> <p>- земельно-кадастровые работы за рубежом;</p> <p>- эффективность системы государственного земельного кадастра;</p> <p>- вариабельность свойств и морфологических очертаний земельных участков во времени;</p> <p>- группировку свойств земель, изменяющихся во времени.</p>	<p>составные части земельного кадастра;</p> <p>-информационное и правовое обеспечение земельного кадастра;</p> <p>-государственный земельный кадастр как механизм регулирования земельных отношений и управления;</p> <p>- регистрация землевладений и землепользований; учет земель;</p> <p>- земельный кадастр в предприятии, в организации, учреждении;</p> <p>- земельный кадастр района (города);</p> <p>- земельный кадастр в области, крае, республике; земельно-информационные системы;</p> <p>- земельно-кадастровые работы за рубежом;</p> <p>- эффективность системы государственного земельного кадастра;</p> <p>- вариабельность свойств и морфологических очертаний земельных участков во времени;</p> <p>- группировку свойств земель, изменяющихся во времени.</p>	
	Уметь: использовать	Не умеет проводить земель-	В целом успешное, но не	В целом успешное, но со-	Сформированное умение	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	земельно-кадастровую и мониторинговую информацию для решения вопросов управления, рационального использования и охраны земельных ресурсов.	но-кадастровую и мониторинговую информацию для решения вопросов управления, рационального использования и охраны земельных ресурсов.	систематическое умение земельно-кадастровую и мониторинговую информацию для решения вопросов управления, рационального использования и охраны земельных ресурсов.	держашее отдельные проблемы по земельно-кадастровую и мониторинговую информацию для решения вопросов управления, рационального использования и охраны земельных ресурсов.	проводить обработку, земельно-кадастровую и мониторинговую информацию для решения вопросов управления, рационального использования и охраны земельных ресурсов.	
	Владеть: по содержанию, значению и способам ведения государственного земельного кадастра для различных административно-территориальных уровней.	Не владеет основами содержания, значению и способам ведения государственного земельного кадастра для различных административно-территориальных уровней.	В целом успешное, но не систематическое применение способов ведения государственного земельного кадастра для различных административно-территориальных уровней.	В целом успешное, но держашее отдельные проблемы способов ведения государственного земельного кадастра для различных административно-территориальных уровней.	Успешное и систематическое применение способам ведения государственного земельного кадастра для различных административно-территориальных уровней.	
Первый этап	Знать: - принципы, процедуры классификации объектов недвижимости для осуществления технологии формирования систем управления недвижимостью; - теорию и практику классификации объектов недвижимости.	Отсутствуют представления по принципам, процедуры классификации объектов недвижимости для осуществления технологии формирования систем управления недвижимостью; - теории и практики классификации объектов недвижимости.	Неполные представления по принципам, процедуры классификации объектов недвижимости для осуществления технологии формирования систем управления недвижимостью; - теории и практики классификации объектов недвижимости.	Сформированные, но держашие отдельные проблемы представления по принципам, процедуры классификации объектов недвижимости для осуществления технологии формирования систем управления недвижимостью; - теории и практики классификации объектов недвижимости.	Сформированные систематические представления по принципам, процедуры классификации объектов недвижимости для осуществления технологии формирования систем управления недвижимостью; - теории и практики классификации объектов недвижимости.	Типология объектов недвижимости
	Уметь: - оценивать эффективность использования объектов недвижимости; - оценивать эффективность предложений по целевому назначению объектов недвижимости.	Не умеет оценивать эффективность использования объектов недвижимости; оценивать эффективность предложений по изменению целевого назначения объектов недвижимости.	В целом успешное, но не систематическое умение оценивать эффективность использования объектов недвижимости; оценивать эффективность предложений по изменению целевого назначения объектов недвижимости.	В целом успешное, но держашее отдельные проблемы по оценке эффективности использования объектов недвижимости; оценки эффективности предложений по изменению целевого назначения объектов не-	Сформированное умение оценивать эффективность использования объектов недвижимости; оценивать эффективность предложений по изменению целевого назначения объектов не-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	изменению целевого назначения объектов недвижимости.		го назначения объектов недвижимости.	назначения объектов недвижимости.	движимости.	
	Владеть: - технологиями отнесения объектов недвижимости к определенному виду использования; - методами оценки эффективности предложений по определению вида разрешенного использования.	Не владеет технологиями отнесения объектов недвижимости к определенному виду использования; методами оценки эффективности предложений по определению вида разрешенного использования.	В целом успешное, но не систематическое применение технологий отнесения объектов недвижимости к определенному виду использования; методов оценки эффективности предложений по определению вида разрешенного использования.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения технологий отнесения объектов недвижимости к определенному виду использования; методов оценки эффективности предложений по определению вида разрешенного использования.	Успешное и систематическое применение технологий отнесения объектов недвижимости к определенному виду использования; методов оценки эффективности предложений по определению вида разрешенного использования.	
Первый этап	Знать: номенклатуру и свойства строительных материалов, типологию и конструкцию зданий и сооружений при проведении технической инвентаризации и оценки зданий и сооружений	Отсутствуют представления о номенклатуре и свойствах строительных материалов, типологии и конструкции зданий и сооружений при проведении технической инвентаризации и оценки зданий и сооружений	Неполные представления о номенклатуре и свойствах строительных материалов, типологии и конструкции зданий и сооружений при проведении технической инвентаризации и оценки зданий и сооружений	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о номенклатуре и свойствах строительных материалов, типологии и конструкции зданий и сооружений при проведении технической инвентаризации и оценки зданий и сооружений	Сформированные систематические представления о номенклатуре и свойствах строительных материалов, типологии и конструкции зданий и сооружений при проведении технической инвентаризации и оценки зданий и сооружений	Материаловедение
	Уметь: определять область применения строительных материалов и конструкций в зависимости от характера действующих нагрузок и условий внешней среды;	Не умеет определять область применения строительных материалов и конструкций в зависимости от характера действующих нагрузок и условий внешней среды;	В целом успешное, но не систематическое умение определять область применения строительных материалов и конструкций в зависимости от характера действующих нагрузок и условий внешней среды;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при определении области применения строительных материалов и конструкций в зависимости от характера действующих нагрузок и условий внешней среды;	Сформированное умение определять область применения строительных материалов и конструкций в зависимости от характера действующих нагрузок и условий внешней среды;	
	Владеть: навыками применения теоретических знаний о номенклатуре и свойствах	Не владеет навыками применения теоретических знаний о номенклатуре и свойствах строительных матери-	В целом успешное, но не систематическое применение теоретических знаний о номенклатуре и свой-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения теоретических знаний о номенклатуре	Успешное и систематическое применение теоретических знаний о номенклатуре и свойствах строительных	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	строительных материалов, типологии и конструкции зданий и сооружений при проведении технической инвентаризации и оценки зданий и сооружений	алов, типологии и конструкции зданий и сооружений при проведении технической инвентаризации и оценки зданий и сооружений	ствах строительных материалов, типологии и конструкции зданий и сооружений при проведении технической инвентаризации и оценки зданий и сооружений	и свойствах строительных материалов, типологии и конструкции зданий и сооружений при проведении технической инвентаризации и оценки зданий и сооружений	материалов, типологии и конструкции зданий и сооружений при проведении технической инвентаризации и оценки зданий и сооружений	
Первый этап	Знать: номенклатуру и свойства строительных материалов, типологию и конструкцию зданий и сооружений при проведении технической инвентаризации и оценки зданий и сооружений	Отсутствуют представления о номенклатуре и свойствах строительных материалов, типологии и конструкции зданий и сооружений при проведении технической инвентаризации и оценки зданий и сооружений	Неполные представления о номенклатуре и свойствах строительных материалов, типологии и конструкции зданий и сооружений при проведении технической инвентаризации и оценки зданий и сооружений	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о номенклатуре и свойствах строительных материалов, типологии и конструкции зданий и сооружений при проведении технической инвентаризации и оценки зданий и сооружений	Сформированные систематические представления о номенклатуре и свойствах строительных материалов, типологии и конструкции зданий и сооружений при проведении технической инвентаризации и оценки зданий и сооружений	Оценка объектов недвижимости
	Уметь: определять область применения строительных материалов и конструкций в зависимости от характера действующих нагрузок и условий внешней среды;	Не умеет определять область применения строительных материалов и конструкций в зависимости от характера действующих нагрузок и условий внешней среды;	В целом успешное, но не систематическое умение определять область применения строительных материалов и конструкций в зависимости от характера действующих нагрузок и условий внешней среды;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при определении области применения строительных материалов и конструкций в зависимости от характера действующих нагрузок и условий внешней среды;	Сформированное умение определять область применения строительных материалов и конструкций в зависимости от характера действующих нагрузок и условий внешней среды;	
