**Этапы формирования компетенций и критерии их оценивания
в процессе освоения образовательной программы
по направлению подготовки 35.06.01 – Сельское хозяйство (направленность программы (профиль) **Общее земледелие, растениеводство**)**

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
УК-1 Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях						
Первый этап	Знать: основные законы целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; историю сельскохозяйственных наук, этапы становления и основные аспекты земледельческой деятельности в развитии цивилизации	Отсутствуют представления об основных законах целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; истории сельскохозяйственных наук, этапах становления и основных аспектах земледельческой деятельности в развитии цивилизации	Неполные представления об основных законах целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; истории сельскохозяйственных наук, этапах становления и основных аспектах земледельческой деятельности в развитии цивилизации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных законах целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; истории сельскохозяйственных наук, этапах становления и основных аспектах земледельческой деятельности в развитии цивилизации	Сформированные систематические представления об основных законах целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; истории сельскохозяйственных наук, этапах становления и основных аспектах земледельческой деятельности в развитии цивилизации	История и философия науки
	Уметь: генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; проектировать и	Не умеет генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; проектировать и осуществлять	В целом успешно, но не систематически умеет генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в	Сформированное умение генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; проектировать и	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные; увязывать их со знаниями сельскохозяйственных наук	комплексные исследования, в том числе междисциплинарные; увязывать их со знаниями сельскохозяйственных технических наук	областях; проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные; увязывать их со знаниями сельскохозяйственных наук	междисциплинарных областях; проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные; увязывать их со знаниями сельскохозяйственных наук	осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные; увязывать их со знаниями сельскохозяйственных наук	
	Владеть: методами исторического анализа этапов развития сельскохозяйственных наук в России и в мире, важнейших достижений в науке и технологиях производства сельскохозяйственной продукции	Не владеет методами исторического анализа этапов развития сельскохозяйственных наук в России и в мире, в важнейших достижениях науки и в технологиях производства сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но не систематическое применение методов исторического анализа этапов развития сельскохозяйственных наук в России и в мире, в важнейших достижениях науки и в технологиях производства сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения методов исторического анализа этапов развития сельскохозяйственных наук в России и в мире, в важнейших достижениях науки и в технологиях производства сельскохозяйственной продукции	Успешное и систематическое применение методов исторического анализа этапов развития сельскохозяйственных наук в России и в мире, в важнейших достижениях науки и в технологиях производства сельскохозяйственной продукции	
Первый этап	Знать: основные понятия и этапы математического моделирования, их взаимосвязи в современных методах исследований	Отсутствуют представления об основных понятиях и этапах математического моделирования, их взаимосвязи в современных методах исследований	Неполные представления об основных понятиях и этапах математического моделирования, их взаимосвязи в современных методах исследований	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных понятиях и этапах математического моделирования, их взаимосвязи в современных методах исследований	Сформированные систематические представления об основных понятиях и этапах математического моделирования, их взаимосвязи в современных методах исследований	Математическое моделирование производственных процессов в сельском хозяйстве
	Уметь: применять способы математического	Не умеет применять способы математического	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные	Сформированное умение применять способы	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	моделирования, их взаимосвязи в современных методах исследований	моделирования, их взаимосвязи в современных методах исследований	применять способы математического моделирования, их взаимосвязи в современных методах исследований	пробелы в умении применять способы математического моделирования, их взаимосвязи в современных методах исследований	математического моделирования, их взаимосвязи в современных методах исследований	
	Владеть: навыками использования способы математического моделирования, их взаимосвязи в современных методах исследований	Не владеет навыками использования способы математического моделирования, их взаимосвязи в современных методах исследований	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования способы математического моделирования, их взаимосвязи в современных методах исследований	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков использования способы математического моделирования, их взаимосвязи в современных методах исследований	Успешное и систематическое применение навыков использования способы математического моделирования, их взаимосвязи в современных методах исследований	
Первый этап	Знать: законы и методы математики и естественных наук для создания математических моделей, принципы проведения вычислительного эксперимента и основные исследовательские прикладные программные средства	Отсутствуют представления о законах и методах математики и естественных наук для создания математических моделей, принципах проведения вычислительного эксперимента и основных исследовательских прикладных программных средствах	Неполные представления о законах и методах математики и естественных наук для создания математических моделей, принципах проведения вычислительного эксперимента и основных исследовательских прикладных программных средствах	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о законах и методах математики и естественных наук для создания математических моделей, принципах проведения вычислительного эксперимента и основных исследовательских прикладных программных средствах	Сформированные систематические представления о законах и методах математики и естественных наук для создания математических моделей, принципах проведения вычислительного эксперимента и основных исследовательских прикладных программных средствах	Методы обработки данных в сельском хозяйстве
	Уметь: использовать законы и методы математики и естественных наук для создания математических моделей в системах MATLAB, EXCEL и др.;	Не умеет использовать законы и методы математики и естественных наук для создания математических моделей в системах MATLAB, EXCEL	В целом успешно, но не систематически умеет использовать законы и методы математики и естественных наук для создания математических	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать законы и методы математики и естественных наук для	Сформированное умение использовать законы и методы математики и естественных наук для создания математических моделей в системах	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	выбирать метод решения, проводить интерпретацию полученного решения	и др.; выбирать метод решения, проводить интерпретацию полученного решения	моделей в системах MATLAB, EXCEL и др.; выбирать метод решения, проводить интерпретацию полученного решения	создания математических моделей в системах MATLAB, EXCEL и др.; выбирать метод решения, проводить интерпретацию полученного решения	MATLAB, EXCEL и др.; выбирать метод решения, проводить интерпретацию полученного решения	
	Владеть: навыками построения математических моделей в научных исследованиях включая вычислительный эксперимент на основе компьютерного моделирования с использованием законов и методов математики и естественных наук	Не владеет навыками построения математических моделей в научных исследованиях включая вычислительный эксперимент на основе компьютерного моделирования с использованием законов и методов математики и естественных наук	В целом успешное, но не систематическое применение навыков построения математических моделей в научных исследованиях включая вычислительный эксперимент на основе компьютерного моделирования с использованием законов и методов математики и естественных наук	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков построения математических моделей в научных исследованиях включая вычислительный эксперимент на основе компьютерного моделирования с использованием законов и методов математики и естественных наук	Успешное и систематическое применение навыков построения математических моделей в научных исследованиях включая вычислительный эксперимент на основе компьютерного моделирования с использованием законов и методов математики и естественных наук	
Второй этап	Знать: основные методы научно - исследовательской деятельности; методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях	Отсутствуют представления об основных методах научно - исследовательской деятельности; методах критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методах генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях	Неполные представления об основных методах научно - исследовательской деятельности; методах критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методах генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных методах научно - исследовательской деятельности; методах критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методах генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том	Сформированные систематические представления об основных методах научно - исследовательской деятельности; методах критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методах генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях	Научно-исследовательская практика

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			междисциплинарных областях	числе междисциплинарных областях		
	Уметь: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач	Не умеет выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач	В целом успешное, но не систематическое умение выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач	Сформированное умение выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач	
	Владеть: навыками сбора, обработки, критического анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования	Не владеет навыками сбора, обработки, критического анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования	В целом успешное, но не систематическое применение навыков сбора, обработки, критического анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков сбора, обработки, критического анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования	Успешное и систематическое применение навыков сбора, обработки, критического анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования	
Второй этап	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей	Отсутствуют представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы	Неполные представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также	Сформированные систематические представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений, а также	Научно-исследовательская деятельность

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
	Уметь: генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные	Не умеет генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные	В целом успешно, но не систематически умеет генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные	Сформированное умение генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные	
	Владеть: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Не владеет навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
Второй этап	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации), в том числе в междисциплинарных областях	Отсутствуют представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации), в том числе в междисциплинарных областях	Неполные представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации), в том числе в междисциплинарных областях	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации), в том числе в междисциплинарных областях	Сформированные систематические представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации), в том числе в междисциплинарных областях	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Уметь: генерировать новые идеи при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации), в том числе в междисциплинарных областях	Не умеет генерировать новые идеи при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации), в том числе в междисциплинарных областях	В целом успешно, но не систематически умеет генерировать новые идеи при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации), в том числе в междисциплинарных областях	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении генерировать новые идеи при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации), в том числе в междисциплинарных областях	Сформированное умение генерировать новые идеи при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации), в том числе в междисциплинарных областях	
	Владеть: навыками анализа методологических проблем, возникающих при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации), в том числе в междисциплинарных областях	Не владеет навыками анализа методологических проблем, возникающих при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации), в том числе в междисциплинарных областях	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации), в том числе в	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков анализа методологических проблем, возникающих при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации), в том числе в междисциплинарных областях	Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации), в том числе в междисциплинарных областях	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			междисциплинарных областях			
Третий этап	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при подготовке и к сдаче государственного экзамена, в том числе в междисциплинарных областях	Отсутствуют представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при подготовке и к сдаче государственного экзамена, в том числе в междисциплинарных областях	Неполные представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при подготовке и к сдаче государственного экзамена, в том числе в междисциплинарных областях	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при подготовке и к сдаче государственного экзамена, в том числе в междисциплинарных областях	Сформированные систематические представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при подготовке и к сдаче государственного экзамена, в том числе в междисциплинарных областях	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена
	Уметь: генерировать новые идеи при подготовке и к сдаче государственного экзамена, в том числе в междисциплинарных областях	Не умеет генерировать новые идеи при подготовке и к сдаче государственного экзамена, в том числе в междисциплинарных областях	В целом успешно, но не систематически умеет генерировать новые идеи при подготовке и к сдаче государственного экзамена, в том числе в междисциплинарных областях	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении генерировать новые идеи при подготовке и к сдаче государственного экзамена, в том числе в междисциплинарных областях	Сформированное умение генерировать новые идеи при подготовке и к сдаче государственного экзамена, в том числе в междисциплинарных областях	
	Владеть: навыками анализа методологических проблем, возникающих при подготовке и к сдаче государственного экзамена, в том числе в междисциплинарных областях	Не владеет навыками анализа методологических проблем, возникающих при подготовке и к сдаче государственного экзамена, в том числе в междисциплинарных областях	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при подготовке и к сдаче государственного экзамена, в том числе в	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков анализа методологических проблем, возникающих при подготовке и к сдаче государственного экзамена, в том числе в	Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при подготовке и к сдаче государственного экзамена, в том числе в междисциплинарных областях	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			междисциплинарных областях	междисциплинарных областях		
Третий этап	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при представлении научного доклада	Отсутствуют представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при представлении научного доклада	Неполные представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при представлении научного доклада	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при представлении научного доклада	Сформированные систематические представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при представлении научного доклада	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Уметь: использовать методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при представлении научного доклада	Не умеет использовать методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при представлении научного доклада	В целом успешно, но не систематически умеет использовать методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при представлении научного доклада	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при представлении научного доклада	Сформированное умение использовать методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при представлении научного доклада	
	Владеть: навыками критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при представлении научного доклада	Не владеет навыками критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при представлении научного доклада	В целом успешное, но не систематическое применение навыков критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при представлении научного доклада	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при представлении научного доклада	Успешное и систематическое применение навыков критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при представлении научного доклада	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
УК-2 Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки						
Первый этап	Знать: основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития	Отсутствуют представления об основных направлениях, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития	Неполные представления об основных направлениях, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных направлениях, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития	Сформированные систематические представления об основных направлениях, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития	История и философия науки
	Уметь: формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений	Не умеет формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений	В целом успешно, но не систематически умеет формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений	Сформированное умение формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений	
	Владеть: навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного	Не владеет навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного	В целом успешное, но не систематическое владение навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения	Успешное и систематическое владение навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	аргументированного изложения собственной точки зрения	аргументированного изложения собственной точки зрения	полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения	дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения	письменного аргументированного изложения собственной точки зрения	
Второй этап	Знать: методы научной исследовательской деятельности на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Отсутствуют представления об основных методах научной исследовательской деятельности на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Неполные представления об основных методах научной исследовательской деятельности на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных методах научной исследовательской деятельности на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Сформированные систематические представления об основных методах научной исследовательской деятельности на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Научно-исследовательская деятельность
	Уметь: использовать методы научной исследовательской деятельности на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Не умеет использовать методы научной исследовательской деятельности на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	В целом успешно, но не систематически умеет использовать методы научной исследовательской деятельности на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать методы научной исследовательской деятельности на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Сформированное умение использовать методы научной исследовательской деятельности на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	
	Владеть: технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований на основе целостного	Не владеет технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований на основе целостного	В целом успешное, но не систематическое владение технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения технологиями планирования в профессиональной	Успешное и систематическое владение технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований на	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	научных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	деятельности в сфере научных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	
Второй этап	Знать: методы проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	Отсутствуют представления о методах проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	Неполные представления о методах проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	Сформированные систематические представления о методах проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Уметь: использовать методы проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного мировоззрения при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	Не умеет использовать методы проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного мировоззрения при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	В целом успешно, но не систематически умеет использовать методы проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать методы проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	Сформированное умение использовать методы проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного мировоззрения при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	
	Владеть: навыками проектирования и выполнения комплексных	Не владеет навыками проектирования и выполнения комплексных	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения	Успешное и систематическое владение навыками проектирования и	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	проектирования и выполнения комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	навыками проектирования и выполнения комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	выполнения комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	
Второй этап	Знать: способы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке и сдаче государственного экзамена	Отсутствуют представления о способах комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке и сдаче государственного экзамена	Неполные представления о способах комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о способах комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированные систематические представления о способах комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке и сдаче государственного экзамена	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена
	Уметь: использовать способы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке и сдаче государственного экзамена	Не умеет использовать способы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешно, но не систематически умеет использовать способы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать способы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированное умение использовать способы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке и сдаче государственного экзамена	
	Владеть: навыками комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при	Не владеет навыками комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения	В целом успешное, но не систематическое владение навыками комплексных исследований на основе целостного системного	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками комплексных исследований на основе целостного системного	Успешное и систематическое владение навыками комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	подготовке и сдаче государственного экзамена	при подготовке и сдаче государственного экзамена	научного мировоззрения при подготовке и сдаче государственного экзамена	научного мировоззрения при подготовке и сдаче государственного экзамена	подготовке и сдаче государственного экзамена	
Второй этап	Знать: основы целостного системного научного мировоззрения при представлении научного доклада	Отсутствуют представления об основах целостного системного научного мировоззрения при представлении научного доклада	Неполные представления об основах целостного системного научного мировоззрения при представлении научного доклада	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основах целостного системного научного мировоззрения при представлении научного доклада	Сформированные систематические представления об основах целостного системного научного мировоззрения при представлении научного доклада	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Уметь: использовать основы целостного системного научного мировоззрения при представлении научного доклада	Не умеет использовать основы целостного системного научного мировоззрения при представлении научного доклада	В целом успешно, но не систематически умеет использовать основы целостного системного научного мировоззрения при представлении научного доклада	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать основы целостного системного научного мировоззрения при представлении научного доклада	Сформированное умение использовать основы целостного системного научного мировоззрения при представлении научного доклада	
	Владеть: навыками системного научного мировоззрения при представлении научного доклада	Не владеет навыками системного научного мировоззрения при представлении научного доклада	В целом успешное, но не систематическое владение навыками системного научного мировоззрения при представлении научного доклада	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками системного научного мировоззрения при представлении научного доклада	Успешное и систематическое владение навыками системного научного мировоззрения при представлении научного доклада	
УК-3 Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач						
Первый этап	Знать: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных	Отсутствуют знания об особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и	Неполные знания об особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об особенностях представления результатов научной деятельности в	Сформированные систематические знания об особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при	Иностранный язык

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	исследовательских коллективах.	международных исследовательских коллективах	работе в российских и международных исследовательских коллективах	устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	работе в российских и международных исследовательских коллективах	
	Уметь: следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом.	Не умеет следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом	В целом успешное, но не систематическое умение следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом	Сформированное умение следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом	
	Владеть: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих при	Не владеет навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем,	Успешное и систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного	

Этап бысво енияк омпет енций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебногопл ана
		2	3	4	5	
	работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке.	характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке	проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке	в том числе междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке	характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке	
Второй этап	Знать: - методы критического анализа и оценки современных научных достижений; методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; методы научно-исследовательской деятельности	Отсутствуют представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений; методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; методы научно-исследовательской деятельности	Неполные представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений; методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; методы научно-исследовательской деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений; методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; методы научно-исследовательской деятельности	Сформированные систематические представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений; методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; методы научно-исследовательской деятельности	Научно-исследовательская практика

