

**Этапы формирования компетенций и критерии их оценивания
в процессе освоения образовательной программы
по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство
направленность (профиль) «Агрохимия»**

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
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: основы современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Отсутствуют представления об основах современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Знает некоторые представления об основах современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основах современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Сформированные систематические представления об основах современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	История и философия науки
	Уметь: анализировать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач	Не умеет анализировать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач	В целом успешно, но не систематически умеет анализировать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач	Сформированное умение анализировать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач	
	Владеть: навыками анализа современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Не владеет навыками анализа современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	В общих чертах успешное, но не систематическое владение навыками анализа современных научных достижений,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками анализа современных научных достижений, генери-	Успешное и систематическое владение навыками анализа современных научных достижений, генерирования новых идей при решении	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
		практических задач	генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	рования новых идей при решении исследовательских и практических задач	исследовательских и практических задач	
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 в сельском хозяйстве
	Уметь: применять способы математического моделирования, их взаимосвязи в современных методах исследований	Не умеет применять способы математического моделирования, их взаимосвязи в современных методах исследований	В целом успешное, но не систематическое умение применять способы математического моделирования, их взаимосвязи в современных методах исследований	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении применять способы математического моделирования, их взаимосвязи в современных методах исследований	Сформированное умение применять способы 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	Знать: законы и методы математики и естественных	Отсутствуют представления о законах и	Неполные представления о законах и методах	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические	Методы обработки

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
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	Не владеет навыками построения математических моделей в научных исследованиях включая вычислительный эксперимент на основе компьютерного моделирования с	В целом успешное, но не систематическое применение навыков построения математических моделей в научных исследованиях включая вычислительный	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков построения математических моделей в научных исследованиях включая вычислительный эксперимент на основе	Успешное и систематическое применение навыков построения математических моделей в научных исследованиях включая вычислительный эксперимент на основе	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	использованием законов и методов математики и естественных наук	использованием законов и методов математики и естественных наук	эксперимент на основе компьютерного моделирования с использованием законов и методов математики и естественных наук	компьютерного моделирования с использованием законов и методов математики и естественных наук	компьютерного моделирования с использованием законов и методов математики и естественных наук	
Второй этап	Знать: современные научные достижения и идеи в агрохимии и междисциплинарных областях, необходимые для решения собственных исследовательских задач.	Не знает современные научные достижения и идеи в агрохимии и междисциплинарных областях, необходимые для решения собственных исследовательских задач.	Базовое знание современных научных достижений и идей в агрохимии и междисциплинарных областях, необходимые для решения собственных исследовательских задач.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, знание современных научных достижений и идей в агрохимии и междисциплинарных областях, необходимые для решения собственных исследовательских задач	Полное знание современных научных достижений и идей в агрохимии и междисциплинарных областях, необходимые для решения собственных исследовательских задач	Научно-исследовательская практика
	Уметь: оценить современные научные достижения в агрохимии и междисциплинарных областях, необходимые для решения исследовательских задач выпускной квалификационной работы.	Не умеет оценить современные научные достижения в агрохимии и междисциплинарных областях, необходимые для решения исследовательских задач выпускной квалификационной работы.	Базовое умение оценить современные научные достижения в агрохимии и междисциплинарных областях, необходимые для решения исследовательских задач выпускной квалификационной работы.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение оценить современные научные достижения в агрохимии и междисциплинарных областях, необходимые для решения исследовательских задач выпускной квалификационной работы.	Полное умение оценить современные научные достижения в агрохимии и междисциплинарных областях, необходимые для решения исследовательских задач выпускной квалификационной работы.	
	Владеть: способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений в области агрохимии,	Не владеет способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений в области агрохимии,	Базовое владение способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений в	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение способностью к критическому анализу и	Полное владение способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений в	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач ВКР.	генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач ВКР.	области агрохимии, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач ВКР.	оценке современных научных достижений в области агрохимии, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач ВКР.	области агрохимии, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач ВКР.	
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 междисциплинарных областях	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания 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	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 деятельность
	Уметь: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического	Не умеет выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического	Базовое умение выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне	Сформированное умение выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	применения стандартных формул и приемов при решении задач	применения стандартных формул и приемов при решении задач	автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач	зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач.	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	Базовое владение навыками 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 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

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	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 междисциплинарных областях	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	
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
	Уметь: использовать	Не умеет использовать	В целом успешно, но не	В целом успешное, но	Сформированное умение	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана (диссертации)
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при представлении научного доклада	методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при представлении научного доклада	систематически умеет использовать методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при представлении научного доклада	содержащее отдельные пробелы в умении использовать методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при представлении научного доклада	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	
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: основы научных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Отсутствуют представления об основах научных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и	Знает некоторые представления об основах научных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основах научных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с	Сформированные систематические представления об основах научных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в	История и философия науки