	Владеть: навыками применения теоретических знаний о номенклатуре и свойствах строительных материалов, типологии и конструкции зданий и сооружений при проведении технической инвентаризации и оценки	Не владеет навыками применения теоретических знаний о номенклатуре и свойствах строительных материалов, типологии и конструкции зданий и сооружений при проведении технической инвентаризации и оценки зданий и сооружений	В целом успешное, но не систематическое применение теоретических знаний о номенклатуре и свойствах строительных материалов, типологии и конструкции зданий и сооружений при проведении технической инвентаризации и оценки зданий и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения теоретических знаний о номенклатуре и свойствах строительных материалов, типологии и конструкции зданий и сооружений при проведении технической инвентаризации и оценки зданий и со-	Успешное и систематическое применение теоретических знаний о номенклатуре и свойствах строительных материалов, типологии и конструкции зданий и сооружений при проведении технической инвентаризации и оценки зданий и сооружений	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	зданий и сооружений		сооружений	оружений		
	<p>Знать: нормативные документы, регулирующие оборот объектов и рынок недвижимости; принципы, процедуры и методы оценки недвижимости и применения её результатов в регулировании гражданского оборота и рынка недвижимости; методики кадастровой и экономической оценки объектов недвижимости, в т. ч. и земель; подходы и методы оценки рыночной стоимости объектов недвижимости; технологии и методы повышения эффективности функционирования рынка недвижимости.</p>	<p>Незнание (или фрагментарное знание) нормативных документов, регулирующих оборот объектов и рынок недвижимости; принципов, процедур и методов оценки недвижимости и применения её результатов в регулировании гражданского оборота и рынка недвижимости; методик кадастровой и экономической оценки объектов недвижимости, в т. ч. и земель; подходов и методов оценки рыночной стоимости объектов недвижимости; технологии и методов повышения эффективности функционирования рынка недвижимости</p>	<p>Неполное (со значительными пробелами) знание нормативных документов, регулирующих оборот объектов и рынок недвижимости; принципов, процедур и методов оценки недвижимости и применения её результатов в регулировании гражданского оборота и рынка недвижимости; методик кадастровой и экономической оценки объектов недвижимости, в т. ч. и земель; подходов и методов оценки рыночной стоимости объектов недвижимости; технологии и методов повышения эффективности функционирования рынка недвижимости</p>	<p>В основном полное (пробелы не носят существенного характера) знание нормативных документов, регулирующих оборот объектов и рынок недвижимости; принципов, процедур и методов оценки недвижимости и применения её результатов в регулировании гражданского оборота и рынка недвижимости; методик кадастровой и экономической оценки объектов недвижимости, в т. ч. и земель; подходов и методов оценки рыночной стоимости объектов недвижимости; технологии и методов повышения эффективности функционирования рынка недвижимости</p>	<p>Полное (отличное, без пробелов) знание нормативных документов, регулирующих оборот объектов и рынок недвижимости; принципов, процедур и методов оценки недвижимости и применения её результатов в регулировании гражданского оборота и рынка недвижимости; методик кадастровой и экономической оценки объектов недвижимости, в т. ч. и земель; подходов и методов оценки рыночной стоимости объектов недвижимости; технологии и методов повышения эффективности функционирования рынка недвижимости</p>	Технологическая практика
	<p>Уметь: пользоваться методами статистического анализа для выявления закономерностей развития объектов и явлений; определять показатели эффективности инвестиционных и инновационных проектов; использовать методы оценки экономической эффективности при выборе наиболее</p>	<p>Отсутствие умений пользоваться методами статистического анализа для выявления закономерностей развития объектов и явлений; определять показатели эффективности инвестиционных и инновационных проектов; использовать методы оценки экономической эффективности при выборе наиболее</p>	<p>Частичное умение пользоваться методами статистического анализа для выявления закономерностей развития объектов и явлений; определять показатели эффективности инвестиционных и инновационных проектов; использовать методы оценки экономической эффективности при выборе</p>	<p>Неплохое умение пользоваться методами статистического анализа для выявления закономерностей развития объектов и явлений; определять показатели эффективности инвестиционных и инновационных проектов; использовать методы оценки экономической эффективности при выборе</p>	<p>Хорошее умение пользоваться методами статистического анализа для выявления закономерностей развития объектов и явлений; определять показатели эффективности инвестиционных и инновационных проектов; использовать методы оценки экономической эффективности при выборе</p>	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	мической эффективности при выборе наиболее конкурентоспособного варианта реализации инвестиционного и инновационного проекта; выбирать критерии оценки эффективности и конкурентоспособности инвестиционной и инновационной продукции в области землеустройства, территориального планирования, прогнозирования использования земельных ресурсов; применять полученные знания в собственной научно - исследовательской деятельности.	конкурентоспособного варианта реализации инвестиционного и инновационного проекта; выбирать критерии оценки эффективности и конкурентоспособности инвестиционной и инновационной продукции в области землеустройства, территориального планирования, прогнозирования использования земельных ресурсов; применять полученные знания в собственной научно - исследовательской деятельности	ности при выборе наиболее конкурентоспособного варианта реализации инвестиционного и инновационного проекта; выбирать критерии оценки эффективности и конкурентоспособности инвестиционной и инновационной продукции в области землеустройства, территориального планирования, прогнозирования использования земельных ресурсов; применять полученные знания в собственной научно-исследовательской деятельности	наиболее конкурентоспособного варианта реализации инвестиционного и инновационного проекта; выбирать критерии оценки эффективности и конкурентоспособности инвестиционной и инновационной продукции в области землеустройства, территориального планирования, прогнозирования использования земельных ресурсов; применять полученные знания в собственной научно - исследовательской деятельности	наиболее конкурентоспособного варианта реализации инвестиционного и инновационного проекта; выбирать критерии оценки эффективности и конкурентоспособности инвестиционной и инновационной продукции в области землеустройства, территориального планирования, прогнозирования использования земельных ресурсов; применять полученные знания в собственной научно-исследовательской деятельности	
	Владеть: основами законодательства Российской Федерации в области недвижимости; методами оценки недвижимости; основными законами финансирования в инвестиционные проекты; терминологией принятой в сфере экономики недвижимости; способностью ориентироваться в	Невладение основами законодательства Российской Федерации в области недвижимости; методами оценки недвижимости; основными законами финансирования в инвестиционные проекты; терминологией принятой в сфере экономики недвижимости; способностью ориентироваться в специальной литературе	Слабое владение основами законодательства Российской Федерации в области недвижимости; методами оценки недвижимости; основными законами финансирования в инвестиционные проекты; терминологией принятой в сфере экономики недвижимости; способностью ориентироваться в специальной литературе.	Среднее владение основами законодательства Российской Федерации в области недвижимости; методами оценки недвижимости; основными законами финансирования в инвестиционные проекты; терминологией принятой в сфере экономики недвижимости; способностью ориентироваться в специальной литературе.	Уверенное владение основами законодательства Российской Федерации в области недвижимости; методами оценки недвижимости; основными законами финансирования в инвестиционные проекты; терминологией принятой в сфере экономики недвижимости; способностью ориентироваться в специальной литературе	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	специальной литературе.					
	Знать: основные понятия, задачи, принципы ведения государственного кадастра, методике кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.	Отсутствуют представления об основных понятиях, задачах, принципах ведения государственного кадастра. методике кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.	Неполные представления об основных понятиях, задачах, принципах ведения государственного кадастра. методике кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления по основным понятиям, задачам, принципах ведения государственного кадастра. методике кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.	Сформированные систематические представления об основных понятиях, задачах, принципах ведения государственного кадастра. методике кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.	ГИА
	Уметь: использовать методики кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости выполнять кадастровые работы по государственному учету земель, зданий и сооружений.	Не умеет использовать методики кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости выполнять кадастровые работы по государственному учету земель, зданий и сооружений.	В целом успешное, но не систематическое умение использовать методики кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости выполнять кадастровые работы по государственному учету земель, зданий и сооружений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по использовать методики кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости выполнять кадастровые работы по государственному учету земель, зданий и сооружений.	Сформированное умение использовать методики кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости выполнять кадастровые работы по государственному учету земель, зданий и сооружений.	
	Владеть: навыками работы с кадастровой и экономической документацией; проведения работ по отводу земельных участков и оформлению исходно-разрешительной и иной документации.	Не владеет навыками работы с кадастровой и экономической документацией; проведения работ по отводу земельных участков и оформлению исходно-разрешительной и иной документации.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков работы с кадастровой и экономической документацией; проведения работ по отводу земельных участков и оформлению исходно-разрешительной и иной документации.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков работы с кадастровой и экономической документацией; проведения работ по отводу земельных участков и оформлению исходно-разрешительной и иной документации.	Успешное и систематическое применение навыков работы с кадастровой и экономической документацией; проведения работ по отводу земельных участков и оформлению исходно-разрешительной и иной документации.	