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	Уметь: - написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования; написать письмо в пределах изученного языкового материала; аннотировать, реферировать и переводить тексты из научно-популярной и научной литературы, периодических изданий и монографий, инструкций, справочной литературы; обсуждать проблемы общенаучного и специального характера; высказываться по проблемам науки, (широкая и узкая тематика), излагать материал проводимого исследования.	Не умеет - написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования; написать письмо в пределах изученного языкового материала; аннотировать, реферировать и переводить тексты из научно-популярной и научной литературы, периодических изданий и монографий, инструкций, справочной литературы; обсуждать проблемы общенаучного и специального характера; высказываться по проблемам науки, (широкая и узкая тематика), излагать материал проводимого исследования.	В целом успешное, но не систематическое умение - написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования; написать письмо в пределах изученного языкового материала; аннотировать, реферировать и переводить тексты из научно-популярной и научной литературы, периодических изданий и монографий, инструкций, справочной литературы; обсуждать проблемы общенаучного и специального характера; высказываться по проблемам науки, (широкая и узкая тематика), излагать материал проводимого исследования.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении - написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования; написать письмо в пределах изученного языкового материала; аннотировать, реферировать и переводить тексты из научно-популярной и научной литературы, периодических изданий и монографий, инструкций, справочной литературы; обсуждать проблемы общенаучного и специального характера; высказываться по проблемам науки, (широкая и узкая тематика), излагать материал проводимого исследования.	Сформированное умение - написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования; написать письмо в пределах изученного языкового материала; аннотировать, реферировать и переводить тексты из научно-популярной и научной литературы, периодических изданий и монографий, инструкций, справочной литературы; обсуждать проблемы общенаучного и специального характера; высказываться по проблемам науки, (широкая и узкая тематика), излагать материал проводимого исследования.	
	Владеть: - диалогической речью в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.	Не владеет диалогической речью в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.	В целом успешное, но не систематическое применение диалогической речи в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения диалогической речи в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в	Успешное и систематическое применение диалогической речи в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			соответствии с избранной специальностью.	соответствии с избранной специальностью.		
Второй этап	Знать: особенности работы российских и международных научно-исследовательских коллективов	Отсутствуют представления об особенностях работы российских и международных научно-исследовательских коллективов	Неполные представления об особенностях работы российских и международных научно-исследовательских коллективов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об особенностях работы российских и международных научно-исследовательских коллективов	Сформированные систематические представления об особенностях работы российских и международных научно-исследовательских коллективов	Научно-исследовательская деятельность
	Уметь: следовать нормам, принятым в российских и международных исследовательских коллективах	Не умеет следовать нормам, принятым в российских и международных исследовательских коллективах	В целом успешно, но не систематически умеет следовать нормам, принятым в российских и международных исследовательских коллективах	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении следовать нормам, принятым в российских и международных исследовательских коллективах	Сформированное умение следовать нормам, принятым в российских и международных исследовательских коллективах	
	Владеть: технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах при научно-исследовательской деятельности	Не владеет технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах при научно-исследовательской деятельности	В целом успешное, но не систематическое владение технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах при научно-исследовательской деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах при научно-исследовательской деятельности	Успешное и систематическое владение технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах при научно-исследовательской деятельности	
Второй этап	Знать: особенности работы российских и международных научно-исследовательских коллективов при подготовке	Отсутствуют представления об особенностях работы российских и международных научно-	Неполные представления об особенностях работы российских и международных научно-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об особенностях работы российских и	Сформированные систематические представления об особенностях работы российских и	Подготовка научно-квалификационной работы

Этап высво енияк омпет енций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебногопл ана
		2	3	4	5	
	научно-квалификационной работы	исследовательских коллективов при подготовке научно- квалификационной работы	коллективов при подготовке научно- квалификационной работы	международных научно- исследовательских коллективов при подготовке научно- квалификационной работы	международных научно- исследовательских коллективов при подготовке научно-квалификационной работы	(диссертаци и) на соискание ученой степени кандидата наук
	Уметь: следовать нормам, принятым в российских и международных исследовательских коллективах при подготовке научно-квалификационной работы	Не умеет следовать нормам, принятым в российских и международных исследовательских коллективах при подготовке научно- квалификационной работы	В целом успешно, но не систематически умеет следовать нормам, принятым в российских и международных исследовательских коллективах при подготовке научно- квалификационной работы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении следовать нормам, принятым в российских и международных исследовательских коллективах при подготовке научно- квалификационной работы	Сформированное умение следовать нормам, принятым в российских и международных исследовательских коллективах при подготовке научно-квалификационной работы	
	Владеть: технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах при подготовке научно-квалификационной работы	Не владеет технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах при подготовке научно- квалификационной работы	В целом успешное, но не систематическое владение технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах при подготовке научно- квалификационной работы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владении технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах при подготовке научно- квалификационной работы	Успешное и систематическое владение технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах при подготовке научно-квалификационной работы	
Трет ий этап	Знать: особенности работы российских и международных научно- исследовательских коллективов при подготовке и сдаче государственного экзамена	Отсутствуют представления об особенностях работы российских и международных научно- исследовательских коллективов при	Неполные представления об особенностях работы российских и международных научно- исследовательских коллективов при подготовке и сдаче	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об особенностях работы российских и международных научно- исследовательских коллективов при	Сформированные систематические представления об особенностях работы российских и международных научно- исследовательских коллективов при подготовке	Подготовка к сдаче и сдача государстве нного экзамена

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
		подготовке и сдаче государственного экзамена	государственного экзамена	подготовке и сдаче государственного экзамена	и сдаче государственного экзамена	
	Уметь: следовать нормам, принятым в российских и международных исследовательских коллективах при подготовке и сдаче государственного экзамена	Не умеет следовать нормам, принятым в российских и международных исследовательских коллективах при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешно, но не систематически умеет следовать нормам, принятым в российских и международных исследовательских коллективах при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении следовать нормам, принятым в российских и международных исследовательских коллективах при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированное умение следовать нормам, принятым в российских и международных исследовательских коллективах при подготовке и сдаче государственного экзамена	
	Владеть: технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах при подготовке и сдаче государственного экзамена	Не владеет технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но не систематическое владение технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владении технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах при подготовке и сдаче государственного экзамена	Успешное и систематическое владение технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах при подготовке и сдаче государственного экзамена	
Третий этап	Знать: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Отсутствуют представления об особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Неполные представления об особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных	Сформированные систематические представления об особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
				исследовательских коллективах		(диссертации)
	Уметь: формировать результаты научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Не умеет формировать результаты научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	В целом успешно, но не систематически умеет формировать результаты научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении формировать результаты научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Сформированное умение формировать и аргументированно формировать результаты научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	
	Владеть: навыками представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Не владеет навыками представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	В целом успешное, но не систематическое владение навыками представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Успешное и систематическое владение навыками представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	
УК-4 Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках						
Первый этап	Знать: методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме	Отсутствуют знания о методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистических особенностях представления результатов научной деятельности в	Неполные знания о методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистических особенностях представления результатов научной	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистических особенностях	Сформированные систематические знания о методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистических особенностях представления результатов научной	Иностранные языки

Этап бюсво енияк омпет енций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебногпл ана
		2	3	4	5	
	на государственном и иностранном языках.	устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	
	<i>Уметь:</i> следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.	Не умеет следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	Сформированное умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	
	<i>Владеть:</i> навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.	Не владеет навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	
Второй этап	<i>Знать:</i> процессы и механизмы продвижения научных идей на государственном и иностранном языках	Отсутствуют представления о процессах и механизмах продвижения научных идей на государственном и иностранном языках	Неполные представления о процессах и механизмах продвижения научных идей на государственном и иностранном языках	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о процессах и механизмах продвижения научных идей на государственном и иностранном языках	Сформированные систематические представления о процессах и механизмах продвижения научных идей на государственном и иностранном языках	Научно-исследовательская деятельность

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	Уметь: использовать процессы и механизмы продвижения научных идей на государственном и иностранном языках	Не умеет использовать процессы и механизмы продвижения научных идей на государственном и иностранном языках	В целом успешно, но не систематически умеет использовать процессы и механизмы продвижения научных идей на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать процессы и механизмы продвижения научных идей на государственном и иностранном языках	Сформированное умение использовать процессы и механизмы продвижения научных идей на государственном и иностранном языках	
	Владеть: навыками использования процессов и механизмов продвижения научных идей на государственном и иностранном языках	Не владеет навыками использования процессов и механизмов продвижения научных идей на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое владение навыками использования процессов и механизмов продвижения научных идей на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками использования процессов и механизмов продвижения научных идей на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое владение навыками использования процессов и механизмов продвижения научных идей на государственном и иностранном языках	
Третий этап	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; методы научно-исследовательской деятельности	Отсутствуют представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений; методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; методы научно-исследовательской деятельности	Неполные представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений; методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; методы научно-исследовательской деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений; методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; методы научно-исследовательской деятельности	Сформированные систематические представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений; методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; методы научно-исследовательской деятельности	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Уметь: - написать сообщение или доклад по	Не умеет - написать сообщение или доклад по	В целом успешное, но не систематическое умение -	В целом успешное, но содержащее отдельные	Сформированное умение - написать сообщение или	

Этап бы освое енияк омпет енций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебногопл ана
		2	3	4	5	
	темам проводимого исследования; написать письмо в пределах изученного языкового материала; аннотировать, реферировать и переводить тексты из научно-популярной и научной литературы, периодических изданий и монографий, инструкций, справочной литературы; обсуждать проблемы общенаучного и специального характера; высказываться по проблемам науки, (широкая и узкая тематика), излагать материал проводимого исследования.	темам проводимого исследования; написать письмо в пределах изученного языкового материала; аннотировать, реферировать и переводить тексты из научно-популярной и научной литературы, периодических изданий и монографий, инструкций, справочной литературы; обсуждать проблемы общенаучного и специального характера; высказываться по проблемам науки, (широкая и узкая тематика), излагать материал проводимого исследования.	написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования; написать письмо в пределах изученного языкового материала; аннотировать, реферировать и переводить тексты из научно-популярной и научной литературы, периодических изданий и монографий, инструкций, справочной литературы; обсуждать проблемы общенаучного и специального характера; высказываться по проблемам науки, (широкая и узкая тематика), излагать материал проводимого исследования.	пробелы в умении - написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования; написать письмо в пределах изученного языкового материала; аннотировать, реферировать и переводить тексты из научно-популярной и научной литературы, периодических изданий и монографий, инструкций, справочной литературы; обсуждать проблемы общенаучного и специального характера; высказываться по проблемам науки, (широкая и узкая тематика), излагать материал проводимого исследования.	доклад по темам проводимого исследования; написать письмо в пределах изученного языкового материала; аннотировать, реферировать и переводить тексты из научно-популярной и научной литературы, периодических изданий и монографий, инструкций, справочной литературы; обсуждать проблемы общенаучного и специального характера; высказываться по проблемам науки, (широкая и узкая тематика), излагать материал проводимого исследования.	
	Владеть: диалогической речью в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.	Не владеет диалогической речью в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.	В целом успешное, но не систематическое применение диалогической речи в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения диалогической речи в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.	Успешное и систематическое применение диалогической речи в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
Второй этап	Знать: современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Отсутствуют представления об современных методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Неполные представления об современных методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об современных методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Сформированные систематические представления об современных методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Уметь: использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Не умеет использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	В целом успешно, но не систематически умеет использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Сформированное умение использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	
	Владеть: навыками использования современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Не владеет навыками использования современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое владение навыками использования современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками использования современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое владение навыками использования современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	
Второй этап	Знать: стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Отсутствуют представления об стилистических особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной	Неполные представления об стилистических особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об стилистических особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной	Сформированные систематические представления об стилистических особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
		форме на государственном и иностранном языках	государственном и иностранном языках	форме на государственном и иностранном языках	государственном и иностранном языках	квалификационной работы (диссертации)
	Уметь: представлять результаты научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Не умеет представлять результаты научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	В целом успешно, но не систематически умеет представлять результаты научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении представлять результаты научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Сформированное умение представлять результаты научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	
	Владеть: различными методами, технологиями и типами коммуникаций при представлении научного доклада на государственном и иностранном языках	Не владеет различными методами, технологиями и типами коммуникаций при представлении научного доклада на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое владение различными методами, технологиями и типами коммуникаций при представлении научного доклада на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владении различными методами, технологиями и типами коммуникаций при представлении научного доклада на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое владение различными методами, технологиями и типами коммуникаций при представлении научного доклада на государственном и иностранном языках	
УК-5 Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности						
Второй этап	Знать: этические нормы, которыми необходимо руководствоваться при прохождении педагогической практики	Отсутствуют представления об этических нормах, которыми необходимо руководствоваться при прохождении педагогической практики	Неполные представления об этических нормах, которыми необходимо руководствоваться при прохождении педагогической практики	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об этических нормах, которыми необходимо руководствоваться при прохождении педагогической практики	Сформированные систематические представления об этических нормах, которыми необходимо руководствоваться при прохождении педагогической практики	Педагогическая практика
	Уметь: использовать этические нормы необходимые при	Не умеет использовать этические нормы необходимые при	В целом успешно, но не систематически умеет использовать этические	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении	Сформированное умение формировать и аргументированно	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	прохождении педагогической практики	прохождении педагогической практики	нормы необходимые при прохождении педагогической практики	использовать этические нормы необходимые при прохождении педагогической практики	использовать этические нормы необходимые при прохождении педагогической практики	
	Владеть: навыками использования этических норм необходимых при прохождении педагогической практики	Не владеет навыками использования этических норм необходимых при прохождении педагогической практики	В целом успешное, но не систематическое владение навыками использования этических норм необходимых при прохождении педагогической практики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками использования этических норм необходимых при прохождении педагогической практики	Успешное и систематическое владение навыками использования этических норм необходимых при прохождении педагогической практики	
Второй этап	Знать: основы профессиональной этики и служебного этикета.	Отсутствуют представления об основах профессиональной этики и служебного этикета.	Неполные представления об основах профессиональной этики и служебного этикета.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основах профессиональной этики и служебного этикета.	Сформированные систематические представления об основах профессиональной этики и служебного этикета.	Научно-исследовательская практика
	Уметь: соблюдать и защищать нормы профессиональной этики в ситуациях сложного морального выбора.	Не умеет соблюдать и защищать нормы профессиональной этики в ситуациях сложного морального выбора.	В целом успешное, но не систематическое умение соблюдать и защищать нормы профессиональной этики в ситуациях сложного морального выбора.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении соблюдать и защищать нормы профессиональной этики в ситуациях сложного морального выбора.	Сформированное умение соблюдать и защищать нормы профессиональной этики в ситуациях сложного морального выбора.	
	Владеть: навыками делового этикета; навыками выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и	Не владеет навыками делового этикета; навыками выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и	В целом успешное, но не систематическое применение навыков делового этикета; навыками выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков делового этикета; навыками выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного,	Успешное и систематическое применение навыков делового этикета; навыками выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	самосовершенствования; следования этическим и правовым нормам; социальной адаптации.	профессионального саморазвития и самосовершенствования; следования этическим и правовым нормам; социальной адаптации.	нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования; следования этическим и правовым нормам; социальной адаптации.	нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования; следования этическим и правовым нормам; социальной адаптации.	саморазвития и самосовершенствования; следования этическим и правовым нормам; социальной адаптации.	
Второй этап	Знать: этические нормы, необходимые в научно-исследовательской деятельности	Отсутствуют представления об этических нормах, необходимых в научно-исследовательской деятельности	Неполные представления об этических нормах, необходимых в научно-исследовательской деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы об этических нормах, необходимых в научно-исследовательской деятельности	Сформированные систематические представления об этических нормах, необходимых в научно-исследовательской деятельности	Научно-исследовательская деятельность
	Уметь: использовать этические нормы, необходимые в научно-исследовательской деятельности	Не умеет использовать этические нормы, необходимые в научно-исследовательской деятельности	В целом успешно, но не систематически умеет использовать этические нормы, необходимые в научно-исследовательской деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать этические нормы, необходимые в научно-исследовательской деятельности	Сформированное умение использовать этические нормы, необходимые в научно-исследовательской деятельности	
	Владеть: навыками использования этических норм в научно-исследовательской деятельности	Не владеет навыками использования этических норм в научно-исследовательской деятельности	В целом успешное, но не систематическое владение навыками использования этических норм в научно-исследовательской деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками использования этических норм в научно-исследовательской деятельности	Успешное и систематическое владение навыками использования этических норм в научно-исследовательской деятельности	
Третий этап	Знать: основы профессиональной этики и служебного этикета.	Отсутствуют представления об основах профессиональной этики и служебного этикета.	Неполные представления об основах профессиональной этики и служебного этикета.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основах профессиональной	Сформированные систематические представления об основах профессиональной этики и служебного этикета.	Подготовка научно-квалификационной работы