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
		философии науки	области истории и философии науки	использованием знаний в области истории и философии науки	области истории и философии науки	
	Уметь: проектировать научные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Не умеет проектировать научные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	В целом успешное, но не систематическое умение проектировать научные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проектировать научные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Ясно сформированное умение проектировать научные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	
	Владеть: навыками проектирования научных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Не владеет навыками проектирования научных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	В целом успешное, но не систематическое применение навыков проектирования научных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками проектирования научных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Успешное и систематическое владение навыками проектирования научных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	
Второй этап	Знать: философию и методологию науки, основные направления, проблемы, теории и методы	Не знает философию и методологию науки, основные направления, проблемы, теории и	Базовое знание философии и методологии науки, основных направлений,	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о философии и методологии	Сформированные систематические представления о философии и методологии науки,	Научно-исследовательская деятельность

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам философии науки и методологии научного познания.	методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам философии науки и методологии научного познания.	проблем, теорию и методов философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам философии науки и методологии научного познания.	науки, основных направлений, проблем, теорию и методов философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам философии науки и методологии научного познания.	основных направлений, проблем, теорию и методов философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам философии науки и методологии научного познания.	Б
	Уметь: сформулировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных и научных тенденций, фактов и явлений	Не умеет сформулировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных и научных тенденций, фактов и явлений	Базовое умение сформулировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных и научных тенденций, фактов и явлений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение сформулировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных и научных тенденций, фактов и явлений	Сформированное умение сформулировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных и научных тенденций, фактов и явлений	
	Владеть: навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приёмами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной	Не владеет навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приёмами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной	В целом успешное, но не систематическое владение навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приёмами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приёмами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного	Успешное и систематическое владение навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приёмами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	точки зрения.	точки зрения.	письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.	аргументированного изложения собственной точки зрения.	изложения собственной точки зрения.	
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 научного мировоззрения при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	Не умеет использовать методы проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного научного 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 научного мировоззрения при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	
	Владеть: навыками проектирования и выполнения комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения	Не владеет навыками проектирования и выполнения комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения	В целом успешное, но не систематическое владение навыками проектирования и выполнения комплексных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками проектирования и выполнения комплексных	Успешное и систематическое владение навыками проектирования и выполнения комплексных исследований на основе целостного системного	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	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)	научного мировоззрения при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	
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	Знать: особенности представления результатов	Отсутствуют знания об особенностях	Неполные знания об особенностях	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания об	Иностранный язык

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
этап	научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.	представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	пробелы знания об особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при 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 личностный выбор в процессе работы в российских и международных 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 личностный 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 личностный 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 личностный 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 личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	Владеть: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических 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.	Не владеет навыками анализа основных мировоззренческих и методологических 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 целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических 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 целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических 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	Успешное и систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических 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	
Второй этап	Знать: нормативно-правовые основы деятельности научно-исследовательских и проектно-технологических коллективов, научные направления организации, где аспирант проходит	Не знает нормативно-правовые основы деятельности научно-исследовательских и проектно-технологических коллективов, научные направления организации, где аспирант проходит	Базовое знание нормативно-правовых основ деятельности научно-исследовательских и проектно-технологических коллективов, научных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, знание нормативно-правовых основ деятельности научно-исследовательских и проектно-технологических	Полное знание нормативно-правовых основ деятельности научно-исследовательских и проектно-технологических коллективов, научных направлений организации, где аспирант проходит	Научно-исследовательская практика

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	практику.	практику.	направлений организации, где аспирант проходит практику.	коллективов, научных направлений организации, где аспирант проходит практику.	практику.	
	Уметь: работать в исследовательских коллективах, гармонично строя отношения с его членами.	Не умеет работать в исследовательских коллективах, гармонично строя отношения с его членами.	Базовое умение работать в исследовательских коллективах, гармонично строя отношения с его членами.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение работать в исследовательских коллективах, гармонично строя отношения с его членами.	Полное умение работать в исследовательских коллективах, гармонично строя отношения с его членами.	
	Владеть: навыками слаженно работать в исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач в области агрохимии.	Не владеет навыками слаженно работать в исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач в области агрохимии.	Базовое владение навыками слаженно работать в исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач в области агрохимии.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками слаженно работать в исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач в области агрохимии.	Полное владение навыками слаженно работать в исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач в области агрохимии.	
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	Не знает 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	Неполные представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений; методах генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; методах	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений; методах генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в	Сформированные систематические представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений; методах генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных	Научно-исследовательская деятельность