ПК-10 Способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ						
Первый этап	Знать: системы координат, классификацию	Отсутствуют представления о системах координат, клас-	Неполные представления о системах координат,	Сформированные, но содержащие отдельные пробел-	Сформированные систематические представления о	Геодезия

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	и основы построения опорных геодезических сетей, сведения из теории погрешностей геодезических измерений	сификации и основ построения опорных геодезических сетей, сведения из теории погрешностей геодезических измерений	классификации и основ построения опорных геодезических сетей, сведения из теории погрешностей геодезических измерений.	лы представления о системах координат, классификации и основ построения опорных геодезических сетей, сведения из теории погрешностей геодезических измерений	системах координат, классификации и основ построения опорных геодезических сетей, сведения из теории погрешностей геодезических измерений	
	Уметь: строить профили, планы и карты; использовать современную измерительную и вычислительную технику в кадастровых работах; формировать и строить цифровые модели местности	Не умеет строить профили, планы и карты; использовать современную измерительную и вычислительную технику в кадастровых работах; формировать и строить цифровые модели местности	В целом успешное, но не систематическое умение : строить профили, планы и карты; использовать современную измерительную и вычислительную технику в кадастровых работах; формировать и строить цифровые модели местности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении строить профили, планы и карты; использовать современную измерительную и вычислительную технику в кадастровых работах; формировать и строить цифровые модели местности	Сформированное умение : строить профили, планы и карты; использовать современную измерительную и вычислительную технику в кадастровых работах; формировать и строить цифровые модели местности	
	Владеть: навыками строить профили, планы и карты; использовать современную измерительную и вычислительную технику в кадастровых работах; формировать и строить цифровые модели местности	Не владеет методикой разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов и объектов недвижимости, технико- экономическому обоснованию вариантов проектных решений	В целом успешное, но не систематическое применение методики разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов и объектов недвижимости, технико- экономическому обоснованию вариантов проектных решений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения методики разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов и объектов недвижимости, технико- экономическому обоснованию вариантов проектных решений	Успешное и систематическое применение методики разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов и объектов недвижимости, технико- экономическому обоснованию вариантов проектных решений	
Первый этап	Знать: технологии и приемы инженерной графики и топографического черчения, методики оформления планов, карт, графиче-	Отсутствуют представления о технологиях и приемах инженерной графики и топографического черчения, методике оформления планов, карт, графической части	Неполные представления о технологиях и приемах инженерной графики и топографического черчения, методике оформления планов, карт, графической	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о технологиях и приемах инженерной графики и топографического черчения, методике	Сформированные систематические представления о технологиях и приемах инженерной графики и топографического черчения, методике оформления планов,	Кадастр недвижимости и мониторинг земель

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	ской части проектных и прогнозных материалов	проектных и прогнозных материалов	части проектных и прогнозных материалов	оформления планов, карт, графической части проектных и прогнозных материалов	карт, графической части проектных и прогнозных материалов	
	Уметь: использовать технологии и приемы компьютерной и инженерной графики, топографического и землеустроительного черчения	Не умеет использовать технологии и приемы компьютерной и инженерной графики, топографического и землеустроительного черчения	В целом успешное, но не систематическое умение использовать технологии и приемы компьютерной и инженерной графики, топографического и землеустроительного черчения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по применению знаний при использовании технологии и приемов компьютерной и инженерной графики, топографического и землеустроительного черчения	Сформированное умение применять знания при использовании технологии и приемов компьютерной и инженерной графики, топографического и землеустроительного черчения	
	Владеть: методами картометрии, проведения топографо-геодезических изысканий с использованием современных приборов, оборудования и технологий	Не владеет методами картометрии, проведения топографо-геодезических изысканий с использованием современных приборов, оборудования и технологий	В целом успешное, но не систематическое применение методов картометрии, проведения топографо-геодезических изысканий с использованием современных приборов, оборудования и технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения методов картометрии, проведения топографо-геодезических изысканий с использованием современных приборов, оборудования и технологий	Успешное и систематическое применение методов картометрии, проведения топографо-геодезических изысканий с использованием современных приборов, оборудования и технологий	
Первый этап	Знать: основы фотограмметрии и, основные фотограмметрические приборы и технологии дешифрирования видеоинформации, аэро- и космических снимков, технологии и приемы инженерной графики и топографического черчения, методики оформления планов, карт, графической части	Отсутствуют представления об основах фотограмметрии и, основных фотограмметрических приборах и технологиях дешифрирования видеоинформации, аэро- и космических снимков, технологии и приемах инженерной графики и топографического черчения, методиках оформления планов, карт, графической части	Неполные представления об основах фотограмметрии и, основных фотограмметрических приборах и технологиях дешифрирования видеоинформации, аэро- и космических снимков, технологии и приемах инженерной графики и топографического черчения, методиках оформления планов, карт, графической части	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основах фотограмметрии и, основных фотограмметрических приборах и технологиях дешифрирования видеоинформации, аэро- и космических снимков, технологии и приемах инженерной графики и топографического черчения, методиках оформления планов, карт, графической части	Сформированные систематические представления об основах фотограмметрии и, основных фотограмметрических приборах и технологиях дешифрирования видеоинформации, аэро- и космических снимков, технологии и приемах инженерной графики и топографического черчения, методиках оформления планов, карт, графической части	Фотограмметрия и дистанционное зондирование
	Уметь: формировать	Не умеет формировать заказ	В целом успешное, но не	В целом успешное, но со-	Сформированное умение	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	заказ на специализированные аэро- и космические съемки; оценить качество выполнения заказа, а также оценить пригодность материалов съемок, выполненных другими организациями и ведомствами;	на специализированные аэро- и космические съемки; оценить качество выполнения заказа, а также оценить пригодность материалов съемок, выполненных другими организациями и ведомствами;	систематическое умение формировать заказ на специализированные аэро- и космические съемки; оценить качество выполнения заказа, а также оценить пригодность материалов съемок, выполненных другими организациями и ведомствами;	держатель отдельные проблемы по формированию заказов на специализированные аэро- и космические съемки; оценке качества выполнения заказа, а также оценке пригодности материалов съемок, выполненных другими организациями и ведомствами;	применять знания по формированию заказов на специализированные аэро- и космические съемки; оценке качества выполнения заказа, а также оценке пригодности материалов съемок, выполненных другими организациями и ведомствами;	
	Владеть: способностью использовать материалы дистанционного зондирования при прогнозировании, планировании и организации территории АТО в схемах землеустройств а и территориального планирования; навыками создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов	Не владеет способностью использовать материалы дистанционного зондирования при прогнозировании, планировании и организации территории АТО в схемах землеустройств а и территориального планирования; навыками создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов	В целом успешное, но не систематическое применение способности использовать материалы дистанционного зондирования при прогнозировании, планировании и организации территории АТО в схемах землеустройств а и территориального планирования; навыками создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применения способности использовать материалы дистанционного зондирования при прогнозировании, планировании и организации территории АТО в схемах землеустройств а и территориального планирования; навыками создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов	Успешное и систематическое применение способности использовать материалы дистанционного зондирования при прогнозировании, планировании и организации территории АТО в схемах землеустройств а и территориального планирования; навыками создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов	
Первый этап	Знать: современные технологии при реконструкции городской среды;	Не знает современные технологии при реконструкции городской среды	в основном ориентируется в современных технологиях при реконструкции городской среды	знает современные технологии при реконструкции городской среды	отличное знание современных технологий при реконструкции городской среды	Основы градостроительства и планировка населенных мест
	Уметь: применять современные технологии при реконструкции городской среды;	не умеет самостоятельно применять современные технологии при реконструкции городской среды	частично умеет самостоятельно применять современные технологии при реконструкции городской среды	способен самостоятельно применять современные технологии при реконструкции городской среды	отлично умеет самостоятельно применять современные технологии при реконструкции городской среды	
	Владеть: навыками	не владеет навыками рекон-	частично владеет навыка-	владеет навыками рекон-	отлично владеет навыками	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	реконструкции городской среды.	струкции городской среды	ми реконструкции городской среды	струкции городской среды	реконструкции городской среды	
Первый этап	Знать: информационно-кадастровое и правовое обеспечение операций с недвижимым имуществом и сделок с ним, порядок; и изъятия земельных участков.	Отсутствуют представления о информационно-кадастровом и правовом обеспечении операций с недвижимым имуществом и сделок с ним, порядке и изъятия земельных участков.	Неполные представления о информационно-кадастровом и правовом обеспечении операций с недвижимым имуществом и сделок с ним, порядке и изъятия земельных участков.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о информационно-кадастровом и правовом обеспечении операций с недвижимым имуществом и сделок с ним, порядке и изъятия земельных участков.	Сформированные систематические представления о информационно-кадастровом и правовом обеспечении операций с недвижимым имуществом и сделок с ним, порядке и изъятия земельных участков.	Кадастр земельных и природных ресурсов