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
				этики и служебного этикета.		(диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Уметь: соблюдать и защищать нормы профессиональной этики в ситуациях сложного морального выбора.	Не умеет соблюдать и защищать нормы профессиональной этики в ситуациях сложного морального выбора.	В целом успешное, но не систематическое умение соблюдать и защищать нормы профессиональной этики в ситуациях сложного морального выбора.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении соблюдать и защищать нормы профессиональной этики в ситуациях сложного морального выбора.	Сформированное умение соблюдать и защищать нормы профессиональной этики в ситуациях сложного морального выбора.	
	Владеть: навыками делового этикета; навыками выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и следования этическим и правовым нормам; социальной адаптации.	Не владеет навыками делового этикета; навыками выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и следования этическим и правовым нормам; социальной адаптации.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков делового этикета; навыками выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и следования этическим и правовым нормам; социальной адаптации.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков делового этикета; навыками выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и следования этическим и правовым нормам; социальной адаптации.	Успешное и систематическое применение навыков делового этикета; навыками выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и следования этическим и правовым нормам; социальной адаптации.	
Третий этап	Знать: этические нормы, необходимые при подготовке и сдаче государственного экзамена	Отсутствуют представления об этических нормах, необходимых при подготовке и сдаче государственного экзамена	Неполные представления об этических нормах, необходимых при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об этических нормах, необходимых при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированные систематические представления об этических нормах, необходимых при подготовке и сдаче государственного экзамена	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	Уметь: использовать этические нормы, необходимые при подготовке и сдаче государственного экзамена	Не умеет использовать этические нормы, необходимые при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешно, но не систематически умеет использовать этические нормы, необходимые при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать этические нормы, необходимые при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированное умение использовать этические нормы, необходимые при подготовке и сдаче государственного экзамена	
	Владеть: навыками использования этических норм при подготовке и сдаче государственного экзамена	Не владеет навыками использования этических норм при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но не систематическое владение навыками использования этических норм при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками использования этических норм при подготовке и сдаче государственного экзамена	Успешное и систематическое владение навыками использования этических норм при подготовке и сдаче государственного экзамена	
Третьий этап	Знать: этические нормы, необходимые при представлении научного доклада	Отсутствуют представления об этических нормах, необходимых при представлении научного доклада	Неполные представления об этических нормах, необходимых при представлении научного доклада	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об этических нормах, необходимых при представлении научного доклада	Сформированные систематические представления об этических нормах, необходимых при представлении научного доклада	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Уметь: использовать этические нормы, необходимые при представлении научного доклада	Не умеет использовать этические нормы, необходимые при представлении научного доклада	В целом успешно, но не систематически умеет использовать этические нормы, необходимые при представлении научного доклада	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать этические нормы, необходимые при представлении научного доклада	Сформированное умение использовать этические нормы, необходимые при представлении научного доклада	
	Владеть: навыками использования этических норм при представлении научного доклада	Не владеет навыками использования этических норм при представлении научного доклада	В целом успешное, но не систематическое владение навыками использования этических норм при	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками использования этических норм при	Успешное и систематическое владение навыками использования этических норм при	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			представлении научного доклада	представлении научного доклада	представлении научного доклада	
УК-6 Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития						
Первый этап	Знать: возможные сферы и направления профессиональной самореализации и пути достижения более высоких уровней педагогического мастерства и личного развития	Отсутствуют представления о возможных сферах и направлений профессиональной самореализации и пути достижения более высоких уровней педагогического мастерства и личного развития	Неполные представления о возможных сферах и направлений профессиональной самореализации и пути достижения более высоких уровней педагогического мастерства и личного развития	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о возможных сферах и направлений профессиональной самореализации и пути достижения более высоких уровней педагогического мастерства и личного развития	Сформированные систематические представления о возможных сферах и направлений профессиональной самореализации и пути достижения более высоких уровней педагогического мастерства и личного развития	Педагогика высшей школы и основы преподавания сельскохозяйственных дисциплин
	Уметь: использовать сферы и направления профессиональной самореализации и пути достижения более высоких уровней педагогического мастерства и личного развития	Не умеет использовать сферы и направления профессиональной самореализации и пути достижения более высоких уровней педагогического мастерства и личного развития	В целом успешно, но не систематически умеет использовать сферы и направления профессиональной самореализации и пути достижения более высоких уровней педагогического мастерства и личного развития	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать сферы и направления профессиональной самореализации и пути достижения более высоких уровней педагогического мастерства и личного развития	Сформированное умение использовать сферы и направления профессиональной самореализации и пути достижения более высоких уровней педагогического мастерства и личного развития	
	Владеть: навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней педагогического мастерства и личного развития	Не владеет навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней педагогического мастерства и личного развития	В целом успешное, но не систематическое владение навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней педагогического мастерства и личного развития	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней педагогического мастерства и личного развития	Успешное и систематическое владение навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней педагогического мастерства и личного развития	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			мастерства и личного развития			
Первый этап	Знать: приемы и направления профессиональной самореализации и пути достижения более высоких уровней педагогического мастерства и психологической устойчивости	Отсутствуют представления о приемах и направлениях профессиональной самореализации и пути достижения более высоких уровней педагогического мастерства и психологической устойчивости	Неполные представления о приемах и направлениях профессиональной самореализации и пути достижения более высоких уровней педагогического мастерства и психологической устойчивости	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о приемах и направлениях профессиональной самореализации и пути достижения более высоких уровней педагогического мастерства и психологической устойчивости	Сформированные систематические представления о приемах и направлениях профессиональной самореализации и пути достижения более высоких уровней педагогического мастерства и психологической устойчивости	Частные методики преподавания дисциплин в аграрных вузах
	Уметь: использовать приемы и направления профессиональной самореализации и пути достижения более высоких уровней педагогического мастерства и психологической устойчивости	Не умеет использовать приемы и направления профессиональной самореализации и пути достижения более высоких уровней педагогического мастерства и психологической устойчивости	В целом успешно, но не систематически умеет использовать приемы и направления профессиональной самореализации и пути достижения более высоких уровней педагогического мастерства и психологической устойчивости	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать приемы и направления профессиональной самореализации и пути достижения более высоких уровней педагогического мастерства и психологической устойчивости	Сформированное умение использовать приемы и направления профессиональной самореализации и пути достижения более высоких уровней педагогического мастерства и психологической устойчивости	
	Владеть: навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней педагогического мастерства и психологической устойчивости	Не владеет навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней педагогического мастерства и психологической устойчивости	В целом успешное, но не систематическое владение навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней педагогического	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней педагогического мастерства и	Успешное и систематическое владение навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней педагогического мастерства и	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			мастерства и психологической устойчивости	психологической устойчивости	психологической устойчивости	
Первый этап	Знать: приемы и направления профессиональной самореализации при прохождении педагогической практики	Отсутствуют представления о приемах и направлениях профессиональной самореализации при прохождении педагогической практики	Неполные представления о приемах и направлениях профессиональной самореализации при прохождении педагогической практики	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о приемах и направлениях профессиональной самореализации при прохождении педагогической практики	Сформированные систематические представления о приемах и направлениях профессиональной самореализации при прохождении педагогической практики	Педагогическая практика
	Уметь: использовать приемы и направления профессиональной самореализации при прохождении педагогической практики	Не умеет использовать приемы и направления профессиональной самореализации при прохождении педагогической практики	В целом успешно, но не систематически умеет использовать приемы и направления профессиональной самореализации при прохождении педагогической практики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать приемы и направления профессиональной самореализации при прохождении педагогической практики	Сформированное умение использовать приемы и направления профессиональной самореализации при прохождении педагогической практики	
	Владеть: навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней при прохождении педагогической практики	Не владеет навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней при прохождении педагогической практики	В целом успешное, но не систематическое владение навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней при прохождении педагогической практики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней при прохождении педагогической практики	Успешное и систематическое владение навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней при прохождении педагогической практики	
Второй этап	Знать: закономерности профессионального развития личности.	Отсутствуют представления о закономерности	Неполные представления о закономерности профессионального развития личности.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о закономерности	Сформированные систематические представления о закономерности	Научно-исследовательская практика

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
		профессионального развития личности.		профессионального развития личности.	профессионального развития личности.	
	Уметь: формулировать цели личностного и профессионального развития и определять условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности и собственных актуальных профессионально-личностных характеристик.	Не умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и определять условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности и собственных актуальных профессионально-личностных характеристик.	В целом успешное, но не систематическое умение формулировать цели личностного и профессионального развития и определять условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности и собственных актуальных профессионально-личностных характеристик.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении формулировать цели личностного и профессионального развития и определять условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности и собственных актуальных профессионально-личностных характеристик.	Сформированное умение формулировать цели личностного и профессионального развития и определять условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности и собственных актуальных профессионально-личностных характеристик.	
	Владеть: навыками самоанализа и самопроектирования в профессиональной деятельности; навыками регуляции поведения и деятельности.	Не владеет навыками самоанализа и самопроектирования в профессиональной деятельности; навыками регуляции поведения и деятельности.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков самоанализа и самопроектирования в профессиональной деятельности; навыками регуляции поведения и деятельности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков самоанализа и самопроектирования в профессиональной деятельности; навыками регуляции поведения и деятельности.	Успешное и систематическое применение навыков самоанализа и самопроектирования в профессиональной деятельности; навыками регуляции поведения и деятельности.	
Второй этап	Знать: приемы и направления профессиональной самореализации в научно-исследовательской деятельности	Отсутствуют представления о приемах и направлениях профессиональной самореализации в научно-исследовательской деятельности	Неполные представления о приемах и направлениях профессиональной самореализации в научно-исследовательской деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о приемах и направлениях профессиональной самореализации в научно-	Сформированные систематические представления о приемах и направлениях профессиональной самореализации в научно-исследовательской деятельности	Научно-исследовательская деятельность