	Уметь: анализировать и применять кадастровую информацию для различных государственных и иных целей;	Не умеет анализировать и применять кадастровую информацию для различных государственных и иных целей;	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать и применять кадастровую информацию для различных государственных и иных целей;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при анализе и применении кадастровой информации для различных государственных и иных целей;	Сформированное умение анализировать и применять кадастровую информацию для различных государственных и иных целей;	
	Владеть: навыками выполнения межевых работ; приемами ведения электронного документооборота;	Не владеет навыками выполнения межевых работ; приемами ведения электронного документооборота;	В целом успешное, но не систематическое применение навыков выполнения межевых работ; приемов ведения электронного документооборота;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков выполнения межевых работ; приемов ведения электронного документооборота	Успешное и систематическое применение навыков выполнения межевых работ; приемов ведения электронного документооборота	
Первый этап	Знать: приемы и методы обработки геодезической информации для целей землеустройства и градостроительной деятельности	Отсутствуют представления о приемах и методах обработки геодезической информации для целей землеустройства и градостроительной деятельности	Неполные представления о приемах и методах обработки геодезической информации для целей землеустройства и градостроительной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о приемах и методах обработки геодезической информации для целей землеустройства и градостроительной деятельности	Сформированные систематические представления о приемах и методах обработки геодезической информации для целей землеустройства и градостроительной деятельности	Планировка населенных мест
	Уметь: проводить государственный кадастровый учет земельных	Не умеет проводить государственный кадастровый учет земельных участков и	В целом успешное, но не систематическое умение проводить государственный	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по проведению государ-	Сформированное умение проводить государственный кадастровый учет земель-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	участков и иных объектов недвижимости и оценку объектов недвижимости	иных объектов недвижимости и оценку объектов недвижимости	ный кадастровый учет земельных участков и иных объектов недвижимости и оценку объектов недвижимости	ственного кадастрового учета земельных участков и иных объектов недвижимости и оценку объектов недвижимости	ных участков и иных объектов недвижимости и оценку объектов недвижимости	
	Владеть: методикой оформления планов с использованием современных компьютерных технологий	Не владеет методикой оформления планов с использованием современных компьютерных технологий	В целом успешное, но не систематическое применение методики оформления планов с использованием современных компьютерных технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применения методики оформления планов с использованием современных компьютерных технологий	Успешное и систематическое применение методики оформления планов с использованием современных компьютерных технологий	
Первый этап	Знать: современные технологии при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Не знает современные технологии при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Поверхностно ориентируется в современных технологиях при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Свободно ориентируется в современных технологиях при проведении землеустроительных и кадастровых работ	В совершенстве владеет знаниями о современных технологиях при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве
	Уметь: использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Не умеет использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Умеет использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Свободно умеет использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	В совершенстве умеет использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	
	Владеть: навыками использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Не имеет навыков использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Имеет навыки поверхностного использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Имеет навыки углубленного использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Имеет навыки глубокого использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	
Первый этап	Знать: системы координат, классификацию и основы построения опорных геодезических сетей, сведения из теории погрешностей геодезических измерений	Отсутствуют представления о системах координат, классификации и основ построения опорных геодезических сетей, сведения из теории погрешностей геодезических измерений	Неполные представления о системах координат, классификации и основ построения опорных геодезических сетей, сведения из теории погрешностей геодезических изме-	Сформированные, но содержащие отдельные проблемы представления о системах координат, классификации и основ построения опорных геодезических сетей, сведения из теории по-	Сформированные систематические представления о системах координат, классификации и основ построения опорных геодезических сетей, сведения из теории погрешностей геодезиче-	Прикладная геодезия

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			рений.	грешностей геодезических измерений	ских измерений	
	Уметь: строить профили, планы и карты; использовать современную измерительную и вычислительную технику в кадастровых работах; формировать и строить цифровые модели местности	Не умеет строить профили, планы и карты; использовать современную измерительную и вычислительную технику в кадастровых работах; формировать и строить цифровые модели местности	В целом успешное, но не систематическое умение : строить профили, планы и карты; использовать современную измерительную и вычислительную технику в кадастровых работах; формировать и строить цифровые модели местности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении строить профили, планы и карты; использовать современную измерительную и вычислительную технику в кадастровых работах; формировать и строить цифровые модели местности	Сформированное умение : строить профили, планы и карты; использовать современную измерительную и вычислительную технику в кадастровых работах; формировать и строить цифровые модели местности	
	Владеть: навыками строить профили, планы и карты; использовать современную измерительную и вычислительную технику в кадастровых работах; формировать и строить цифровые модели местности	Не владеет методикой разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов и объектов недвижимости, технико-экономическому обоснованию вариантов проектных решений	В целом успешное, но не систематическое применение методики разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов и объектов недвижимости, технико-экономическому обоснованию вариантов проектных решений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения методики разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов и объектов недвижимости, технико-экономическому обоснованию вариантов проектных решений	Успешное и систематическое применение методики разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов и объектов недвижимости, технико-экономическому обоснованию вариантов проектных решений	
Первый этап	Знать: способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве	Отсутствуют представления о способах, приемах и современных технических средствах выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве	Неполные представления о способах, приемах и современных технических средствах выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о способах, приемах и современных технических средствах выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве	Сформированные систематические представления о способах, приемах и современных технических средствах выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве	Спутниковые навигационные системы в землеустройстве
	Уметь: выбирать целесообразные методы выноса проектных гра-	Не умеет выбирать целесообразные методы выноса проектных границ земель-	В целом успешное, но не систематическое умение выбирать целесообразные	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении выбирать целе-	Сформированное умение выбирать целесообразные методы выноса проектных	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	ниц земельных участков в натуру;	ных участков в натуру;	методы выноса проектных границ земельных участков в натуру;.	сообразные методы выноса проектных границ земельных участков в натуру;.	границ земельных участков в натуру;..	
	Владеть: знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области земельного кадастра, мелиоративного строительства, планировке населенных мест и др.	Не владеет знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области земельного кадастра, мелиоративного строительства, планировке населенных мест и др.	Слабое владение знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области земельного кадастра, мелиоративного строительства, планировке населенных мест и др.	Среднее владение знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области земельного кадастра, мелиоративного строительства, планировке населенных мест и др..	Уверенное владение знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области земельного кадастра, мелиоративного строительства, планировке населенных мест и др..	
Второй этап этап	Знать: виды и особенности геоинформационных систем и технологий, используемых при землеустройстве	Незнание (или фрагментарное) знание видов и особенностей геоинформационных систем и технологий, используемых при землеустройстве	Неполное (со значительными пробелами) знание видов и особенностей геоинформационных систем и технологий, используемых при землеустройстве	В основном полное (пробелы не носят существенного характера) знание видов и особенностей геоинформационных систем и технологий, используемых при землеустройстве	Полное (отличное, без пробелов) знание видов и особенностей геоинформационных систем и технологий, используемых при землеустройстве	Технологическая практика
	Уметь: использовать технические и информационные технологии при производстве проектных работ; создавать электронную карту, отражать на ней необходимую информацию	Отсутствие умений использовать технические и информационные технологии при производстве проектных работ; создавать электронную карту, отражать на ней необходимую информацию	Частичное умение использовать технические и информационные технологии при производстве проектных работ; создавать электронную карту, отражать на ней необходимую информацию	Неплохое умение использовать технические и информационные технологии при производстве проектных работ; создавать электронную карту, отражать на ней необходимую информацию	Хорошее умение использовать технические и информационные технологии при производстве проектных работ; создавать электронную карту, отражать на ней необходимую информацию	
	Владеть: базовыми офисными программами	Невладение базовыми офисными программами и при-	Слабое владение базовыми офисными программами	Среднее владение базовыми офисными программами и	Уверенное владение базовыми офисными програм-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	ми и прикладными программными продуктами, используемыми в ходе землеустроительного проектирования	кладными программными продуктами, используемыми в ходе землеустроительного проектирования	ми и прикладными программными продуктами, используемыми в ходе землеустроительного проектирования	прикладными программными продуктами, используемыми в ходе землеустроительного проектирования.	мами и прикладными программными продуктами, используемыми в ходе землеустроительного проектирования.	
Второй этап	Знать - современные технологии при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Отсутствуют представления о современных информационных технологиях при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Неполные представления о современных информационных технологиях при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных информационных технологиях при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Сформированные систематические представления о современных информационных технологиях при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Преддипломная практика
	Уметь - использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Не умеет использовать знание современных информационных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	В целом успешное, но не систематическое умение использовать знание современных информационных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование знаний современных информационных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Сформированное умение использовать знание современных информационных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	
	Владеть - методами практического использования современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Не владеет методами практического использования современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.	В целом успешное, но не систематическое применение методов практического использования современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения методов практического использования современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.	Успешное и систематическое применение методов практического использования современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.	
Третий этап	Знать: основы рационального использования земельных ресурсов, системные показатели повышения эффективности использования земель; экологические и экономические	Отсутствуют представления об основах рационального использования земельных ресурсов, системные показатели повышения эффективности использования земель; экологические и экономические экспертизы программ,	Неполные представления об основах рационального использования земельных ресурсов, системные показатели повышения эффективности использования земель; экологические и экономические эксперти-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основах рационального использования земельных ресурсов, системные показатели повышения эффективности использования земель; эко-	Сформированные систематические представления об основах рационального использования земельных ресурсов, системные показатели повышения эффективности использования земель; экологические и эко-	ГИА

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	ские экспертизы программ, схемы и проекты социально-экономического развития территории.	схемы и проекты социально-экономического развития территории.	зы программ, схемы и проекты социально-экономического развития территории.	логические и экономические экспертизы программ, схемы и проекты социально-экономического развития территории.	номические экспертизы программ, схемы и проекты социально-экономического развития территории.	
	Уметь: применять знания об основах рационального использования земельных ресурсов, системных показателях повышения эффективности использования земель, экологической и экономической экспертизы программ, схем и проектов социально-экономического развития территории; использовать знания о земельных ресурсах мира и России, мероприятиях по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах конкретного землепользования, муниципального образования, субъекта федерации и региона; – использовать знания принципов управления земельными ресурсами, недвижимостью, кадастровых и землеустроительных работ	Не умеет применять знания об основах рационального использования земельных ресурсов, системных показателях повышения эффективности использования земель, экологической и экономической экспертизы программ, схем и проектов социально-экономического развития территории; использовать знания о земельных ресурсах мира и России, мероприятиях по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах конкретного землепользования, муниципального образования, субъекта федерации и региона; – использовать знания принципов управления земельными ресурсами, недвижимостью, кадастровых и землеустроительных работ	В целом успешное, но не систематическое умение применять знания об основах рационального использования земельных ресурсов, системных показателях повышения эффективности использования земель, экологической и экономической экспертизы программ, схем и проектов социально-экономического развития территории; использовать знания о земельных ресурсах мира и России, мероприятиях по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах конкретного землепользования, муниципального образования, субъекта федерации и региона; – использовать знания принципов управления земельными ресурсами, недвижимостью, кадастровых и землеустроительных работ	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы при применении знаний об основах рационального использования земельных ресурсов, системных показателях повышения эффективности использования земель, экологической и экономической экспертизы программ, схем и проектов социально-экономического развития территории; использовать знания о земельных ресурсах мира и России, мероприятиях по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах конкретного землепользования, муниципального образования, субъекта федерации и региона; – использовать знания принципов управления земельными ресурсами, недвижимостью, кадастровых и землеустроительных работ	Сформированное умение применять знания об основах рационального использования земельных ресурсов, системных показателях повышения эффективности использования земель, экологической и экономической экспертизы программ, схем и проектов социально-экономического развития территории; использовать знания о земельных ресурсах мира и России, мероприятиях по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах конкретного землепользования, муниципального образования, субъекта федерации и региона; – использовать знания принципов управления земельными ресурсами, недвижимостью, кадастровых и землеустроительных работ	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	устроительных работ – использовать знание современных автоматизированных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации о земельных участках и объектах недвижимости;	мельных участках и объектах недвижимости;	– использовать знание современных автоматизированных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации о земельных участках и объектах недвижимости;	систематизации, обработки и учета информации о земельных участках и объектах недвижимости;	и учета информации о земельных участках и объектах недвижимости;	
	Владеть: методикой разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов и объектов недвижимости; технико-экономическому обоснованию вариантов проектных решений.	Не владеет методикой разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов и объектов недвижимости; технико-экономическому обоснованию вариантов проектных решений.	В целом успешное, но не систематическое применение методики разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов и объектов недвижимости; технико-экономическому обоснованию вариантов проектных решений.	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применения методики разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов и объектов недвижимости; технико-экономическому обоснованию вариантов проектных решений.	Успешное и систематическое применение методики разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов и объектов недвижимости; технико-экономическому обоснованию вариантов проектных решений.	
ПК-11 Способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости						
Первый этап	Знать: современные методики и технологии мониторинга земель и недвижимости.	Фрагментарные знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.	Общие, но не структурированные знания перечня и современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.	Сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.	Сформированные систематические знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.	Экономика недвижимости
	Уметь: использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.	Частично освоенное умение использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и не-	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы умение использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимо-	Сформированное умение использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			двжимости.	сти.		
	Владеть: навыками использования знаний современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.	Фрагментарное владение навыками использования знаний современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками использования знаний современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками использования знаний современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.	Успешное и систематическое владение навыками использования знаний современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.	
Первый этап	Знать: теоретические и методические основы назначения дисциплины; связь дисциплины с другими изучаемыми кадастровыми и экономическими дисциплинами; способы и методы проведения различных экономико-статистических расчетов.	Отсутствуют представления по теоретическим и методическим основам назначения дисциплины; связь дисциплины с другими изучаемыми кадастровыми и экономическими дисциплинами; способы и методы проведения различных экономико-статистических расчетов.	Неполные представления по теоретическим и методическим основам назначения дисциплины; связь дисциплины с другими изучаемыми кадастровыми и экономическими дисциплинами; способы и методы проведения различных экономико-статистических расчетов.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления по теоретическим и методическим основам назначения дисциплины; связь дисциплины с другими изучаемыми кадастровыми и экономическими дисциплинами; способы и методы проведения различных экономико-статистических расчетов.	Сформированные систематические представления по теоретическим и методическим основам назначения дисциплины; связь дисциплины с другими изучаемыми кадастровыми и экономическими дисциплинами; способы и методы проведения различных экономико-статистических расчетов.	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
	Уметь: использовать нормативно-правовые основы для разумного сочетания хозяйственных и экологических интересов; получать и анализировать необходимую информацию для целей обработки неточной и противоречивой информации; пользоваться и хорошо разбираться в экономической и статистической информации.	Не умеет использовать нормативно-правовые основы для разумного сочетания хозяйственных и экологических интересов; получать и анализировать необходимую информацию для целей обработки неточной и противоречивой информации; пользоваться и хорошо разбираться в экономической и статистической информации.	В целом успешное, но не систематическое умение использовать нормативно-правовые основы для разумного сочетания хозяйственных и экологических интересов; получать и анализировать необходимую информацию для целей обработки неточной и противоречивой информации; пользоваться и хорошо разбираться в экономической и статистической информации.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по использовать нормативно-правовые основы для разумного сочетания хозяйственных и экологических интересов; получать и анализировать необходимую информацию для целей обработки неточной и противоречивой информации; пользоваться и хорошо разбираться в экономической и статистической информации.	Сформированное умение использовать нормативно-правовые основы для разумного сочетания хозяйственных и экологических интересов; получать и анализировать необходимую информацию для целей обработки неточной и противоречивой информации; пользоваться и хорошо разбираться в экономической и статистической информации.	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	Владеть: навыками классифицирования земельных угодий, проводить основной и текущий учет земель различных категорий, определять факторы, оказывающие влияние на качество земель, проводить экономическую оценку земель по плодородию, применять данные земельного контроля и мониторинга окружающей среды при решении вопросов рационального использования, управления и охраны земель.	Не владеет навыками классифицирования земельных угодий, проводить основной и текущий учет земель различных категорий, определять факторы, оказывающие влияние на качество земель, проводить экономическую оценку земель по плодородию, применять данные земельного контроля и мониторинга окружающей среды при решении вопросов рационального использования, управления и охраны земель.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков классифицирования земельных угодий, проводить основной и текущий учет земель различных категорий, определять факторы, оказывающие влияние на качество земель, проводить экономическую оценку земель по плодородию, применять данные земельного контроля и мониторинга окружающей среды при решении вопросов рационального использования, управления и охраны земель.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков классифицирования земельных угодий, проводить основной и текущий учет земель различных категорий, определять факторы, оказывающие влияние на качество земель, проводить экономическую оценку земель по плодородию, применять данные земельного контроля и мониторинга окружающей среды при решении вопросов рационального использования, управления и охраны земель.	Успешное и систематическое применение навыков классифицирования земельных угодий, проводить основной и текущий учет земель различных категорий, определять факторы, оказывающие влияние на качество земель, проводить экономическую оценку земель по плодородию, применять данные земельного контроля и мониторинга окружающей среды при решении вопросов рационального использования, управления и охраны земель.	