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
				исследовательской деятельности		
	Уметь: использовать приемы и направления профессиональной самореализации в научно-исследовательской деятельности	Не умеет использовать приемы и направления профессиональной самореализации в научно-исследовательской деятельности	В целом успешно, но не систематически умеет использовать приемы и направления профессиональной самореализации в научно-исследовательской деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать приемы и направления профессиональной самореализации в научно-исследовательской деятельности	Сформированное умение использовать приемы и направления профессиональной самореализации в научно-исследовательской деятельности	
	Владеть: навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней в научно-исследовательской деятельности	Не владеет навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней в научно-исследовательской деятельности	В целом успешное, но не систематическое владение навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней в научно-исследовательской деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней в научно-исследовательской деятельности	Успешное и систематическое владение навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней в научно-исследовательской деятельности	
Третий этап	Знать: закономерности профессионального развития личности.	Отсутствуют представления о закономерности профессионального развития личности.	Неполные представления о закономерности профессионального развития личности.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о закономерности профессионального развития личности.	Сформированные систематические представления о закономерности профессионального развития личности.	Подготовка научной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Уметь: формулировать цели личностного и профессионального развития и определять условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной	Не умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и определять условия их достижения, исходя из тенденций развития области	В целом успешное, но не систематическое умение формулировать цели личностного и профессионального развития и определять условия их достижения,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении формулировать цели личностного и профессионального развития и определять	Сформированное умение формулировать цели личностного и профессионального развития и определять условия их достижения, исходя из тенденций развития области	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	деятельности и собственных актуальных профессионально-личностных характеристик.	профессиональной деятельности и собственных актуальных профессионально-личностных характеристик.	исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности и собственных актуальных профессионально-личностных характеристик.	условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности и собственных актуальных профессионально-личностных характеристик.	профессиональной деятельности и собственных актуальных профессионально-личностных характеристик.	
	Владеть: навыками самоанализа и самопроектирования в профессиональной деятельности; навыками регуляции поведения и деятельности.	Не владеет навыками самоанализа и самопроектирования в профессиональной деятельности; навыками регуляции поведения и деятельности.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков самоанализа и самопроектирования в профессиональной деятельности; навыками регуляции поведения и деятельности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков самоанализа и самопроектирования в профессиональной деятельности; навыками регуляции поведения и деятельности.	Успешное и систематическое применение навыков самоанализа и самопроектирования в профессиональной деятельности; навыками регуляции поведения и деятельности.	
Третий этап	Знать: приемы и направления профессиональной самореализации при подготовке и сдаче государственного экзамена	Отсутствуют представления о приемах и направлениях профессиональной самореализации при подготовке и сдаче государственного экзамена	Неполные представления о приемах и направлениях профессиональной самореализации при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о приемах и направлениях профессиональной самореализации при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированные систематические представления о приемах и направлениях профессиональной самореализации при подготовке и сдаче государственного экзамена	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Уметь: использовать приемы и направления профессиональной самореализации при подготовке и сдаче государственного экзамена	Не умеет использовать приемы и направления профессиональной самореализации при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешно, но не систематически умеет использовать приемы и направления профессиональной самореализации при подготовке и сдаче	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать приемы и направления профессиональной самореализации при	Сформированное умение использовать приемы и направления профессиональной самореализации при подготовке и сдаче государственного экзамена	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			государственного экзамена	подготовке и сдаче государственного экзамена		
	Владеть: навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней при подготовке и сдаче государственного экзамена	Не владеет навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но не систематическое владение навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней при подготовке и сдаче государственного экзамена	Успешное и систематическое владение навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней при подготовке и сдаче государственного экзамена	
Третий этап	Знать: приемы и направления профессиональной самореализации при представлении научного доклада	Отсутствуют представления о приемах и направлениях профессиональной самореализации при представлении научного доклада	Неполные представления о приемах и направлениях профессиональной самореализации при представлении научного доклада	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о приемах и направлениях профессиональной самореализации при представлении научного доклада	Сформированные систематические представления о приемах и направлениях профессиональной самореализации при представлении научного доклада	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Уметь: использовать приемы и направления профессиональной самореализации при представлении научного доклада	Не умеет использовать приемы и направления профессиональной самореализации при представлении научного доклада	В целом успешно, но не систематически умеет использовать приемы и направления профессиональной самореализации при представлении научного доклада	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать приемы и направления профессиональной самореализации при представлении научного доклада	Сформированное умение использовать приемы и направления профессиональной самореализации при представлении научного доклада	
	Владеть: навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких	Не владеет навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких	В целом успешное, но не систематическое владение навыками профессиональ	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками профессиональн	Успешное и систематическое владение навыками профессиональной самореализации и	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	уровней при представлении научного доклада	уровней при представлении научного доклада	ной самореализации и достижения более высоких уровней при представлении научного доклада	ой самореализации и достижения более высоких уровней при представлении научного доклада	достижения более высоких уровней при представлении научного доклада	
ОПК-1 Владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции						
Первый этап	Знать: сущность современных проблем в области сельского хозяйства; методики закладки и проведения лабораторных, вегетационных, полевых экспериментов по выбранной теме исследования	Отсутствуют представления о сущности современных проблем в области сельского хозяйства; о методике закладки и проведения лабораторных, вегетационных, полевых экспериментов по выбранной теме исследования	Неполные представления о сущности современных проблем в области сельского хозяйства; о методике закладки и проведения лабораторных, вегетационных, полевых экспериментов по выбранной теме исследования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о сущности современных проблем в области сельского хозяйства; о методике закладки и проведения лабораторных, вегетационных, полевых экспериментов по выбранной теме исследования	Сформированные систематические представления о сущности современных проблем в области сельского хозяйства; о методике закладки и проведения лабораторных, вегетационных, полевых экспериментов по выбранной теме исследования	Общее земледелие, растениеводство
	Уметь: сформулировать цели и задачи собственного исследования на основе аналитического обзора литература; выбирать оптимальные методы исследования, соответствующих целям и задачам научно-исследовательской работы	Не умеет сформулировать цели и задачи собственного исследования на основе аналитического обзора литература; выбирать оптимальные методы исследования, соответствующих целям и задачам научно-исследовательской работы	В целом успешное, но не систематическое умение сформулировать цели и задачи собственного исследования на основе аналитического обзора литература; выбирать оптимальные методы исследования, соответствующих целям и задачам научно-исследовательской работы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении сформулировать цели и задачи собственного исследования на основе аналитического обзора литература; выбирать оптимальные методы исследования, соответствующих целям и задачам научно-исследовательской работы	Сформированное умение сформулировать цели и задачи собственного исследования на основе аналитического обзора литература; выбирать оптимальные методы исследования, соответствующих целям и задачам научно-исследовательской работы	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	Владеть: навыками ставить задачи и выбирать методы научных исследований в области сельского хозяйства на основе сбора, анализа и статистической обработки научной информации	Не владеет навыками ставить задачи и выбирать методы научных исследований в области сельского хозяйства на основе сбора, анализа и статистической обработки научной информации	В целом успешное, но не систематическое применение навыков ставить задачи и выбирать методы научных исследований в области сельского хозяйства на основе сбора, анализа и статистической обработки научной информации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков ставить задачи и выбирать методы научных исследований в области сельского хозяйства на основе сбора, анализа и статистической обработки научной информации	Успешное и систематическое применение навыков ставить задачи и выбирать методы научных исследований в области сельского хозяйства на основе сбора, анализа и статистической обработки научной информации	
Второй этап	Знать: методы планирования и способы проведения экспериментов при прохождении научно-исследовательской практики	Отсутствуют представления о методах планирования и способах проведения экспериментов при прохождении научно-исследовательской практики	Неполные представления о методах планирования и способах проведения экспериментов при прохождении научно-исследовательской практики	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах планирования и способах проведения экспериментов при прохождении научно-исследовательской практики	Сформированные систематические представления о методах планирования и способах проведения экспериментов при прохождении научно-исследовательской практики	Научно-исследовательская практика
	Уметь: использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты при прохождении научно-исследовательской практики	Не умеет использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты при прохождении научно-исследовательской практики	В целом успешно, но не систематически умеет использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты при прохождении научно-исследовательской практики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты при прохождении научно-исследовательской практики	Сформированное умение использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты при прохождении научно-исследовательской практики	
	Владеть: навыками планирования и проведения экспериментов, обработки, анализа	Не владеет навыками планирования и проведения экспериментов, обработки,	В целом успешное, но не систематическое владение навыками планирования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками планирования и	Успешное и систематическое владение навыками планирования и проведения экспериментов,	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	результатов при прохождении научно-исследовательской практики	анализа результатов при прохождении научно-исследовательской практики	и проведения экспериментов, обработки, анализа результатов при прохождении научно-исследовательской практики	проведения экспериментов, обработки, анализа результатов при прохождении научно-исследовательской практики	обработки, анализа результатов при прохождении научно-исследовательской практики	
Второй этап	Знать: методы планирования и способы проведения экспериментов в научно-исследовательской деятельности	Отсутствуют представления о методах планирования и способы проведения экспериментов в научно-исследовательской деятельности	Неполные представления о методах планирования и способы проведения экспериментов в научно-исследовательской деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах планирования и способы проведения экспериментов в научно-исследовательской деятельности	Сформированные систематические представления о методах планирования и способы проведения экспериментов в научно-исследовательской деятельности	Научно-исследовательская деятельность
	Уметь: использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты в научно-исследовательской деятельности	Не умеет использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты в научно-исследовательской деятельности	В целом успешно, но не систематически умеет использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты в научно-исследовательской деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты в научно-исследовательской деятельности	Сформированное умение использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты в научно-исследовательской деятельности	
	Владеть: навыками планирования и проведения экспериментов, обработки, анализа результатов в научно-исследовательской деятельности	Не владеет навыками планирования и проведения экспериментов, обработки, анализа результатов в научно-исследовательской деятельности	В целом успешное, но не систематическое владение навыками планирования и проведения экспериментов, обработки, анализа результатов в научно-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками планирования и проведения экспериментов, обработки, анализа результатов в научно-исследовательской деятельности	Успешное и систематическое владение навыками планирования и проведения экспериментов, обработки, анализа результатов в научно-исследовательской деятельности	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			исследовательской деятельности			
Третий этап	Знать: способы анализа имеющейся информации; методологию, конкретные методы и приемы научно-исследовательской работы с использованием современных компьютерных технологий; сущность информационных технологий.	Отсутствуют представления о способах анализа имеющейся информации; методологию, конкретные методы и приемы научно-исследовательской работы с использованием современных компьютерных технологий; сущность информационных технологий.	Неполные представления о способах анализа имеющейся информации; методологию, конкретные методы и приемы научно-исследовательской работы с использованием современных компьютерных технологий; сущность информационных технологий.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о способах анализа имеющейся информации; методологию, конкретные методы и приемы научно-исследовательской работы с использованием современных компьютерных технологий; сущность информационных технологий.	Сформированные систематические представления о способах анализа имеющейся информации; методологию, конкретные методы и приемы научно-исследовательской работы с использованием современных компьютерных технологий; сущность информационных технологий.	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Уметь: ставить задачу и выполнять научные исследования при решении конкретных задач по направлению подготовки с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств; применять теоретические знания по методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием современных компьютерных технологий.	Не умеет ставить задачу и выполнять научные исследования при решении конкретных задач по направлению подготовки с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств; применять теоретические знания по методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием современных компьютерных технологий.	В целом успешное, но не систематическое умение ставить задачу и выполнять научные исследования при решении конкретных задач по направлению подготовки с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств; применять теоретические знания по методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием современных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении ставить задачу и выполнять научные исследования при решении конкретных задач по направлению подготовки с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств; применять теоретические знания по методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием современных компьютерных технологий.	Сформированное умение ставить задачу и выполнять научные исследования при решении конкретных задач по направлению подготовки с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств; применять теоретические знания по методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием современных компьютерных технологий.	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			компьютерных технологий.			
	Владеть: методами самостоятельного анализа имеющейся информации; практическими навыками и знаниями использования современных компьютерных технологий в научных исследованиях; современными компьютерными технологиями для сбора и анализа научной информации.	Не владеет методами самостоятельного анализа имеющейся информации; практическими навыками и знаниями использования современных компьютерных технологий в научных исследованиях; современными компьютерными технологиями для сбора и анализа научной информации.	В целом успешное, но не систематическое применение методов самостоятельного анализа имеющейся информации; практическими навыками и знаниями использования современных компьютерных технологий в научных исследованиях; современными компьютерными технологиями для сбора и анализа научной информации.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения методов самостоятельного анализа имеющейся информации; практическими навыками и знаниями использования современных компьютерных технологий в научных исследованиях; современными компьютерными технологиями для сбора и анализа научной информации.	Успешное и систематическое применение методов самостоятельного анализа имеющейся информации; практическими навыками и знаниями использования современных компьютерных технологий в научных исследованиях; современными компьютерными технологиями для сбора и анализа научной информации.	
Третий этап	Знать: методы планирования и способы проведения экспериментов при подготовке и сдаче государственного экзамена	Отсутствуют представления о методах планирования и способы проведения экспериментов при подготовке и сдаче государственного экзамена	Неполные представления о методах планирования и способы проведения экспериментов при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах планирования и способы проведения экспериментов при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированные систематические представления о методах планирования и способы проведения экспериментов при подготовке и сдаче государственного экзамена	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Уметь: использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты при подготовке и сдаче государственного экзамена	Не умеет использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешно, но не систематически умеет использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать методы планирования и способы проведения экспериментов,	Сформированное умение использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			при подготовке и сдаче государственного экзамена	обрабатывать результаты при подготовке и сдаче государственного экзамена	при подготовке и сдаче государственного экзамена	
	Владеть: навыками планирования и проведения экспериментов, обработки, анализа результатов при подготовке и сдаче государственного экзамена	Не владеет навыками планирования и проведения экспериментов, обработки, анализа результатов при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но не систематическое владение навыками планирования и проведения экспериментов, обработки, анализа результатов при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками планирования и проведения экспериментов, обработки, анализа результатов при подготовке и сдаче государственного экзамена	Успешное и систематическое владение навыками планирования и проведения экспериментов, обработки, анализа результатов при подготовке и сдаче государственного экзамена	
Третий этап	Знать: методы планирования и способы проведения экспериментов при представлении научного доклада	Отсутствуют представления о методах планирования и способы проведения экспериментов при представлении научного доклада	Неполные представления о методах планирования и способы проведения экспериментов при представлении научного доклада	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах планирования и способы проведения экспериментов при представлении научного доклада	Сформированные систематические представления о методах планирования и способы проведения экспериментов при представлении научного доклада	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Уметь: использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты при представлении научного доклада	Не умеет использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты при представлении научного доклада	В целом успешно, но не систематически умеет использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты при представлении научного доклада	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты при представлении научного доклада	Сформированное умение использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты при представлении научного доклада	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	Владеть: навыками планирования и проведения экспериментов, обработки, анализа результатов при представлении научного доклада	Не владеет навыками планирования и проведения экспериментов, обработки, анализа результатов при представлении научного доклада	В целом успешное, но не систематическое владение навыками планирования и проведения экспериментов, обработки, анализа результатов при представлении научного доклада	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками планирования и проведения экспериментов, обработки, анализа результатов при представлении научного доклада	Успешное и систематическое владение навыками планирования и проведения экспериментов, обработки, анализа результатов при представлении научного доклада	
ОПК-2 Владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий						
Первый этап	Знать: биологические особенности полевых культур и влияние технологических приемов на формирование урожая	Отсутствуют представления о влиянии биологических особенностей полевых культур и влиянии технологических приемов на формирование урожая	Неполные представления о влиянии биологических особенностей полевых культур и влиянии технологических приемов на формирование урожая	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о влиянии биологических особенностей полевых культур и влиянии технологических приемов на формирование урожая	Сформированные систематические представления о влиянии биологических особенностей полевых культур и влиянии технологических приемов на формирование урожая	Агробиологические особенности и возделывания сельскохозяйственных культур
	Уметь: разрабатывать схемы научных исследований, опытов в растениеводстве	Не умеет разрабатывать схемы научных исследований, опытов в растениеводстве	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать схемы научных исследований, опытов в растениеводстве	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в разработке схем научных исследований, опытов в растениеводстве	Сформированное умение разрабатывать схемы научных исследований, опытов в растениеводстве	
	Владеть: методами структурного анализа растений	Не владеет методами структурного анализа растений	В целом успешное, но не систематическое владение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении	Успешное и систематическое владение методами	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			методами структурного анализа растений	методами структурного анализа растений	структурного анализа растений	
Второй этап	Знать: методологию, конкретные методы организации работы исследовательских коллективов; принципы и методы моделирования организационных процессов и способы оценки корректности разработанных моделей.	Отсутствуют представления о методологии, конкретных методах организации работы исследовательских коллективов; принципы и методы моделирования организационных процессов и способы оценки корректности разработанных моделей.	Неполные представления о методологии, конкретных методах организации работы исследовательских коллективов; принципы и методы моделирования организационных процессов и способы оценки корректности разработанных моделей.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методологии, конкретных методах организации работы исследовательских коллективов; принципы и методы моделирования организационных процессов и способы оценки корректности разработанных моделей.	Сформированные систематические представления о методологии, конкретных методах организации работы исследовательских коллективов; принципы и методы моделирования организационных процессов и способы оценки корректности разработанных моделей.	Научно-исследовательская практика
	Уметь: представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета.	Не умеет представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета.	В целом успешное, но не систематическое умение представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета.	Сформированное умение представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета.	
	Владеть: навыками написания письменных текстов (рефератов, отчетов, статей и пр.), оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.	Не владеет навыками написания письменных текстов (рефератов, отчетов, статей и пр.), оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков написания письменных текстов (рефератов, отчетов, статей и пр.), оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков написания письменных текстов (рефератов, отчетов, статей и пр.), оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.	Успешное и систематическое применение навыков написания письменных текстов (рефератов, отчетов, статей и пр.), оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.	
Первый этап	Знать: основные требования к оформлению научно-технических	Отсутствуют представления об основных требованиях к оформлению научно-	Неполные представления об основных требованиях к оформлению научно-технических отчетов,	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных требованиях	Сформированные систематические представления об основных требованиях к оформлению	Научно-исследовательская

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	отчетов, научных трудов и публикаций	технических отчетов, научных трудов и публикаций	научных трудов и публикаций	к оформлению научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций	научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций	ЕFFECTУАЛЬНОСТЬ
	Уметь: представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета и публикации	Не умеет представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета и публикации	В целом успешно, но не систематически умеет представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета и публикации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета и публикации	Сформированное умение представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета и публикации	
	Владеть: навыками написания научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями	Не владеет навыками написания научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями	В целом успешное, но не систематическое владение навыками написания научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками написания научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями	Успешное и систематическое владение навыками написания научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями	
Третьим этапом	Знать: методологию, конкретные методы организации работы исследовательских коллективов; принципы и методы моделирования организационных процессов и способы оценки корректности разработанных моделей.	Отсутствуют представления о методологии, конкретных методах организации работы исследовательских коллективов; принципы и методы моделирования организационных процессов и способы оценки корректности разработанных моделей.	Неполные представления о методологии, конкретных методах организации работы исследовательских коллективов; принципы и методы моделирования организационных процессов и способы оценки корректности разработанных моделей.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методологии, конкретных методах организации работы исследовательских коллективов; принципы и методы моделирования организационных процессов и способы	Сформированные систематические представления о методологии, конкретных методах организации работы исследовательских коллективов; - принципы и методы моделирования организационных процессов и способы оценки	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
				оценки корректности разработанных моделей.	корректности разработанных моделей.	кандидата наук
	Уметь: - представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета.	Не умеет представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета.	В целом успешное, но не систематическое умение представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета.	Сформированное умение представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета.	
	Владеть: навыками написания письменных текстов (рефератов, отчетов, статей и пр.), оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.	Не владеет навыками написания письменных текстов (рефератов, отчетов, статей и пр.), оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков написания письменных текстов (рефератов, отчетов, статей и пр.), оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков написания письменных текстов (рефератов, отчетов, статей и пр.), оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.	Успешное и систематическое применение навыков написания письменных текстов (рефератов, отчетов, статей и пр.), оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.	
Первый этап	Знать: основные требования к оформлению научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций при подготовке и сдаче государственного экзамена	Отсутствуют представления об основных требованиях к оформлению научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций при подготовке и сдаче государственного экзамена	Неполные представления об основных требованиях к оформлению научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных требованиях к оформлению научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированные систематические представления об основных требованиях к оформлению научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций при подготовке и сдаче государственного экзамена	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Уметь: представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета и публикации при подготовке	Не умеет представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета и публикации при	В целом успешно, но не систематически умеет представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении представлять результаты проведенного исследования в виде	Сформированное умение представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета и публикации при подготовке	