Первый этап	Знать: метрические и дешифровочные свойства аэро- и космических изображений, получаемых различными съёмочными системами.	Отсутствуют представления о метрических и дешифровочных свойствах аэро- и космических изображений, получаемых различными съёмочными системами.	Неполные представления о метрических и дешифровочных свойствах аэро- и космических изображений, получаемых различными съёмочными системами.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о метрических и дешифровочных свойствах аэро- и космических изображений, получаемых различными съёмочными системами.	Сформированные систематические представления о метрических и дешифровочных свойствах аэро- и космических изображений, получаемых различными съёмочными системами.	Фотограмметрия и дистанционное зондирование
	Уметь: выполнять специальные виды дешифрирования.	Не умеет выполнять специальные виды дешифрирования.	В целом успешное, но не систематическое умение выполнять специальные виды дешифрирования.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в выполнении специальных видов дешифрирования.	Сформированное умение выполнять специальные виды дешифрирования.	
	Владеть: навыками использования различных материалов аэро- и	Не владеет навыками использования различных материалов аэро- и космиче-	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использова-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков	Успешное и систематическое применение навыков использования различных	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	космических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах теоретическими и практическими решениями оптимизации выбора материалов съёмок для выполнения конкретных работ.	ских съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах теоретическими и практическими решениями оптимизации выбора материалов съёмок для выполнения конкретных работ.	ния различных материалов аэро- и космических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах теоретическими и практическими решениями оптимизации выбора материалов съёмок для выполнения конкретных работ.	использования различных материалов аэро- и космических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах теоретическими и практическими решениями оптимизации выбора материалов съёмок для выполнения конкретных работ.	материалов аэро- и космических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах теоретическими и практическими решениями оптимизации выбора материалов съёмок для выполнения конкретных работ.	
Первый этап	Знать: методологию, методы, приемы и порядок применения данных земельного контроля и мониторинга окружающей среды в хозяйственном комплексе, теоретические и методические основы назначения дисциплины; связь дисциплины с другими изучаемыми кадастровыми и экономическими дисциплинами.	Отсутствуют представления по методологии, методы, приемы и порядок применения данных земельного контроля и мониторинга окружающей среды в хозяйственном комплексе, теоретические и методические основы назначения дисциплины; связь дисциплины с другими изучаемыми кадастровыми и экономическими дисциплинами.	Неполные представления по методологии, методы, приемы и порядок применения данных земельного контроля и мониторинга окружающей среды в хозяйственном комплексе, теоретические и методические основы назначения дисциплины; связь дисциплины с другими изучаемыми кадастровыми и экономическими дисциплинами.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления по методологии, методы, приемы и порядок применения данных земельного контроля и мониторинга окружающей среды в хозяйственном комплексе, теоретические и методические основы назначения дисциплины; связь дисциплины с другими изучаемыми кадастровыми и экономическими дисциплинами.	Сформированные систематические представления по методологии, методы, приемы и порядок применения данных земельного контроля и мониторинга окружающей среды в хозяйственном комплексе, теоретические и методические основы назначения дисциплины; связь дисциплины с другими изучаемыми кадастровыми и экономическими дисциплинами.	Экологические аспекты землеустройства
	Уметь: заполнять основные, дополнительные и вспомогательные документы кадастра недвижимости; собирать и оформлять материалы применения данных земельного контроля и мо-	Не умеет заполнять основные, дополнительные и вспомогательные документы кадастра недвижимости; собирать и оформлять материалы применения данных земельного контроля и мо-	В целом успешное, но не систематическое умение в хозяйственном заполнять основные, дополнительные и вспомогательные документы кадастра недвижимости; собирать и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по в хозяйственном заполнять основные, дополнительные и вспомогательные документы кадастра недвижимости; собирать и	Сформированное умение в хозяйственном заполнять основные, дополнительные и вспомогательные документы кадастра недвижимости; собирать и оформлять материалы применения	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	данных земельного контроля и мониторинга окружающей среды комплексе, планировать и осуществлять мероприятия по использованию полученных данных;	ниторинга окружающей среды комплексе, планировать и осуществлять мероприятия по использованию полученных данных.	оформлять материалы применения данных земельного контроля и мониторинга окружающей среды комплексе, планировать и осуществлять мероприятия по использованию полученных данных.	оформлять материалы применения данных земельного контроля и мониторинга окружающей среды комплексе, планировать и осуществлять мероприятия по использованию полученных данных.	данных земельного контроля и мониторинга окружающей среды комплексе, планировать и осуществлять мероприятия по использованию полученных данных.	
	Владеть: навыками поиска и разработки путей оптимизации применения имеющихся полученных данных вместе с навыками и интеграцией знаний других базовых дисциплин, навыками применения методов базовых дисциплин для осуществления всякой деятельности человека, связанной с непосредственным использованием природы и её ресурсов и применением необходимых методов и моделей для решения поставленных задач.	Не владеет навыками поиска и разработки путей оптимизации применения имеющихся полученных данных вместе с навыками и интеграцией знаний других базовых дисциплин, навыками применения методов базовых дисциплин для осуществления всякой деятельности человека, связанной с непосредственным использованием природы и её ресурсов и применением необходимых методов и моделей для решения поставленных задач	В целом успешное, но не систематическое применение навыков и поиска и разработки путей оптимизации применения имеющихся полученных данных вместе с навыками и интеграцией знаний других базовых дисциплин, навыками применения методов базовых дисциплин для осуществления всякой деятельности человека, связанной с непосредственным использованием природы и её ресурсов и применением необходимых методов и моделей для решения поставленных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыками поиска и разработки путей оптимизации применения имеющихся полученных данных вместе с навыками и интеграцией знаний других базовых дисциплин, навыками применения методов базовых дисциплин для осуществления всякой деятельности человека, связанной с непосредственным использованием природы и её ресурсов и применением необходимых методов и моделей для решения поставленных задач	Успешное и систематическое применение навыками поиска и разработки путей оптимизации применения имеющихся полученных данных вместе с навыками и интеграцией знаний других базовых дисциплин, навыками применения методов базовых дисциплин для осуществления всякой деятельности человека, связанной с непосредственным использованием природы и её ресурсов и применением необходимых методов и моделей для решения поставленных задач	
Первый этап	Знать: метрические и дешифровочные свойства аэро- и космических изображений, получаемых различными съёмочными система-	Отсутствуют представления о метрических и дешифровочных свойствах аэро- и космических изображений, получаемых различными	Неполные представления о метрических и дешифровочных свойствах аэро- и космических изображений, получаемых различными съёмочными систе-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о метрических и дешифровочных свойствах аэро- и космических изображений, получае-	Сформированные систематические представления о метрических и дешифровочных свойствах аэро- и космических изображений, получаемых различными	Техническое обеспечение мониторинга земель

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	ми.	съёмочными системами.	мами.	мых различными съёмочными системами.	съёмочными системами.	
	Уметь: выполнять специальные виды дешифрирования.	Не умеет выполнять специальные виды дешифрирования.	В целом успешное, но не систематическое умение выполнять специальные виды дешифрирования.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в выполнении специальных видов дешифрирования.	Сформированное умение выполнять специальные виды дешифрирования.	
	Владеть: навыками использования различных материалов аэро- и космических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах теоретическими и практическими решениями оптимизации выбора материалов съёмок для выполнения конкретных работ.	Не владеет навыками использования различных материалов аэро- и космических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах теоретическими и практическими решениями оптимизации выбора материалов съёмок для выполнения конкретных работ.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования различных материалов аэро- и космических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах теоретическими и практическими решениями оптимизации выбора материалов съёмок для выполнения конкретных работ.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков использования различных материалов аэро- и космических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах теоретическими и практическими решениями оптимизации выбора материалов съёмок для выполнения конкретных работ.	Успешное и систематическое применение навыков использования различных материалов аэро- и космических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах теоретическими и практическими решениями оптимизации выбора материалов съёмок для выполнения конкретных работ.	