Этап бioso- енияк омпет ений	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебногопл ана
		2	3	4	5	
	и сдаче государственного экзамена	подготовке и сдаче государственного экзамена	публикации при подготовке и сдаче государственного экзамена	научного отчета и публикации при подготовке и сдаче государственного экзамена	и сдаче государственного экзамена	
	Владеть: навыками написания научно- технических отчетов, научных трудов и публикаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями при подготовке и сдаче государственного экзамена	Не владеет навыками написания научно- технических отчетов, научных трудов и публикаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но не систематическое владение навыками написания научно- технических отчетов, научных трудов и публикаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владении навыками написания научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями при подготовке и сдаче государственного экзамена	Успешное и систематическое владение навыками написания научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями при подготовке и сдаче государственного экзамена	
Перв ыйэт ап	Знать: основные требования к оформлению научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций при представлении научного доклада	Отсутствуют представления об основных требованиях к оформлению научно- технических отчетов, научных трудов и публикаций при представлении научного доклада	Неполные представления об основных требованиях к оформлению научно- технических отчетов, научных трудов и публикаций при представлении научного доклада	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных требованиях к оформлению научно- технических отчетов, научных трудов и публикаций при представлении научного доклада	Сформированные систематические представления об основных требованиях к оформлению научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций при представлении научного доклада	Представ ление научного доклада об основных результат ах подготовл енной научно- квалифик ационной
	Уметь: представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета	Не умеет представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета	В целом успешно, но не систематически умеет представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении представлять результаты проведенного	Сформированное умение представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана работы (диссертации)
		2	3	4	5	
				исследования в виде научного отчета		
	Владеть: навыками написания научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями при представлении научного доклада	Не владеет навыками написания научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями при представлении научного доклада	В целом успешное, но не систематическое владение навыками написания научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями при представлении научного доклада	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками написания научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями при представлении научного доклада	Успешное и систематическое владение навыками написания научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями при представлении научного доклада	
ОПК-3 Способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав						
Первый этап	Знать: состояние вопроса, проблемы в агрономии и основные требования при разработке новых методов исследования	Отсутствуют представления о состоянии вопроса, проблем в агрономии и основных требований при разработке новых методов исследования	Неполные представления о состоянии вопроса, проблемах в агрономии и основных требований при разработке новых методов исследования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о состоянии вопроса, проблемах в агрономии и основных требований при разработке новых методов исследования	Сформированные систематические представления о состоянии вопроса, проблемах в агрономии и основных требований при разработке новых методов исследования	Инновации в агрономии
	Уметь: использовать новые методы планирования и способы проведения экспериментов	Не умеет использовать новые методы планирования и способы проведения экспериментов	В целом успешно, но не систематически умеет использовать новые методы планирования и способы проведения экспериментов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать новые методы планирования и способы проведения экспериментов	Сформированное умение использовать новые методы планирования и способы проведения экспериментов	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	Владеть: навыками разработки новых методов исследования с привлечением современных технических средств	Не владеет навыками разработки новых методов исследования с привлечением современных технических средств	В целом успешное, но не систематическое владение навыками разработки новых методов исследования с привлечением современных технических средств	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками разработки новых методов исследования с привлечением современных технических средств	Успешное и систематическое владение навыками разработки новых методов исследования с привлечением современных технических средств	
Первый этап	Знать: состояние вопроса и проблемы в исследуемой области	Отсутствуют представления о состоянии вопроса и проблемах в исследуемой области	Неполные представления о состоянии вопроса и проблемах в исследуемой области	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о состоянии вопроса и проблемах в исследуемой области	Сформированные систематические представления о состоянии вопроса и проблемах в исследуемой области	Научно-исследовательская деятельность
	Уметь: подготавливать, докладывать и защищать результаты выполненной научной работы	Не умеет подготавливать, докладывать и защищать результаты выполненной научной работы	В целом успешно, но не систематически умеет подготавливать, докладывать и защищать результаты выполненной научной работы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении подготавливать, докладывать и защищать результаты выполненной научной работы	Сформированное умение подготавливать, докладывать и защищать результаты выполненной научной работы	
	Владеть: навыками презентации результатов исследований на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств	Не владеет навыками презентации результатов исследований на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств	В целом успешное, но не систематическое владение навыками презентации результатов исследований на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками презентации результатов исследований на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств	Успешное и систематическое владение навыками презентации результатов исследований на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств	
	Знать: нормативно-техническую документацию	Отсутствуют представления о	Неполные представления о нормативно-	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические	Подготовка научно-

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
Второй этап	по составлению научного отчета по результатам проведенного исследования.	нормативно-технической документации по составлению научного отчета по результатам проведенного исследования.	технической документации по составлению научного отчета по результатам проведенного исследования.	пробелы представления о нормативно-технической документации по составлению научного отчета по результатам проведенного исследования.	представления о нормативно-технической документации по составлению научного отчета по результатам проведенного исследования.	квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Уметь: применять теоретические знания по методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием современных технологий.	Не умеет применять теоретические знания по методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием современных технологий.	В целом успешное, но не систематическое умение применять теоретические знания по методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием современных технологий.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении применять теоретические знания по методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием современных технологий.	Сформированное умение применять теоретические знания по методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием современных технологий.	
	Владеть: навыками презентации результатов исследований на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.	Не владеет навыками презентации результатов исследований на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков презентации результатов исследований на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков презентации результатов исследований на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.	Успешное и систематическое применение навыков презентации результатов исследований на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.	
Второй этап	Знать: состояние вопроса и проблемы при подготовке и сдаче государственного экзамена	Отсутствуют представления о состоянии вопроса и проблемах при подготовке и сдаче государственного экзамена	Неполные представления о состоянии вопроса и проблемах при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о состоянии вопроса и проблемах при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированные систематические представления о состоянии вопроса и проблемах при подготовке и сдаче государственного экзамена	Подготовка к сдаче и сдача государственного

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	Уметь: подготавливать, докладывать и защищать результаты при подготовке и сдаче государственного экзамена	Не умеет подготавливать, докладывать и защищать результаты при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешно, но не систематически умеет подготавливать, докладывать и защищать результаты при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении подготавливать, докладывать и защищать результаты при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированное умение подготавливать, докладывать и защищать результаты при подготовке и сдаче государственного экзамена	венного экзамена
	Владеть: навыками презентации результатов исследований при сдаче государственного экзамена	Не владеет навыками презентации результатов исследований при сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но не систематическое владение навыками презентации результатов исследований при сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками презентации результатов исследований при сдаче государственного экзамена	Успешное и систематическое владение навыками презентации результатов исследований при сдаче государственного экзамена	
Первый этап	Знать: основные результаты подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Отсутствуют представления об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Неполные представления об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Сформированные систематические представления об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Уметь: подготавливать, докладывать и защищать результаты при представлении научного доклада	Не умеет подготавливать, докладывать и защищать результаты при представлении научного доклада	В целом успешно, но не систематически умеет подготавливать, докладывать и защищать результаты при представлении научного доклада	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении подготавливать, докладывать и защищать результаты при представлении научного доклада	Сформированное умение подготавливать, докладывать и защищать результаты при представлении научного доклада	
	Владеть: навыками публичной речи, презентации результатов исследований при	Не владеет навыками публичной речи, презентации результатов исследований при	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками	Успешное и систематическое владение навыками	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	представлении научного доклада	представлении научного доклада	публичной речи, презентации результатов исследований при представлении научного доклада	публичной речи, презентации результатов исследований при представлении научного доклада	публичной речи, презентации результатов исследований при представлении научного доклада	
ОПК-4 Готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции						
Первый этап	Знать: состояние вопроса, проблемы в агрономии и основные требования при разработке новых методов исследования	Отсутствуют представления о состоянии вопроса, проблем в агрономии и основных требований при разработке новых методов исследования	Неполные представления о состоянии вопроса, проблемах в агрономии и основных требований при разработке новых методов исследования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о состоянии вопроса, проблемах в агрономии и основных требований при разработке новых методов исследования	Сформированные систематические представления о состоянии вопроса, проблемах в агрономии и основных требований при разработке новых методов исследования	Инновации в агрономии
	Уметь: использовать новые методы планирования и способы проведения экспериментов	Не умеет использовать новые методы планирования и способы проведения экспериментов	В целом успешно, но не систематически умеет использовать новые методы планирования и способы проведения экспериментов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать новые методы планирования и способы проведения экспериментов	Сформированное умение использовать новые методы планирования и способы проведения экспериментов	
	Владеть: навыками разработки новых методов исследования с привлечением современных технических средств	Не владеет навыками разработки новых методов исследования с привлечением современных технических средств	В целом успешное, но не систематическое владение навыками разработки новых методов исследования с привлечением современных технических средств	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками разработки новых методов исследования с привлечением современных технических средств	Успешное и систематическое владение навыками разработки новых методов исследования с привлечением современных технических средств	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
Второй этап	Знать: нормативно-техническую документацию по составлению научного отчета по результатам проведенного исследования.	Отсутствуют представления о нормативно-технической документации по составлению научного отчета по результатам проведенного исследования.	Неполные представления о нормативно-технической документации по составлению научного отчета по результатам проведенного исследования.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о нормативно-технической документации по составлению научного отчета по результатам проведенного исследования.	Сформированные систематические представления о нормативно-технической документации по составлению научного отчета по результатам проведенного исследования.	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Уметь: применять теоретические знания по организации работы исследовательского коллектива, методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием современных технологий.	Не умеет применять теоретические знания по организации работы исследовательского коллектива, методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием современных технологий.	В целом успешное, но не систематическое умение применять теоретические знания по организации работы исследовательского коллектива, методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием современных технологий.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении применять теоретические знания по организации работы исследовательского коллектива, методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием современных технологий.	Сформированное умение применять теоретические знания по организации работы исследовательского коллектива, методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием современных технологий.	
	Владеть: навыками презентации результатов исследований на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.	Не владеет навыками презентации результатов исследований на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков презентации результатов исследований на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков презентации результатов исследований на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.	Успешное и систематическое применение навыков презентации результатов исследований на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.	
	Знать: состояние вопроса и проблемы при подготовке и	Отсутствуют представления о состоянии	Неполные представления о состоянии вопроса и	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
Третий этап	сдаче государственного экзамена	вопроса и проблемах при подготовке и сдаче государственного экзамена	проблемах при подготовке и сдаче государственного экзамена	пробелы представления о состоянии вопроса и проблемах при подготовке и сдаче государственного экзамена	представления о состоянии вопроса и проблемах при подготовке и сдаче государственного экзамена	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Уметь: подготавливать, докладывать и защищать результаты при подготовке и сдаче государственного экзамена	Не умеет подготавливать, докладывать и защищать результаты при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешно, но не систематически умеет подготавливать, докладывать и защищать результаты при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении подготавливать, докладывать и защищать результаты при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированное умение подготавливать, докладывать и защищать результаты при подготовке и сдаче государственного экзамена	
	Владеть: навыками презентации результатов исследований при сдаче государственного экзамена	Не владеет навыками презентации результатов исследований при сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но не систематическое владение навыками презентации результатов исследований при сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками презентации результатов исследований при сдаче государственного экзамена	Успешное и систематическое владение навыками презентации результатов исследований при сдаче государственного экзамена	
ОПК-5 Готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования						
Первый этап	Знать: нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования	Отсутствуют представления об нормативно-правовых основах преподавательской деятельности в системе высшего образования	Неполные представления об нормативно-правовых основах преподавательской деятельности в системе высшего образования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об нормативно-правовых основах преподавательской деятельности в системе высшего образования	Сформированные систематические представления об нормативно-правовых основах преподавательской деятельности в системе высшего образования	Педагогика высшей школы
	Уметь: осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания	Не умеет осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять отбор и использовать	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении осуществлять отбор и	Сформированное умение осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			оптимальные методы преподавания	использовать оптимальные методы преподавания		
	Владеть: технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования	Не владеет технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования	В целом успешное, но не систематическое владение технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования	Успешное и систематическое владение технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования	
Первый этап	Знать: нормативно-правовые основы преподавательской деятельности и психологии в системе высшего образования	Отсутствуют представления об нормативно-правовых основах преподавательской деятельности и психологии в системе высшего образования	Неполные представления об нормативно-правовых основах преподавательской деятельности и психологии в системе высшего образования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об нормативно-правовых основах преподавательской деятельности и психологии в системе высшего образования	Сформированные систематические представления об нормативно-правовых основах преподавательской деятельности и психологии в системе высшего образования	Основы педагогик и психологии высшей школы
	Уметь: осуществлять отбор и использовать основы педагогики и психологии в высшей школе	Не умеет осуществлять отбор и использовать основы педагогики и психологии в высшей школе	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять отбор и использовать основы педагогики и психологии в высшей школе	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении осуществлять отбор и использовать основы педагогики и психологии в высшей школе	Сформированное умение осуществлять отбор и использовать основы педагогики и психологии в высшей школе	
	Владеть: навыками преподавания в реализации программы основ педагогики и психологии высшей школы по основным образовательным программам	Не владеет навыками преподавания в реализации программы основ педагогики и психологии высшей школы по основным программам	В целом успешное, но не систематическое владение навыками преподавания в реализации программы основ педагогики и психологии высшей	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками преподавания в реализации программы основ педагогики и психологии высшей	Успешное и систематическое владение навыками преподавания в реализации программы основ педагогики и психологии высшей школы по основным	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
		образовательным программам	школы по основным образовательным программам	школы по основным образовательным программам	образовательным программам	
Первый этап	Знать: нормативно-правовые основы преподавательской деятельности и психологии при прохождении педагогической практики	Отсутствуют представления об нормативно-правовых основах преподавательской деятельности и психологии при прохождении педагогической практики	Неполные представления об нормативно-правовых основах преподавательской деятельности и психологии при прохождении педагогической практики	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об нормативно-правовых основах преподавательской деятельности и психологии при прохождении педагогической практики	Сформированные систематические представления об нормативно-правовых основах преподавательской деятельности и психологии при прохождении педагогической практики	Педагогическая практика
	Уметь: осуществлять отбор и использовать основы педагогики и психологии при прохождении педагогической практики	Не умеет осуществлять отбор и использовать основы педагогики и психологии при прохождении педагогической практики	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять отбор и использовать основы педагогики и психологии при прохождении педагогической практики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении осуществлять отбор и использовать основы педагогики и психологии при прохождении педагогической практики	Сформированное умение осуществлять отбор и использовать основы педагогики и психологии при прохождении педагогической практики	
	Владеть: навыками преподавания в реализации программы основ педагогики и психологии высшей школы по основным образовательным программам при прохождении педагогической практики	Не владеет навыками преподавания в реализации программы основ педагогики и психологии высшей школы по основным образовательным программам при прохождении педагогической практики	В целом успешное, но не систематическое владение навыками преподавания в реализации программы основ педагогики и психологии высшей школы по основным образовательным программам при прохождении педагогической практики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками преподавания в реализации программы основ педагогики и психологии высшей школы по основным образовательным программам при прохождении педагогической практики	Успешное и систематическое владение навыками преподавания в реализации программы основ педагогики и психологии высшей школы по основным образовательным программам при прохождении педагогической практики	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
Третий этап	Знать: нормативно-правовые основы преподавательской деятельности и психологии при подготовке и сдаче государственного экзамена	Отсутствуют представления о нормативно-правовых основах преподавательской деятельности и психологии при подготовке и сдаче государственного экзамена	Неполные представления о нормативно-правовых основах преподавательской деятельности и психологии при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о нормативно-правовых основах преподавательской деятельности и психологии при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированные систематические представления о нормативно-правовых основах преподавательской деятельности и психологии при подготовке и сдаче государственного экзамена	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Уметь: осуществлять отбор и использовать основы педагогики и психологии при подготовке и сдаче государственного экзамена	Не умеет осуществлять отбор и использовать основы педагогики и психологии при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять отбор и использовать основы педагогики и психологии при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении осуществлять отбор и использовать основы педагогики и психологии при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированное умение осуществлять отбор и использовать основы педагогики и психологии при подготовке и сдаче государственного экзамена	
	Владеть: навыками преподавания в реализации программы основ педагогики и психологии высшей школы по основным образовательным программам при подготовке и сдаче государственного экзамена	Не владеет навыками преподавания в реализации программы основ педагогики и психологии высшей школы по основным образовательным программам при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но не систематическое владение навыками преподавания в реализации программы основ педагогики и психологии высшей школы по основным образовательным программам при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками преподавания в реализации программы основ педагогики и психологии высшей школы по основным образовательным программам при подготовке и сдаче государственного экзамена	Успешное и систематическое владение навыками преподавания в реализации программы основ педагогики и психологии высшей школы по основным образовательным программам при подготовке и сдаче государственного экзамена	
Третий этап	Знать: нормативно-правовые основы преподавательской	Отсутствуют представления о нормативно-правовых	Неполные представления о нормативно-правовых основах	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о	Сформированные систематические представления о	Представление

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	деятельности и психологии при представлении научного доклада	основах преподавательской деятельности и психологии при представлении научного доклада	преподавательской деятельности и психологии при представлении научного доклада	нормативно-правовых основах преподавательской деятельности и психологии при представлении научного доклада	нормативно-правовых основах преподавательской деятельности и психологии при представлении научного доклада	научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Уметь: осуществлять отбор и использовать основы педагогики и психологии при представлении научного доклада	Не умеет осуществлять отбор и использовать основы педагогики и психологии при представлении научного доклада	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять отбор и использовать основы педагогики и психологии при представлении научного доклада	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении осуществлять отбор и использовать основы педагогики и психологии при представлении научного доклада	Сформированное умение осуществлять отбор и использовать основы педагогики и психологии при представлении научного доклада	
	Владеть: навыками преподавания в реализации программы основ педагогики и психологии высшей школы по основным образовательным программам при представлении научного доклада	Не владеет навыками преподавания в реализации программы основ педагогики и психологии высшей школы по основным образовательным программам при представлении научного доклада	В целом успешное, но не систематическое владение навыками преподавания в реализации программы основ педагогики и психологии высшей школы по основным образовательным программам при представлении научного доклада	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками преподавания в реализации программы основ педагогики и психологии высшей школы по основным образовательным программам при представлении научного доклада	Успешное и систематическое владение навыками преподавания в реализации программы основ педагогики и психологии высшей школы по основным образовательным программам при представлении научного доклада	
ПК-1 Способность использовать законы и методы математики при решении стандартных и нестандартных профессиональных задач						
Первый этап	Знать: законы и методы математики и естественных наук для создания математических моделей, принципы проведения вычислительного	Отсутствуют представления о законах и методах математики и естественных наук для создания математических моделей, принципах	Неполные представления о законах и методах математики и естественных наук для создания математических моделей, принципах	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о законах и методах математики и естественных наук для создания	Сформированные систематические представления о законах и методах математики и естественных наук для создания математических	Математическое моделирование производственных

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	эксперимента и основные исследовательские прикладные программные средства	проведения вычислительного эксперимента и основных исследовательских прикладных программных средствах	проведения вычислительного эксперимента и основных исследовательских прикладных программных средствах	математических моделей, принципах проведения вычислительного эксперимента и основных исследовательских прикладных программных средствах	моделей, принципах проведения вычислительного эксперимента и основных исследовательских прикладных программных средствах	процессов в сельском хозяйстве
	Уметь: использовать законы и методы математики и естественных наук для создания математических моделей в системах MATLAB, EXCEL и др.; выбирать метод решения, проводить интерпретацию полученного решения	Не умеет использовать законы и методы математики и естественных наук для создания математических моделей в системах MATLAB, EXCEL и др.; выбирать метод решения, проводить интерпретацию полученного решения	В целом успешно, но не систематически умеет использовать законы и методы математики и естественных наук для создания математических моделей в системах MATLAB, EXCEL и др.; выбирать метод решения, проводить интерпретацию полученного решения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать законы и методы математики и естественных наук для создания математических моделей в системах MATLAB, EXCEL и др.; выбирать метод решения, проводить интерпретацию полученного решения	Сформированное умение использовать законы и методы математики и естественных наук для создания математических моделей в системах MATLAB, EXCEL и др.; выбирать метод решения, проводить интерпретацию полученного решения	
	Владеть: навыками построения математических моделей в научных исследованиях включая вычислительный эксперимент на основе компьютерного моделирования с использованием законов и методов математики и естественных наук	Не владеет навыками построения математических моделей в научных исследованиях включая вычислительный эксперимент на основе компьютерного моделирования с использованием законов и методов математики и естественных наук	В целом успешное, но не систематическое применение навыков построения математических моделей в научных исследованиях включая вычислительный эксперимент на основе компьютерного моделирования с использованием законов и методов математики и естественных наук	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков построения математических моделей в научных исследованиях включая вычислительный эксперимент на основе компьютерного моделирования с использованием законов и методов математики и естественных наук	Успешное и систематическое применение навыков построения математических моделей в научных исследованиях включая вычислительный эксперимент на основе компьютерного моделирования с использованием законов и методов математики и естественных наук	
	Знать: законы и методы математики и естественных наук	Отсутствуют представления о законах и	Неполные представления о законах и методах	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические	Методы обработки

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
Первый этап	наук для создания математических моделей, принципы проведения вычислительного эксперимента и основные исследовательские прикладные программные средства	методах математики и естественных наук для создания математических моделей, принципах проведения вычислительного эксперимента и основных исследовательских прикладных программных средствах	математики и естественных наук для создания математических моделей, принципах проведения вычислительного эксперимента и основных исследовательских прикладных программных средствах	пробелы представления о законах и методах математики и естественных наук для создания математических моделей, принципах проведения вычислительного эксперимента и основных исследовательских прикладных программных средствах	представления о законах и методах математики и естественных наук для создания математических моделей, принципах проведения вычислительного эксперимента и основных исследовательских прикладных программных средствах	данных в сельском хозяйстве
	Уметь: использовать законы и методы математики и естественных наук для создания математических моделей в системах MATLAB, EXCEL и др.; выбирать метод решения, проводить интерпретацию полученного решения	Не умеет использовать законы и методы математики и естественных наук для создания математических моделей в системах MATLAB, EXCEL и др.; выбирать метод решения, проводить интерпретацию полученного решения	В целом успешно, но не систематически умеет использовать законы и методы математики и естественных наук для создания математических моделей в системах MATLAB, EXCEL и др.; выбирать метод решения, проводить интерпретацию полученного решения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать законы и методы математики и естественных наук для создания математических моделей в системах MATLAB, EXCEL и др.; выбирать метод решения, проводить интерпретацию полученного решения	Сформированное умение использовать законы и методы математики и естественных наук для создания математических моделей в системах MATLAB, EXCEL и др.; выбирать метод решения, проводить интерпретацию полученного решения	
	Владеть: навыками построения математических моделей в научных исследованиях включая вычислительный эксперимент на основе компьютерного моделирования с использованием законов и методов математики и естественных наук	Не владеет навыками построения математических моделей в научных исследованиях включая вычислительный эксперимент на основе компьютерного моделирования с использованием законов и методов математики и естественных наук	В целом успешное, но не систематическое применение навыков построения математических моделей в научных исследованиях включая вычислительный эксперимент на основе компьютерного моделирования с использованием законов и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков построения математических моделей в научных исследованиях включая вычислительный эксперимент на основе компьютерного моделирования с использованием законов и	Успешное и систематическое применение навыков построения математических моделей в научных исследованиях включая вычислительный эксперимент на основе компьютерного моделирования с использованием законов и	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			методов математики и естественных наук	методов математики и естественных наук	методов математики и естественных наук	
Второй этап	Знать: основные законы и методы математики при научно-исследовательской деятельности	Отсутствуют представления о основных законах и методах математики при научно-исследовательской деятельности	Неполные представления о основных законах и методах математики при научно-исследовательской деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о основных законах и методах математики при научно-исследовательской деятельности	Сформированные систематические представления о основных законах и методах математики при научно-исследовательской деятельности	Научно-исследовательская деятельность
	Уметь: использовать законы и методы математики при научно-исследовательской деятельности	Не умеет использовать законы и методы математики при научно-исследовательской деятельности	В целом успешно, но не систематически умеет использовать законы и методы математики при научно-исследовательской деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать законы и методы математики при научно-исследовательской деятельности	Сформированное умение использовать законы и методы математики при научно-исследовательской деятельности	
	Владеть: навыками решения задач оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве и животноводстве при научно-исследовательской деятельности	Не владеет навыками решения задач оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве и животноводстве при научно-исследовательской деятельности	В целом успешное, но не систематическое владение навыками решения задач оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве и животноводстве при научно-исследовательской деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками решения задач оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве и животноводстве при научно-исследовательской деятельности	Успешное и систематическое владение навыками решения задач оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве и животноводстве при научно-исследовательской деятельности	
Третьий этап	Знать: основные законы и методы математики	Отсутствуют представления об основных	Неполные представления об основных законах и методах математики	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об	Сформированные систематические представления об основных	Подготовка научно-квалификац

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
		законах и методах математики		основных законах и методах математики	законах и методах математики	ионной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Уметь: решать задачи оптимизации конструктивных и технологических параметров и режимов работы технических систем	Не умеет решать задачи оптимизации конструктивных и технологических параметров и режимов работы технических систем	В целом успешное, но не систематическое умение решать задачи оптимизации конструктивных и технологических параметров и режимов работы технических систем	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении решать задачи оптимизации конструктивных и технологических параметров и режимов работы технических систем	Сформированное умение решать задачи оптимизации конструктивных и технологических параметров и режимов работы технических систем	
	Владеть: навыками выбора оптимального метода решения задач оптимизации конструктивных и технологических параметров и режимов работы технических систем; навыками применения основных законов математики в профессиональной деятельности	Не владеет навыками выбора оптимального метода решения задач оптимизации конструктивных и технологических параметров и режимов работы технических систем; навыками применения основных законов математики в профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое применение навыков выбора оптимального метода решения задач оптимизации конструктивных и технологических параметров и режимов работы технических систем; навыками применения основных законов математики в профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков выбора оптимального метода решения задач оптимизации конструктивных и технологических параметров и режимов работы технических систем; навыками применения основных законов математики в профессиональной деятельности	Успешное и систематическое применение навыков выбора оптимального метода решения задач оптимизации конструктивных и технологических параметров и режимов работы технических систем; навыками применения основных законов математики в профессиональной деятельности	
Третий этап	Знать: основные законы и методы математики при подготовке и сдаче государственного экзамена	Отсутствуют представления о основных законах и методах математики при подготовке и сдаче государственного экзамена	Неполные представления о основных законах и методах математики при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о основных законах и методах математики при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированные систематические представления о основных законах и методах математики при подготовке и сдаче государственного экзамена	Подготовка к сдаче и сдача государственного

Этап высво енияк омпет енций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебногопл ана
		2	3	4	5	
	Уметь: использовать законы и методы математики при подготовке и сдаче государственного экзамена	Не умеет использовать законы и методы математики при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешно, но не систематически умеет использовать законы и методы математики при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать законы и методы математики при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированное умение использовать законы и методы математики при подготовке и сдаче государственного экзамена	венного экзамена
	Владеть: навыками решения задач оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве и животноводстве при подготовке и сдаче государственного экзамена	Не владеет навыками решения задач оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве и животноводстве при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но не систематическое владение навыками решения задач оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве и животноводстве при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владении навыками решения задач оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве и животноводстве при подготовке и сдаче государственного экзамена	Успешное и систематическое владение навыками решения задач оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве и животноводстве при подготовке и сдаче государственного экзамена	
Трет ийэт ап	Знать: основные законы и методы математики при представлении научного доклада	Отсутствуют представления об основных законах и методах математики при представлении научного доклада	Неполные представления об основных законах и методах математики при представлении научного доклада	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных законах и методах математики при представлении научного доклада	Сформированные систематические представления об основных законах и методах математики при представлении научного доклада	Представ ление научного доклада об основных результат ах подготовл енной
	Уметь: использовать законы и методы математики при представлении научного доклада	Не умеет использовать законы и методы математики при представлении научного доклада	В целом успешно, но не систематически умеет использовать законы и методы математики при	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать законы и методы математики при	Сформированное умение использовать законы и методы математики при представлении научного доклада	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана научно-квалификационной работы (диссертации)
		2	3	4	5	
			представлении научного доклада	представлении научного доклада		
	Владеть: навыками решения задач оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве и животноводстве при представлении научного доклада	Не владеет навыками решения задач оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве и животноводстве при представлении научного доклада	В целом успешное, но не систематическое владение навыками решения задач оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве и животноводстве при представлении научного доклада	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками решения задач оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве и животноводстве при представлении научного доклада	Успешное и систематическое владение навыками решения задач оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве и животноводстве при представлении научного доклада	
Первый этап	Знать: основные законы и методы математики при использовании робототехники и в животноводстве	Отсутствуют представления об основных законах и методах математики при использовании робототехники в животноводстве	Неполные представления об основных законах и методах математики при использовании робототехники в животноводстве	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных законах и методах математики при использовании робототехники в животноводстве	Сформированные систематические представления об основных законах и методах математики при использовании робототехники и в животноводстве	Робототехника в животноводстве
	Уметь: использовать законы и методы математики при использовании робототехники и в животноводстве	Не умеет использовать законы и методы математики при использовании робототехники в животноводстве	В целом успешно, но не систематически умеет использовать законы и методы математики при использовании робототехники в животноводстве	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать законы и методы математики при использовании робототехники в животноводстве	Сформированное умение использовать законы и методы математики при использовании робототехники и в животноводстве	
	Владеть: навыками решения задач оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем	Не владеет навыками решения задач оптимизации конструкционных параметров и режимов	В целом успешное, но не систематическое владение навыками решения задач оптимизации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками решения задач оптимизации	Успешное и систематическое владение навыками решения задач оптимизации конструкционных	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	и средств в животноводстве при использовании робототехники и в животноводстве	работы технических систем и средств в животноводстве при использовании робототехники в животноводстве	конструкционных параметров и режимов работы технических систем и средств в животноводстве при использовании робототехники в животноводстве	конструкционных параметров и режимов работы технических систем и средств в животноводстве при использовании робототехники в животноводстве	параметров и режимов работы технических систем и средств в животноводстве при использовании робототехники и в животноводстве	
Первый этап	Знать: основные законы и методы математики при использовании технических средств и технологий точного земледелия	Отсутствуют представления об основных законах и методах математики при использовании технических средств и технологий точного земледелия	Неполные представления об основных законах и методах математики при использовании технических средств и технологий точного земледелия	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных законах и методах математики при использовании технических средств и технологий точного земледелия	Сформированные систематические представления об основных законах и методах математики при использовании технических средств и технологий точного земледелия	Техника и технологии и точного земледелия
	Уметь: использовать законы и методы математики при использовании технических средств и технологий точного земледелия	Не умеет использовать законы и методы математики при использовании технических средств и технологий точного земледелия	В целом успешно, но не систематически умеет использовать законы и методы математики при использовании технических средств и технологий точного земледелия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать законы и методы математики при использовании технических средств и технологий точного земледелия	Сформированное умение использовать законы и методы математики при использовании технических средств и технологий точного земледелия	
	Владеть: навыками решения задач оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем, средств и технологий в растениеводстве при использовании точного земледелия	Не владеет навыками решения задач оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем, средств и технологий в растениеводстве при	В целом успешное, но не систематическое владение навыками решения задач оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем, средств и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками решения задач оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем, средств и	Успешное и систематическое владение навыками решения задач оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем, средств и технологий в растениеводстве при	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
		использовании точного земледелия	технологий в растениеводстве при использовании точного земледелия	технологий в растениеводстве при использовании точного земледелия	использовании точного земледелия	
ПК-2 Готовность проводить исследование и разработку требований, технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции в сельском хозяйстве						
Первый этап	Знать: методы прогнозирования урожайности полевых культур по основным факторам внешней среды	Отсутствуют представления о методах прогнозирования урожайности полевых культур по основным факторам внешней среды	Неполные представления о методах прогнозирования урожайности полевых культур по основным факторам внешней среды	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах прогнозирования урожайности полевых культур по основным факторам внешней среды	Сформированные систематические представления о методах прогнозирования урожайности полевых культур по основным факторам внешней среды	Агробиологические особенности возделывания сельскохозяйственных культур
	Уметь: разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	Не умеет разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в разработке технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	Сформированное умение разрабатывать технологии возделывания полевых культур в проектируемых адаптивно-ландшафтных системах земледелия	
	Владеть: методами планирования урожайности полевых культур для конкретных почвенно-климатических условий	Не владеет методами планирования урожайности полевых культур для конкретных почвенно-климатических условий	В целом успешное, но не систематическое владение методами планирования урожайности полевых культур для конкретных почвенно-климатических условий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении методами планирования урожайности полевых культур для конкретных почвенно-климатических условий	Успешное и систематическое владение методами планирования урожайности полевых культур для конкретных почвенно-климатических условий	
Первый этап	Знать: современные тенденции развития технологий, машин, орудий,	Отсутствуют представления о современных тенденциях	Неполные представления о современных тенденциях развития	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о	Сформированные систематические представления о	Общее земледелие

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	рабочих органов и оборудования, материалов в сельском хозяйстве	развития технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов в сельском хозяйстве	технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов в сельском хозяйстве	современных тенденциях развития технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов в сельском хозяйстве	современных тенденциях развития технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов в сельском хозяйстве	е, растениеводство
	Уметь: проводить исследования и разработку новых технологий и средств механизации в сельском хозяйстве	Не умеет проводить исследования и разработку новых технологий и средств механизации в сельском хозяйстве	В целом успешно, но не систематически умеет проводить исследования и разработку новых технологий и средств механизации в сельском хозяйстве	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении проводить исследования и разработку новых технологий и средств механизации в сельском хозяйстве	Сформированное умение проводить исследования и разработку новых технологий и средств механизации в сельском хозяйстве	
	Владеть: навыками исследования и разработки требований, технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования в сельском хозяйстве	Не владеет навыками исследования и разработки требований, технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования в сельском хозяйстве	В целом успешное, но не систематическое владение навыками исследования и разработки требований, технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования в сельском хозяйстве	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками исследования и разработки требований, технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования в сельском хозяйстве	Успешное и систематическое владение навыками исследования и разработки требований, технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования в сельском хозяйстве	
Первый этап	Знать: современные тенденции развития технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции в научно-исследовательской деятельности	Отсутствуют представления о современных тенденциях развития технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции в научно-	Неполные представления о современных тенденциях развития технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции в научно-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных тенденциях развития технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции в научно-	Сформированные систематические представления о современных тенденциях развития технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции в	Научно-исследовательская деятельность