Первый этап	Знать: современные методики и технологии мониторинга земель и недвижимости для целей охраны земель от различных видов деградации	Отсутствуют представления о современных методиках и технологиях мониторинга земель и недвижимости для целей охраны земель от различных видов деградации	Неполные представления о современных методиках и технологиях мониторинга земель и недвижимости для целей охраны земель от различных видов деградации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных методиках и технологиях мониторинга земель и недвижимости для целей охраны земель от различных видов деградации	Сформированные систематические представления о современных методиках и технологиях мониторинга земель и недвижимости для целей охраны земель от различных видов деградации	Экологические аспекты использования и охраны земель
	Уметь: использовать современные методики и технологии мониторинга земель и недвижимости при разработке проектов по охране	Не умеет использовать современные методики и технологии мониторинга земель и недвижимости при разработке проектов по охране	В целом успешное, но не систематическое умение использовать современные методики и технологии мониторинга земель и не-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать современные методики и технологии мониторинга	Сформированное умение использовать современные методики и технологии мониторинга земель и недвижимости при разработке	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	ке проектов по охране земель	земель	движимости при разработке проектов по охране земель	земель и недвижимости при разработке проектов по охране земель	проектов по охране земель	
	Владеть: навыками экологического обоснования проектов землеустройства	Не владеет навыками экологического обоснования проектов землеустройства	В целом успешное, но не систематическое применение навыков экологического обоснования проектов землеустройства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков экологического обоснования проектов землеустройства	Успешное и систематическое применение навыков экологического обоснования проектов землеустройства	
	Знать: методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель;	Незнание (или фрагментарное знание) методов получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель;	Неполное (со значительными пробелами) знание методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель	В основном полное (пробелы не носят существенного характера) знание методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель.	Полное (отличное, без пробелов) знание методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель;	Технологическая практика
	Уметь: применять на практике методы, приемы и порядок ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель;	Отсутствие умений применять на практике методы, приемы и порядок ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель;	Частичное умение применять на практике методы, приемы и порядок ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель;	Неплохое умение применять на практике методы, приемы и порядок ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель;	Хорошее умение применять на практике методы, приемы и порядок ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель;	
	Владеть: навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель, использовании данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами	Невладение навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами	Слабое владение навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами	Среднее владение навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами	Уверенное владение навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	ми ресурсами					
	Знать: методики разработки проектов землеустройства; разработки проектов градостроительства и планировки населенных мест	Отсутствуют представления о методике разработки проектов землеустройства; разработки проектов градостроительства и планировки населенных мест	Неполные представления о методике разработки проектов землеустройства; разработки проектов градостроительства и планировки населенных мест	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методике разработки проектов землеустройства; разработки проектов градостроительства и планировки населенных мест	Сформированные систематические представления о методике разработки проектов землеустройства; разработки проектов градостроительства и планировки населенных мест	ГИА
	Уметь: использовать методы топографического черчения; землеустроительного черчения.	Не умеет использовать методы топографического черчения; землеустроительного черчения.	В целом успешное, но не систематическое умение использовать методы топографического черчения; землеустроительного черчения.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при использовании методов топографического черчения; землеустроительного черчения.	Сформированное умение использовать методы топографического черчения; землеустроительного черчения.	
	Владеть: методами проведения топографо-геодезических изысканий с использованием современных приборов, оборудования	Не владеет методами проведения топографо-геодезических изысканий с использованием современных приборов, оборудования	В целом успешное, но не систематическое применение методов проведения топографо-геодезических изысканий с использованием современных приборов, оборудования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения методов проведения топографо-геодезических изысканий с использованием современных приборов, оборудования	Успешное и систематическое применение методов проведения топографо-геодезических изысканий с использованием современных приборов, оборудования	
ПК-12 Способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства						
Первый этап	Знать: технологию подготовки, экспертизы и принятия решений в типологизации объектов недвижимости; основы функционирования различных объектов недвижимости.	Отсутствуют представления по технологиям подготовки, экспертизы и принятия решений в типологизации объектов недвижимости; основы функционирования различных объектов недвижимости.	Неполные представления по технологиям подготовки, экспертизы и принятия решений в типологизации объектов недвижимости; основы функционирования различных объектов недвижимости.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления по технологиям подготовки, экспертизы и принятия решений в типологизации объектов недвижимости; основы функционирования различных объектов недвижимости.	Сформированные систематические представления по технологиям подготовки, экспертизы и принятия решений в типологизации объектов недвижимости; основы функционирования различных объектов недвижимости.	Типология объектов недвижимости

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	Уметь: оценивать эффективность предложений по совершенствованию использования объектов недвижимости различного функционального назначения.	Не умеет оценивать эффективность предложений по совершенствованию использования объектов недвижимости различного функционального назначения.	В целом успешное, но не систематическое умение оценивать эффективность предложений по совершенствованию использования объектов недвижимости различного функционального назначения.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по оценке эффективности предложений по совершенствованию использования объектов недвижимости различного функционального назначения.	Сформированное умение оценивать эффективность предложений по совершенствованию использования объектов недвижимости различного функционального назначения.	
	Владеть: методами анализа и оценки эффективности предложений по учету градостроительных регламентов при отнесении объектов недвижимости к соответствующему функциональному использованию.	Не владеет методами анализа и оценки эффективности предложений по учету градостроительных регламентов при отнесении объектов недвижимости к соответствующему функциональному использованию.	В целом успешное, но не систематическое применение методов анализа и оценки эффективности предложений по учету градостроительных регламентов при отнесении объектов недвижимости к соответствующему функциональному использованию.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения методов анализа и оценки эффективности предложений по учету градостроительных регламентов при отнесении объектов недвижимости к соответствующему функциональному использованию.	Успешное и систематическое применение методов анализа и оценки эффективности предложений по учету градостроительных регламентов при отнесении объектов недвижимости к соответствующему функциональному использованию.	
Первый этап	Знать: содержание и способы применения современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства и инженерного оборудования территории	Отсутствуют представления о содержании и способах применения современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства и инженерного оборудования территории	Неполные представления о содержании и способах применения современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства и инженерного оборудования территории	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о содержании и способах применения современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства и инженерного оборудования территории	Сформированные систематические представления о содержании и способах применения современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства и инженерного оборудования территории	Материаловедение
	Уметь: использовать современные технологии технической инвентаризации объектов капитального строительства и инженерного	Не умеет использовать современные технологии технической инвентаризации объектов капитального строительства и инженерного оборудования территории	В целом успешное, но не систематическое умение использовать современные технологии технической инвентаризации объектов капитального строитель-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при использовании современных технологий технической инвентаризации объектов капитального	Сформированное умение использовать современные технологии технической инвентаризации объектов капитального строительства и инженерного оборудова-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	го оборудования территории при разработке технической, землеустроительной, градостроительной документации, выполнении землеустроительных и кадастровых работ при образовании земельных участков под линейными объектами инженерного оборудования территории	при разработке технической, землеустроительной, градостроительной документации, выполнении землеустроительных и кадастровых работ при образовании земельных участков под линейными объектами инженерного оборудования территории	ства и инженерного оборудования территории при разработке технической, землеустроительной, градостроительной документации, выполнении землеустроительных и кадастровых работ при образовании земельных участков под линейными объектами инженерного оборудования территории	строительства и инженерного оборудования территории при разработке технической, землеустроительной, градостроительной документации, выполнении землеустроительных и кадастровых работ при образовании земельных участков под линейными объектами инженерного оборудования территории	ния территории при разработке технической, землеустроительной, градостроительной документации, выполнении землеустроительных и кадастровых работ при образовании земельных участков под линейными объектами инженерного оборудования территории	