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
		исследовательской деятельности	исследовательской деятельности	исследовательской деятельности	научно-исследовательской деятельности	
	Уметь: проводить исследования и разработку новых технологий и средств механизации в научно-исследовательской деятельности	Не умеет проводить исследования и разработку новых технологий и средств механизации в научно-исследовательской деятельности	В целом успешно, но не систематически умеет проводить исследования и разработку новых технологий и средств механизации в научно-исследовательской деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении проводить исследования и разработку новых технологий и средств механизации в научно-исследовательской деятельности	Сформированное умение проводить исследования и разработку новых технологий и средств механизации в научно-исследовательской деятельности	
	Владеть: навыками исследования и разработки требований, технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции в научно-исследовательской деятельности	Не владеет навыками исследования и разработки требований, технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции в научно-исследовательской деятельности	В целом успешное, но не систематическое владение навыками исследования и разработки требований, технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции в научно-исследовательской деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владении навыками исследования и разработки требований, технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции в научно-исследовательской деятельности	Успешное и систематическое владение навыками исследования и разработки требований, технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции в научно-исследовательской деятельности	
Третий этап	Знать: основные методы исследования надежности машин; основные направления развития технологий и средств ТО, ремонта машин, восстановления и упрочнения изношенных деталей; основы систем	Отсутствуют представления об основных методах исследования надежности машин; основные направления развития технологий и средств ТО, ремонта машин, восстановления и упрочнения изношенных	Неполные представления об основных методах исследования надежности машин; основные направления развития технологий и средств ТО, ремонта машин, восстановления и упрочнения изношенных	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных методах исследования надежности машин; основные направления развития технологий и средств ТО, ремонта машин,	Сформированные систематические представления об основных методах исследования надежности машин; основные направления развития технологий и средств ТО, ремонта машин, восстановления и упрочнения	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	качества производства в АПК; руководящие и нормативные документы технического сервиса в агропромышленном комплексе	деталей; основы систем качества производства в АПК; руководящие и нормативные документы технического сервиса в агропромышленном комплексе	деталей; основы систем качества производства в АПК; руководящие и нормативные документы технического сервиса в агропромышленном комплексе	восстановления и упрочнения изношенных деталей; основы систем качества производства в АПК; руководящие и нормативные документы технического сервиса в агропромышленном комплексе	изношенных деталей; основы систем качества производства в АПК; руководящие и нормативные документы технического сервиса в агропромышленном комплексе	степени кандидата наук
	Уметь: проводить исследования надежности машин; разрабатывать технологии и средства восстановления и упрочнения деталей; обосновывать и рассчитывать основные параметры и режимы операций по восстановлению и упрочнению деталей; разрабатывать технологии и средства выполнения отдельных операций ТО и ремонта машин	Не умеет проводить исследования надежности машин; разрабатывать технологии и средства восстановления и упрочнения деталей; обосновывать и рассчитывать основные параметры и режимы операций по восстановлению и упрочнению деталей; разрабатывать технологии и средства выполнения отдельных операций ТО и ремонта машин	В целом успешное, но не систематическое умение проводить исследования надежности машин; разрабатывать технологии и средства восстановления и упрочнения деталей; обосновывать и рассчитывать основные параметры и режимы операций по восстановлению и упрочнению деталей; разрабатывать технологии и средства выполнения отдельных операций ТО и ремонта машин	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении проводить исследования надежности машин; разрабатывать технологии и средства восстановления и упрочнения деталей; обосновывать и рассчитывать основные параметры и режимы операций по восстановлению и упрочнению деталей; разрабатывать технологии и средства выполнения отдельных операций ТО и ремонта машин	Сформированное умение проводить исследования надежности машин; разрабатывать технологии и средства восстановления и упрочнения деталей; обосновывать и рассчитывать основные параметры и режимы операций по восстановлению и упрочнению деталей; разрабатывать технологии и средства выполнения отдельных операций ТО и ремонта машин	
	Владеть: - навыками исследования надежности машин; навыками разработки технологий и средств восстановления и упрочнения деталей машин и	Не владеет навыками исследования надежности машин; навыками разработки технологий и средств восстановления и упрочнения деталей машин	В целом успешное, но не систематическое применение навыков исследования надежности машин; навыками разработки технологий и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков исследования надежности машин; навыками разработки	Успешное и систематическое применение навыков исследования надежности машин; навыками разработки технологий и средств восстановления и	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	оборудования; навыками применения стандартов качества при ремонте машин и восстановлении деталей; навыками разработки технологий и средств выполнения отдельных операций ТО и ремонта	и оборудования; навыками применения стандартов качества при ремонте машин и восстановлении деталей; навыками разработки технологий и средств выполнения отдельных операций ТО и ремонта	средств восстановления и упрочнения деталей машин и оборудования; навыками применения стандартов качества при ремонте машин и восстановлении деталей; навыками разработки технологий и средств выполнения отдельных операций ТО и ремонта	технологий и средств восстановления и упрочнения деталей машин и оборудования; навыками применения стандартов качества при ремонте машин и восстановлении деталей; навыками разработки технологий и средств выполнения отдельных операций ТО и ремонта	упрочнения деталей машин и оборудования; навыками применения стандартов качества при ремонте машин и восстановлении деталей; навыками разработки технологий и средств выполнения отдельных операций ТО и ремонта	
Третий этап	Знать: современные тенденции развития технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции при подготовке и сдаче государственного экзамена	Отсутствуют представления о современных тенденциях развития технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции при подготовке и сдаче государственного экзамена	Неполные представления о современных тенденциях развития технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных тенденциях развития технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированные систематические представления о современных тенденциях развития технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции при подготовке и сдаче государственного экзамена	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Уметь: проводить исследования и разработку новых технологий и средств механизации при подготовке и сдаче государственного экзамена	Не умеет проводить исследования и разработку новых технологий и средств механизации при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешно, но не систематически умеет проводить исследования и разработку новых технологий и средств механизации при подготовке и сдаче	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении проводить исследования и разработку новых технологий и средств механизации при	Сформированное умение проводить исследования и разработку новых технологий и средств механизации при подготовке и сдаче государственного экзамена	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			государственного экзамена	подготовке и сдаче государственного экзамена		
	Владеть: навыками исследования и разработки требований, технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции при подготовке и сдаче государственного экзамена	Не владеет навыками исследования и разработки требований, технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но не систематическое владение навыками исследования и разработки требований, технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками исследования и разработки требований, технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции при подготовке и сдаче государственного экзамена	Успешное и систематическое владение навыками исследования и разработки требований, технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции при подготовке и сдаче государственного экзамена	
Третий этап	Знать: современные тенденции развития технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции при представлении научного доклада	Отсутствуют представления о современных тенденциях развития технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции при представлении научного доклада	Неполные представления о современных тенденциях развития технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции при представлении научного доклада	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных тенденциях развития технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции при представлении научного доклада	Сформированные систематические представления о современных тенденциях развития технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции при представлении научного доклада	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы
	Уметь: проводить исследование и разработку новых технологий и средств	Не умеет проводить исследование и разработку новых технологий и	В целом успешно, но не систематически умеет проводить исследования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении	Сформированное умение проводить исследования и разработку новых	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана (диссертации)
		2	3	4	5	
	механизации при представлении научного доклада	средств механизации при представлении научного доклада	и разработку новых технологий и средств механизации при представлении научного доклада	проводить исследования и разработку новых технологий и средств механизации при представлении научного доклада	технологий и средств механизации при представлении научного доклада	
	Владеть: навыками исследования и разработки требований, технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции при представлении научного доклада	Не владеет навыками исследования и разработки требований, технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции при представлении научного доклада	В целом успешное, но не систематическое владение навыками исследования и разработки требований, технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции при представлении научного доклада	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками исследования и разработки требований, технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции при представлении научного доклада	Успешное и систематическое владение навыками исследования и разработки требований, технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения и переработки продукции при представлении научного доклада	
ПК-3 Готовность проводить исследования и моделирование с целью оптимизации в производственной эксплуатации технических систем в сельском хозяйстве						
Первый этап	Знать: современные методы исследования и моделирования агроценозов в конкретных условиях агроландшафта	Отсутствуют представления о современных методах исследования и моделирования агроценозов в конкретных условиях агроландшафта	Неполные представления о современных методах исследования и моделирования агроценозов в конкретных условиях агроландшафта	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных методах исследования и моделирования агроценозов в конкретных условиях агроландшафта	Сформированные систематические представления о современных методах исследования и моделирования агроценозов в конкретных условиях агроландшафта	Инновации и в агрономии
	Уметь: проводить исследования и моделирования	Не умеет проводить исследования и моделирования	В целом успешно, но не систематически умеет проводить исследования и моделирования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении проводить исследования и моделирования	Сформированное умение проводить исследования и моделирования	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	сельскохозяйственных машин и оборудования	сельскохозяйственных машин и оборудования	сельскохозяйственных машин и оборудования	моделирования сельскохозяйственных машин и оборудования	сельскохозяйственных машин и оборудования	
	Владеть: навыками исследования и моделирования сельскохозяйственных машин и оборудования с целью оптимизации в производственной эксплуатации технических систем в сельском хозяйстве	Не владеет навыками исследования и моделирования сельскохозяйственных машин и оборудования с целью оптимизации в производственной эксплуатации технических систем в сельском хозяйстве	В целом успешное, но не систематическое владение навыками исследования и моделирования сельскохозяйственных машин и оборудования с целью оптимизации в производственной эксплуатации технических систем в сельском хозяйстве	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками исследования и моделирования сельскохозяйственных машин и оборудования с целью оптимизации в производственной эксплуатации технических систем в сельском хозяйстве	Успешное и систематическое владение навыками исследования и моделирования сельскохозяйственных машин и оборудования с целью оптимизации в производственной эксплуатации технических систем в сельском хозяйстве	
Второй этап	Знать: современные методы моделирования технических систем в научно-исследовательской деятельности	Отсутствуют представления о современных методах моделирования технических систем в научно-исследовательской деятельности	Неполные представления о современных методах моделирования технических систем в научно-исследовательской деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных методах моделирования технических систем в научно-исследовательской деятельности	Сформированные систематические представления о современных методах моделирования технических систем в научно-исследовательской деятельности	Научно-исследовательская деятельность
	Уметь: проводить моделирование технических систем в научно-исследовательской деятельности	Не умеет проводить моделирование технических систем в научно-исследовательской деятельности	В целом успешно, но не систематически умеет проводить моделирование технических систем в научно-исследовательской деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении проводить моделирование технических систем в научно-исследовательской деятельности	Сформированное умение проводить моделирование технических систем в научно-исследовательской деятельности	
	Владеть: навыками моделирования	Не владеет навыками моделирования	В целом успешное, но не систематическое	В целом успешное, но содержащее отдельные	Успешное и систематическое владение	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	технических систем научно-исследовательской деятельности с целью оптимизации в производственной эксплуатации технических систем в сельском хозяйстве	технических систем научно-исследовательской деятельности с целью оптимизации в производственной эксплуатации технических систем в сельском хозяйстве	владение навыками моделирования технических систем научно-исследовательской деятельности с целью оптимизации в производственной эксплуатации технических систем в сельском хозяйстве	пробелы владения навыками моделирования технических систем научно-исследовательской деятельности с целью оптимизации в производственной эксплуатации технических систем в сельском хозяйстве	навыками моделирования технических систем научно-исследовательской деятельности с целью оптимизации в производственной эксплуатации технических систем в сельском хозяйстве	
Третий этап	Знать: закономерности изменения показателей эксплуатационных свойств машин и МТА при их использовании в различных природно-климатических условиях; технологии выполнения механизированных процессов в растениеводстве; методы и методики по расчету и выбору рациональных составов, нагрузочных и скоростных режимов использования МТА; критерии эффективности их работы, методы определения оптимальных параметров и режимов работы МТА в зависимости от условий использования; содержание систем технического	Отсутствуют представления о закономерности изменения показателей эксплуатационных свойств машин и МТА при их использовании в различных природно-климатических условиях; - технологии выполнения механизированных процессов в растениеводстве; - методы и методики по расчету и выбору рациональных составов, нагрузочных и скоростных режимов использования МТА; критерии эффективности их работы, методы определения оптимальных параметров и режимов работы МТА в	Неполные представления о закономерности изменения показателей эксплуатационных свойств машин и МТА при их использовании в различных природно-климатических условиях; - технологии выполнения механизированных процессов в растениеводстве; - методы и методики по расчету и выбору рациональных составов, нагрузочных и скоростных режимов использования МТА; критерии эффективности их работы, методы определения оптимальных параметров и режимов работы МТА в	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о закономерности изменения эксплуатационных свойств машин и МТА при их использовании в различных природно-климатических условиях; - технологии выполнения механизированных процессов в растениеводстве; - методы и методики по расчету и выбору рациональных составов, нагрузочных и скоростных режимов использования МТА; критерии эффективности их работы, методы определения оптимальных параметров и	Сформированные систематические представления о закономерности изменения эксплуатационных свойств машин и МТА при их использовании в различных природно-климатических условиях; - технологии выполнения механизированных процессов в растениеводстве; - методы и методики по расчету и выбору рациональных составов, нагрузочных и скоростных режимов использования МТА; критерии эффективности их работы, методы определения оптимальных параметров и режимов работы МТА в	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Этап высво ения к омпет енций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного пл ана
		2	3	4	5	
	обслуживания машин, материалы и структуру инженерной базы по обеспечению работоспособности МТП; методы планирования оптимального состава МТП и специализированных инженерных служб, их материальной базы; эксплуатационные свойства и применение дизельного, бензинового и газообразного топлива, смазочных материалов, критерии оценки эксплуатационных свойств топливо-смазочных материалов и технических жидкостей;	зависимости от условий использования; содержание систем технического обслуживания машин, материалы и структуру инженерной базы по обеспечению работоспособности МТП; методы планирования оптимального состава МТП и специализированных инженерных служб, их материальной базы; эксплуатационные свойства и применение дизельного, бензинового и газообразного топлива, смазочных материалов, критерии оценки эксплуатационных свойств топливо-смазочных материалов и технических жидкостей;	зависимости от условий использования; содержание систем технического обслуживания машин, материалы и структуру инженерной базы по обеспечению работоспособности МТП; методы планирования оптимального состава МТП и специализированных инженерных служб, их материальной базы; эксплуатационные свойства и применение дизельного, бензинового и газообразного топлива, смазочных материалов, критерии оценки эксплуатационных свойств топливо-смазочных материалов и технических жидкостей;	режимов работы МТА в зависимости от условий использования; содержание систем технического обслуживания машин, материалы и структуру инженерной базы по обеспечению работоспособности МТП; методы планирования оптимального состава МТП и специализированных инженерных служб, их материальной базы; эксплуатационные свойства и применение дизельного, бензинового и газообразного топлива, смазочных материалов, критерии оценки эксплуатационных свойств топливо-смазочных материалов и технических жидкостей;	зависимости от условий использования; содержание систем технического обслуживания машин, материалы и структуру инженерной базы по обеспечению работоспособности МТП; методы планирования оптимального состава МТП и специализированных инженерных служб, их материальной базы; эксплуатационные свойства и применение дизельного, бензинового и газообразного топлива, смазочных материалов, критерии оценки эксплуатационных свойств топливо-смазочных материалов и технических жидкостей;	
	Уметь: проводить исследования технических систем в сельском хозяйстве; составлять модели производственной эксплуатации технических систем; проводить оптимизацию технических систем в сельском хозяйстве	Не умеет проводить исследования технических систем в сельском хозяйстве; составлять модели производственной эксплуатации технических систем; проводить оптимизацию технических систем в сельском хозяйстве	В целом успешное, но не систематическое умение проводить исследования технических систем в сельском хозяйстве; составлять модели производственной эксплуатации технических систем;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении проводить исследования технических систем в сельском хозяйстве; составлять модели производственной эксплуатации технических систем;	Сформированное умение проводить исследования технических систем в сельском хозяйстве; составлять модели производственной эксплуатации технических систем; проводить оптимизацию технических систем в сельском хозяйстве	

Этап бюсю енияк омпет енций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебногпл ана
		2	3	4	5	
		систем в сельском хозяйстве	проводить оптимизацию технических систем в сельском хозяйстве	систем; проводить оптимизацию технических систем в сельском хозяйстве	оптимизацию технических систем в сельском хозяйстве	
	Владеть: методами и приемами исследования, моделирования и оптимизации эксплуатации технических систем в сельском хозяйстве; основными понятиями, методами технического и технологического обслуживания, научных исследований и испытаний в области технологий и средств технического сервиса в сельском хозяйстве; методами и приемами оценки качества топливо-смазочных материалов и технических жидкостей	Не владеет методами и приемами исследования, моделирования и оптимизации эксплуатации технических систем в сельском хозяйстве; основными понятиями, методами технического и технологического обслуживания, научных исследований и испытаний в области технологий и средств технического сервиса в сельском хозяйстве; методами и приемами оценки качества топливо-смазочных материалов и технических жидкостей	В целом успешное, но не систематическое применение методами и приемами исследования, моделирования и оптимизации эксплуатации технических систем в сельском хозяйстве; основными понятиями, методами технического и технологического обслуживания, научных исследований и испытаний в области технологий и средств технического сервиса в сельском хозяйстве; методами и приемами оценки качества топливо-смазочных материалов и технических жидкостей	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения методами и приемами исследования, моделирования и оптимизации эксплуатации технических систем в сельском хозяйстве; основными понятиями, методами технического и технологического обслуживания, научных исследований и испытаний в области технологий и средств технического сервиса в сельском хозяйстве; методами и приемами оценки качества топливо-смазочных материалов и технических жидкостей	Успешное и систематическое применение методами и приемами исследования, моделирования и оптимизации эксплуатации технических систем в сельском хозяйстве; основными понятиями, методами технического и технологического обслуживания, научных исследований и испытаний в области технологий и средств технического сервиса в сельском хозяйстве; методами и приемами оценки качества топливо-смазочных материалов и технических жидкостей	
Третий этап	Знать: современные методы исследования и моделирования технических систем при подготовке и сдаче государственного экзамена	Отсутствуют представления о современных методах исследования и моделирования технических систем при подготовке и сдаче государственного экзамена	Неполные представления о современных методах исследования и моделирования технических систем при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных методах исследования и моделирования технических систем при подготовке и	Сформированные систематические представления о современных методах исследования и моделирования технических систем при подготовке и	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
				сдаче государственного экзамена	сдаче государственного экзамена	
	Уметь: проводить исследования и моделирование технических систем при подготовке и сдаче государственного экзамена	Не умеет проводить исследования и моделирование технических систем при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешно, но не систематически умеет проводить исследования и моделирование технических систем при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении проводить исследования и моделирование технических систем при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированное умение проводить исследования и моделирование технических систем при подготовке и сдаче государственного экзамена	
	Владеть: навыками исследования и моделирования технических систем при подготовке и сдаче государственного экзамена	Не владеет навыками исследования и моделирования технических систем при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но не систематическое владение навыками исследования и моделирования технических систем при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками исследования и моделирования технических систем при подготовке и сдаче государственного экзамена	Успешное и систематическое владение навыками исследования и моделирования технических систем при подготовке и сдаче государственного экзамена	
Первый этап	Знать: современные методы исследования и моделирования технических систем при представлении научного доклада	Отсутствуют представления о современных методах исследования и моделирования технических систем при представлении научного доклада	Неполные представления о современных методах исследования и моделирования технических систем при представлении научного доклада	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных методах исследования и моделирования технических систем при представлении научного доклада	Сформированные систематические представления о современных методах исследования и моделирования технических систем при представлении научного доклада	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы
	Уметь: проводить исследования и моделирование технических систем при представлении научного доклада	Не умеет проводить исследования и моделирование технических систем при представлении научного доклада	В целом успешно, но не систематически умеет проводить исследования и моделирование технических систем при представлении научного доклада	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении проводить исследования и моделирование технических систем при представлении научного доклада	Сформированное умение проводить исследования и моделирование технических систем при представлении научного доклада	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана ационной работы (диссертации)
		2	3	4	5	
			представлении научного доклада	представлении научного доклада		
	Владеть: навыками исследования и моделирования технических систем при представлении научного доклада	Не владеет навыками исследования и моделирования технических систем при представлении научного доклада	В целом успешное, но не систематическое владение навыками исследования и моделирования технических систем при представлении научного доклада	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками исследования и моделирования технических систем при представлении научного доклада	Успешное и систематическое владение навыками исследования и моделирования технических систем при представлении научного доклада	
Первый этап	Знать: современные методы исследования при программировании урожаев сельскохозяйственных культур	Отсутствуют представления о современных методах исследования при программировании урожаев сельскохозяйственных культур	Неполные представления о современных методах исследования при программировании урожаев сельскохозяйственных культур	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных методах исследования при программировании урожаев сельскохозяйственных культур	Сформированные систематические представления о современных методах исследования при программировании урожаев сельскохозяйственных культур	Программирование урожаев полевых культур
	Уметь: проводить исследования и моделирование при программировании урожаев сельскохозяйственных культур	Не умеет проводить исследования и моделирование при программировании урожаев сельскохозяйственных культур	В целом успешно, но не систематически умеет проводить исследования и моделирование при программировании урожаев сельскохозяйственных культур	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении проводить исследования и моделирование при программировании урожаев сельскохозяйственных культур	Сформированное умение проводить исследования и моделирование при программировании урожаев сельскохозяйственных культур	
	Владеть: навыками исследования и моделирования при программировании урожаев сельскохозяйственных культур	Не владеет навыками исследования и моделирования при программировании урожаев	В целом успешное, но не систематическое владение навыками исследования и моделирования при программировании	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками исследования и моделирования при программировании	Успешное и систематическое владение навыками исследования и моделирования при программировании урожаев	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
		сельскохозяйственных культур	урожаев сельскохозяйственных культур	урожаев сельскохозяйственных культур	сельскохозяйственных культур	
Первый этап	Знать: современные методы исследования и моделирования агроценозов и технологий при использовании точного земледелия	Отсутствуют представления о современных методах исследования и моделирования агроценозов и технологий при использовании точного земледелия	Неполные представления о современных методах исследования и моделирования агроценозов и технологий при использовании точного земледелия	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных методах исследования и моделирования агроценозов и технологий при использовании точного земледелия	Сформированные систематические представления о современных методах исследования и моделирования агроценозов и технологий при использовании точного земледелия	Технологии точного земледелия
	Уметь: проводить исследования и моделирование агроценозов и технологий при использовании точного земледелия	Не умеет проводить исследования и моделирование агроценозов и технологий при использовании точного земледелия	В целом успешно, но не систематически умеет проводить исследования и моделирование агроценозов и технологий при использовании точного земледелия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении проводить исследования и моделирование агроценозов и технологий при использовании точного земледелия	Сформированное умение проводить исследования и моделирование агроценозов и технологий при использовании точного земледелия	
	Владеть: навыками исследования и моделирования агроценозов и технологий при использовании точного земледелия	Не владеет навыками исследования и моделирования агроценозов и технологий при использовании точного земледелия	В целом успешное, но не систематическое владение навыками исследования и моделирования агроценозов и технологий при использовании точного земледелия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками исследования и моделирования агроценозов и технологий при использовании точного земледелия	Успешное и систематическое владение навыками исследования и моделирования агроценозов и технологий при использовании точного земледелия	
ПК-4 Способность обосновывать параметры, режимы, методы испытаний и сертификации сложных технических систем, машин, орудий, оборудования для производства, хранения и переработки продукции в сельском хозяйстве						
Первый этап	Знать: современные технологии, параметры и режимы	Отсутствуют представления о современных технологиях, параметрах и режимах	Неполные представления о современных технологиях, параметрах и режимах	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных технологиях,	Сформированные систематические представления о современных технологиях,	Общее земледелие,

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	работы средств механизации сельского хозяйства	работы средств механизации сельского хозяйства	работы средств механизации сельского хозяйства	параметрах и режимах работы средств механизации сельского хозяйства	параметрах и режимах работы средств механизации сельского хозяйства	растениеводство
	Уметь: выбирать современные технологии и обосновывать параметры и режимы работы средств механизации сельского хозяйства	Не умеет выбирать современные технологии и обосновывать параметры и режимы работы средств механизации сельского хозяйства	В целом успешно, но не систематически умеет выбирать современные технологии и обосновывать параметры и режимы работы средств механизации сельского хозяйства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении выбирать современные технологии и обосновывать параметры и режимы работы средств механизации сельского хозяйства	Сформированное умение выбирать современные технологии и обосновывать параметры и режимы работы средств механизации сельского хозяйства	
	Владеть: навыками выбора современных технологий и определения параметров и режимов работы средств механизации сельского хозяйства	Не владеет навыками выбора современных технологий и определения параметров и режимов работы средств механизации сельского хозяйства	В целом успешное, но не систематическое владение навыками выбора современных технологий и определения параметров и режимов работы средств механизации сельского хозяйства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками выбора современных технологий и определения параметров и режимов работы средств механизации сельского хозяйства	Успешное и систематическое владение навыками выбора современных технологий и определения параметров и режимов работы средств механизации сельского хозяйства	
Второй этап	Знать: параметры и режимы работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования в научно-исследовательской деятельности	Отсутствуют представления о параметрах и режимах работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования в научно-исследовательской деятельности	Неполные представления о параметрах и режимах работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования в научно-исследовательской деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о параметрах и режимах работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования в научно-исследовательской деятельности	Сформированные систематические представления о параметрах и режимах работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования в научно-исследовательской деятельности	Научно-исследовательская деятельность

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	Уметь: обосновывать параметры и режимы работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования в научно-исследовательской деятельности	Не умеет обосновывать параметры и режимы работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования в научно-исследовательской деятельности	В целом успешно, но не систематически умеет обосновывать параметры и режимы работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования в научно-исследовательской деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении обосновывать параметры и режимы работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования в научно-исследовательской деятельности	Сформированное умение обосновывать параметры и режимы работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования в научно-исследовательской деятельности	
	Владеть: навыками выбора параметров и режимов работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования в научно-исследовательской деятельности	Не владеет навыками выбора параметров и режимов работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования в научно-исследовательской деятельности	В целом успешное, но не систематическое владение навыками выбора параметров и режимов работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования в научно-исследовательской деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками выбора параметров и режимов работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования в научно-исследовательской деятельности	Успешное и систематическое владение навыками выбора параметров и режимов работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования в научно-исследовательской деятельности	
Третий этап	Знать: нормативные правовые документы и использовать их в своей деятельности, концептуальные направления экономической политики в техническом: сервисе и пути повышения эффективности с.-х. производства за счет совершенствования инженерно-технической сферы	Отсутствуют представления о нормативных правовых документах и использовать их в своей деятельности, - концептуальные направления экономической политики в техническом: сервисе и пути повышения эффективности с.-х. производства за счет	Неполные представления о нормативных правовых документах и использовать их в своей деятельности, - концептуальные направления экономической политики в техническом: сервисе и пути повышения эффективности с.-х. производства за счет	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о нормативных правовых документах и использовать их в своей деятельности, - концептуальные направления экономической политики в техническом: сервисе и пути повышения эффективности с.-х.	Сформированные систематические представления о нормативных правовых документах и использовать их в своей деятельности, - концептуальные направления экономической политики в техническом: сервисе и пути повышения эффективности с.-х. производства за счет совершенствования	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
		совершенствования инженерно-технической сферы	совершенствования инженерно-технической сферы	производства за счет совершенствования инженерно-технической сферы	инженерно-технической сферы	
	<p>Уметь: использовать основные положения и методы экономических наук при решении профессиональных задач, разрабатывать подходы к развитию технического сервиса для современной техники и машин нового поколения; определять экономически целесообразные сроки службы машин, находить пути совершенствования материально-технического обеспечения и ремонтно-обслуживающей базы; определять эффективность ремонтно-обслуживающих воздействий, обеспечивающих рентабельную работу предприятий технического сервиса и экономичную эксплуатацию техники в с.-х. производстве.</p>	<p>Не умеет использовать основные положения и методы экономических наук при решении профессиональных задач, разрабатывать подходы к развитию технического сервиса для современной техники и машин нового поколения; определять экономически целесообразные сроки службы машин, находить пути совершенствования материально-технического обеспечения и ремонтно-обслуживающей базы; определять эффективность ремонтно-обслуживающих воздействий, обеспечивающих рентабельную работу предприятий технического сервиса и экономичную эксплуатацию техники в с.-х. производстве.</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение использовать основные положения и методы экономических наук при решении профессиональных задач, разрабатывать подходы к развитию технического сервиса для современной техники и машин нового поколения; определять экономически целесообразные сроки службы машин, находить пути совершенствования материально-технического обеспечения и ремонтно-обслуживающей базы; определять эффективность ремонтно-обслуживающих воздействий, обеспечивающих рентабельную работу предприятий технического сервиса и экономичную</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать основные положения и методы экономических наук при решении профессиональных задач, разрабатывать подходы к развитию технического сервиса для современной техники и машин нового поколения; определять экономически целесообразные сроки службы машин, находить пути совершенствования материально-технического обеспечения и ремонтно-обслуживающей базы; определять эффективность ремонтно-обслуживающих воздействий, обеспечивающих рентабельную работу предприятий технического сервиса и экономичную эксплуатацию техники в с.-х. производстве.</p>	<p>Сформированное умение использовать основные положения и методы экономических наук при решении профессиональных задач, разрабатывать подходы к развитию технического сервиса для современной техники и машин нового поколения; определять экономически целесообразные сроки службы машин, находить пути совершенствования материально-технического обеспечения и ремонтно-обслуживающей базы; определять эффективность ремонтно-обслуживающих воздействий, обеспечивающих рентабельную работу предприятий технического сервиса и экономичную эксплуатацию техники в с.-х. производстве.</p>	

Этап освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			эксплуатацию техники в с.-х. производстве.			
	Владеть: навыками расчета эффективности применения прогрессивных форм и методов организации технического сервиса; приемами рациональной организации труда и материального стимулирования; навыками обоснования и организации основных, вспомогательных и обслуживающих производств.	Не владеет навыками расчета эффективности применения прогрессивных форм и методов организации технического сервиса; приемами рациональной организации труда и материального стимулирования; навыками обоснования и организации основных, вспомогательных и обслуживающих производств.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков расчета эффективности применения прогрессивных форм и методов организации технического сервиса; приемами рациональной организации труда и материального стимулирования; навыками обоснования и организации основных, вспомогательных и обслуживающих производств.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков расчета эффективности применения прогрессивных форм и методов организации технического сервиса; приемами рациональной организации труда и материального стимулирования; навыками обоснования и организации основных, вспомогательных и обслуживающих производств.	Успешное и систематическое применение навыков расчета эффективности применения прогрессивных форм и методов организации технического сервиса; -приемами рациональной организации труда и материального стимулирования; -навыками обоснования и организации основных, вспомогательных и обслуживающих производств.	
Первый этап	Знать: параметры и режимы работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования при подготовке и сдаче государственного экзамена	Отсутствуют представления о параметрах и режимах работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования при подготовке и сдаче государственного экзамена	Неполные представления о параметрах и режимах работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о параметрах и режимах работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированные систематические представления о параметрах и режимах работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования при подготовке и сдаче государственного экзамена	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Уметь: обосновывать параметры и режимы работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования при	Не умеет обосновывать параметры и режимы работы сложных технических систем, машин, орудий,	В целом успешно, но не систематически умеет обосновывать параметры и режимы работы сложных технических	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении обосновывать параметры и режимы работы сложных	Сформированное умение обосновывать параметры и режимы работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования при	

Этап бioso- енияк омпет ений	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебногопл ана
		2	3	4	5	
	подготовке и сдаче государственного экзамена	оборудования при подготовке и сдаче государственного экзамена	систем, машин, орудий, оборудования при подготовке и сдаче государственного экзамена	технических систем, машин, орудий, оборудования при подготовке и сдаче государственного экзамена	подготовке и сдаче государственного экзамена	
	Владеть: навыками выбора параметров и режимов работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования при подготовке и сдаче государственного экзамена	Не владеет навыками выбора параметров и режимов работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но не систематическое владение навыками выбора параметров и режимов работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владении навыками выбора параметров и режимов работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования при подготовке и сдаче государственного экзамена	Успешное и систематическое владение навыками выбора параметров и режимов работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования при подготовке и сдаче государственного экзамена	
Перв ыйэт ап	Знать: параметры и режимы работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования при представлении научного доклада	Отсутствуют представления о параметрах и режимах работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования при представлении научного доклада	Неполные знания о параметрах и режимах работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования при представлении научного доклада	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в знании о параметрах и режимах работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования при представлении научного доклада	Сформированные систематические знания о параметрах и режимах работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования при представлении научного доклада	Представ ление научного доклада об основных результат ах подготовл енной научно- квалифик ационной
	Уметь: обосновывать параметры и режимы работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования при	Не умеет обосновывать параметры и режимы работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования при	В целом успешно, но не систематически умеет обосновывать параметры и режимы работы сложных технических систем, машин, орудий,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении обосновывать параметры и режимы работы сложных технических систем,	Сформированное умение обосновывать параметры и режимы работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования при	

Этап высво ения к омпет енций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного пл ана работы (диссертаци и)
		2	3	4	5	
	представлении научного доклада	представлении научного доклада	оборудования при представлении научного доклада	машин, орудий, оборудования при представлении научного доклада	представлении научного доклада	
	Владеть: навыками выбора параметров и режимов работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования при представлении научного доклада	Не владеет навыками выбора параметров и режимов работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования при представлении научного доклада	В целом успешное, но не систематическое владение навыками выбора параметров и режимов работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования при представлении научного доклада	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владении навыками выбора параметров и режимов работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования при представлении научного доклада	Успешное и систематическое владение навыками выбора параметров и режимов работы сложных технических систем, машин, орудий, оборудования при представлении научного доклада	