	Владеть: технологиями технической инвентаризации объектов капитального строительства и инженерного оборудования территории при разработке технической, землеустроительной, градостроительной документации, выполнении землеустроительных и кадастровых работ при образовании земельных участков под объектами капитального и строительства	Не владеет технологиями технической инвентаризации объектов капитального строительства и инженерного оборудования территории при разработке технической, землеустроительной, градостроительной документации, выполнении землеустроительных и кадастровых работ при образовании земельных участков под объектами капитального и строительства	В целом успешное, но не систематическое применение технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства и инженерного оборудования территории при разработке технической, землеустроительной, градостроительной документации, выполнении землеустроительных и кадастровых работ при образовании земельных участков под объектами капитального и строительства	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применения технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства и инженерного оборудования территории при разработке технической, землеустроительной, градостроительной документации, выполнении землеустроительных и кадастровых работ при образовании земельных участков под объектами капитального и строительства	Успешное и систематическое применение технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства и инженерного оборудования территории при разработке технической, землеустроительной, градостроительной документации, выполнении землеустроительных и кадастровых работ при образовании земельных участков под объектами капитального и строительства	
Первый этап	Знать: место и роль технической инвентаризации и технического учета объектов недви-	Незнание (или фрагментарное знание) места и роли технической инвентаризации и технического учета объек-	Неполное знание места и роли технической инвентаризации и технического учета объектов недвижи-	В основном полное (пробелы не носят существенного характера) знание места и роли технической инвента-	Полное (отличное, без пробелов) знание места и роли технической инвентаризации и технического учета	Техническая инвентаризация объектов

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	<p>жимости в системе единого государственного реестра недвижимости, основные цели и задачи проведения инвентаризации на современном этапе и перспективы на будущее, основы технической инвентаризации зданий; типологию зданий и сооружений, правила определения физического износа и методы определения инвентаризационной стоимости объектов недвижимости, технологию проведения обследования объектов недвижимости для составления технического описания состояния конструктивных элементов объекта недвижимости, правил составления технической и кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей инвентаризации и кадастра недвижимости.</p> <p>Уметь: производить обмерные работы на</p>	<p>тов недвижимости в системе единого государственного реестра недвижимости, основных целей и задач проведения инвентаризации на современном этапе и перспективы на будущее, основ технической инвентаризации зданий; типологии зданий и сооружений, правил определения физического износа и методов определения инвентаризационной стоимости объектов недвижимости, технологии проведения обследования объектов недвижимости для составления технического описания состояния конструктивных элементов объекта недвижимости, правил составления технической и кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей инвентаризации и кадастра недвижимости</p>	<p>мости в системе единого государственного реестра недвижимости, основных целей и задач проведения инвентаризации на современном этапе и перспективы на будущее, основ технической инвентаризации зданий и сооружений, правил определения физического износа и методов определения инвентаризационной стоимости объектов недвижимости, технологии проведения обследования объектов недвижимости для составления технического описания состояния конструктивных элементов объекта недвижимости, правил составления технической и кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей инвентаризации и кадастра недвижимости</p>	<p>ризации и технического учета объектов недвижимости в системе единого государственного реестра недвижимости, основных целей и задач проведения инвентаризации на современном этапе и перспективы на будущее, основ технической инвентаризации зданий; типологии зданий и сооружений, правил определения физического износа и методов определения инвентаризационной стоимости объектов недвижимости, технологии проведения обследования объектов недвижимости для составления технического описания состояния конструктивных элементов объекта недвижимости, правил составления технической и кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей инвентаризации и кадастра недвижимости</p>	<p>объектов недвижимости в системе единого государственного реестра недвижимости, основных целей и задач проведения инвентаризации на современном этапе и перспективы на будущее, основ технической инвентаризации зданий; типологии зданий и сооружений, правил определения физического износа и методов определения инвентаризационной стоимости объектов недвижимости, технологии проведения обследования объектов недвижимости для составления технического описания состояния конструктивных элементов объекта недвижимости, правил составления технической и кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей инвентаризации и кадастра недвижимости</p>	капитального строительства
	<p>Уметь: производить обмерные работы на</p>	<p>Отсутствие даже начальных умений: производить обмерные работы</p>	<p>Неполное умение: производить обмерные работы</p>	<p>Умение на хорошем уровне: производить обмерные ра-</p>	<p>Умение в полном объеме: производить обмерные ра-</p>	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	объектах капитального строительства в соответствии с правилами технической инвентаризации, выполнять работы по инвентаризации объектов недвижимости, составлять техническую документацию по результатам проведения инвентаризации, произвести контроль измерений и устранение ошибок, возникших при проведении работ.	ные работы на объектах капитального строительства в соответствии с правилами технической инвентаризации, выполнять работы по инвентаризации объектов недвижимости, составлять инвентаризационно-техническую документацию по результатам проведения инвентаризации, произвести контроль измерений и устранение ошибок, возникших при проведении работ	на объектах капитального строительства в соответствии с правилами технической инвентаризации, выполнять работы по инвентаризации объектов недвижимости, составлять инвентаризационно-техническую документацию по результатам проведения инвентаризации, произвести контроль измерений и устранение ошибок, возникших при проведении работ	боты на объектах капитального строительства в соответствии с правилами технической инвентаризации, выполнять работы по инвентаризации объектов недвижимости, составлять инвентаризационно-техническую документацию по результатам проведения инвентаризации, произвести контроль измерений и устранение ошибок, возникших при проведении работ	боты на объектах капитального строительства в соответствии с правилами технической инвентаризации, выполнять работы по инвентаризации объектов недвижимости, составлять инвентаризационно-техническую документацию по результатам проведения инвентаризации, произвести контроль измерений и устранение ошибок, возникших при проведении работ	
	Владеть: методикой формирования и сопровождения инвентаризационно-технической документации; методами проведения инвентаризационно-технических работ.	Отсутствие владения методикой формирования и сопровождения инвентаризационно-технической документации; методами проведения инвентаризационно-технических работ	Слабое владение методикой формирования и сопровождения инвентаризационно-технической документации; методами проведения инвентаризационно-технических работ	Среднее владение методикой формирования и сопровождения инвентаризационно-технической документации; методами проведения инвентаризационно-технических работ	Уверенное владение методикой формирования и сопровождения инвентаризационно-технической документации; методами проведения инвентаризационно-технических работ.	
	Знать - современные технологии проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства, требования к оформлению технической и проектной документации;	поверхностно, фрагментарно представляет: современные технологии проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства, требования к оформлению технической и проектной документации;	неполно, в общем, без структурированности знает: современные технологии проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства, требования к оформлению технической и проектной документации;	имеет отдельные пробелы, но в целом успешно знает: современные технологии проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства, требования к оформлению технической и проектной документации;	знает: современные технологии проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства, требования к оформлению технической и проектной документации;	Технологическая практика
	Уметь - использовать	частично освоенные умения:	не полностью сформиро-	в целом успешные, но со-	умеет: использовать совре-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	современные технологии при проведении технической инвентаризации объектов капитального строительства;	использовать современные технологии при проведении технической инвентаризации объектов капитального строительства;	ваны умения: использовать современные технологии при проведении технической инвентаризации объектов капитального строительства;	держачие отдельные пробелы умения: использовать современные технологии при проведении технической инвентаризации объектов капитального строительства	менные технологии при проведении технической инвентаризации объектов капитального строительства;	
	Владеть - навыками проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства.	частично владеет: навыками проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства.	не полностью владеет: навыками проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства.	в целом успешное владение: навыками проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства	владеет: навыками проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства.	
	Знать: основы технической инвентаризации и оценки зданий и сооружений; современные технологии создания и ведения кадастра недвижимости.	Отсутствуют представления об основах технической инвентаризации и оценки зданий и сооружений; современных технологиях создания и ведения кадастра недвижимости.	Неполные представления об основах технической инвентаризации и оценки зданий и сооружений; современных технологиях создания и ведения кадастра недвижимости	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основах технической инвентаризации и оценки зданий и сооружений; современных технологиях создания и ведения кадастра недвижимости	Сформированные систематические представления об основах технической инвентаризации и оценки зданий и сооружений; современных технологиях создания и ведения кадастра недвижимости	ГИА
	Уметь: использовать методики технической инвентаризации зданий и сооружений; осуществлять подготовку сведений для государственного кадастрового учета.	Не умеет использовать методики технической инвентаризации зданий и сооружений; осуществлять подготовку сведений для государственного кадастрового учета.	В целом успешное, но не систематическое умение использовать методики технической инвентаризации зданий и сооружений; осуществлять подготовку сведений для государственного кадастрового учета.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при использовании методики технической инвентаризации зданий и сооружений; осуществлять подготовку сведений для государственного кадастрового учета.	Сформированное умение использовать методики технической инвентаризации зданий и сооружений; осуществлять подготовку сведений для государственного кадастрового учета.	
	Владеть: навыками проведения работ по кадастровому учету объектов капитального строительства; по ад-	Не владеет навыками проведения работ по кадастровому учету объектов капитального строительства; по адресно-кадастровому учету	В целом успешное, но не систематическое применение навыков проведения работ по кадастровому учету объектов капиталь-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков проведения работ по кадастровому учету объектов ка-	Успешное и систематическое применение навыков проведения работ по кадастровому учету объектов капитального строительства;	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	ресно-кадастровому учету и инвентаризации зданий и сооружений.	и инвентаризации зданий и сооружений.	ного строительства; по адресно-кадастровому учету и инвентаризации зданий и сооружений.	питального строительства; по адресно-кадастровому учету и инвентаризации зданий и сооружений	по адресно-кадастровому учету и инвентаризации зданий и сооружений	