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	деятельности.	деятельности.	научно-исследовательской деятельности.	междисциплинарных областях; методах научно-исследовательской деятельности.	областях; методах научно-исследовательской деятельности.	
	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 проводи	Базовое 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 проводи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, 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 проводи	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 проводи	
	Владеть: диалогической речью в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в	Не владеет диалогической речью в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в	В целом успешное, но не систематическое владение диалогической речью в ситуациях научного,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владении диалогической речью в ситуациях научного,	Успешное и систематическое владение диалогической речью в ситуациях научного, профессионального и	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.	пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.	профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.	профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.	бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.	
Второй этап	Знать: особенности работы российских и международных научно-исследовательских коллективов, необходимые при подготовке научно-квалификационной работы	Отсутствуют представления об особенностях работы российских и международных научно-исследовательских коллективов, необходимые при подготовке научно-квалификационной работы	Неполные представления об особенностях работы российских и международных научно-исследовательских коллективов, необходимые при подготовке научно-квалификационной работы	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об особенностях работы российских и международных научно-исследовательских коллективов, необходимые при подготовке научно-квалификационной работы	Сформированные систематические представления об особенностях работы российских и международных научно-исследовательских коллективов, необходимые при подготовке научно-квалификационной работы	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) 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	Не владеет технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах при	В целом успешное, но не систематическое владение технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения технологиями планирования деятельности в рамках	Успешное и систематическое владение технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	научно-квалификационной работы	подготовке научно-квалификационной работы	международных коллективах при подготовке научно-квалификационной работы	работы в российских и международных коллективах при подготовке научно-квалификационной работы	коллективах при подготовке научно-квалификационной работы	
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 исследовательских коллективах	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 (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, умение 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	Не владеет навыками представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в	В целом успешное, но не систематическое владение навыками представления результатов научной	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками представления результатов научной	Успешное и систематическое владение навыками представления результатов научной деятельности в устной и	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	международных исследовательских коллективах	российских и международных исследовательских коллективах	деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	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 на государственном и иностранном языках.	Отсутствуют знания о методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистических особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Неполные знания о методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистических особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистических особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Сформированные систематические знания о методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистических особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Иностранный язык
	Уметь: 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	
	Владеть: навыками анализа научных текстов на государственном и	Не владеет навыками анализа научных текстов на государственном и	В целом успешное, но не систематическое применение навыков	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение	Успешное и систематическое применение навыков	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	иностранном языке; различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.	иностранном языке; различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	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	Знать: основные принципы обработки данных в профессиональной и научной деятельности (сбор, систематизация, хранение, защита, передача, обработка и вывод (визуализация)); методы аналитической обработки данных на основе специализированных прикладных программных средств; программно-технологические и производственные средства обработки данных, в том числе сетевых; иноязычную терминологию специальности, русские эквиваленты слов и выражений профессиональной речи.	Не знает основные принципы обработки данных в профессиональной и научной деятельности (сбор, систематизация, хранение, защита, передача, обработка и вывод (визуализация)); методы аналитической обработки данных на основе специализированных прикладных программных средств; программно-технологические и производственные средства обработки данных, в том числе сетевых; иноязычную терминологию	Неполное знание основных принципов обработки данных в профессиональной и научной деятельности (сбор, систематизация, хранение, защита, передача, обработка и вывод (визуализация)); методов аналитической обработки данных на основе специализированных прикладных программных средств; программно-технологические и производственные средства обработки данных, в том числе сетевых; иноязычной	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знание основных принципов обработки данных в профессиональной и научной деятельности (сбор, систематизация, хранение, защита, передача, обработка и вывод (визуализация)); методов аналитической обработки данных на основе специализированных прикладных программных средств; программно-технологические и производственные средства обработки данных, в том числе	Сформированное полное знание основных принципов обработки данных в профессиональной и научной деятельности (сбор, систематизация, хранение, защита, передача, обработка и вывод (визуализация)); методов аналитической обработки данных на основе специализированных прикладных программных средств; программно-технологические и производственные средства обработки данных, в том числе сетевых; иноязычной терминологии специальности, русские эквиваленты слов и выражений	Научно-исследовательская деятельность

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
		специальности, русские эквиваленты слов и выражений профессиональной речи.	терминологии специальности, русские эквиваленты слов и выражений профессиональной речи.	сетевых; иноязычной терминологии специальности, русские эквиваленты слов и выражений профессиональной речи.	профессиональной речи.	
	Уметь: использовать основные функциональные возможности сетевых технологий; использовать основные функциональные возможности специализированных прикладных программных средств обработки данных; применять современные программно-инструментальные средства обработки данных для решения научно-исследовательских и производственных задач; излагать материал проводимого исследования; осуществлять устный перевод звучащего дискурса: монологического, диалогического (полилогического) характера с иностранного языка на русский и с русского языка на иностранный; составить	Не умеет использовать основные функциональные возможности сетевых технологий; использовать основные функциональные возможности специализированных прикладных программных средств обработки данных; применять современные программно-инструментальные средства обработки данных для решения научно-исследовательских и производственных задач; излагать материал проводимого исследования; осуществлять устный перевод звучащего дискурса: монологического, диалогического (полилогического) характера с иностранного языка на русский и с	Базовое умение использовать основные функциональные возможности сетевых технологий; использовать основные функциональные возможности специализированных прикладных программных средств обработки данных; применять современные программно-инструментальные средства обработки данных для решения научно-исследовательских и производственных задач; излагать материал проводимого исследования; осуществлять устный перевод звучащего дискурса: монологического,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение использовать основные функциональные возможности сетевых технологий; использовать основные функциональные возможности специализированных прикладных программных средств обработки данных; применять современные программно-инструментальные средства обработки данных для решения научно-исследовательских и производственных задач; излагать материал проводимого исследования; осуществлять устный перевод звучащего дискурса: монологического, диалогического	Полное умение использовать основные функциональные возможности сетевых технологий; использовать основные функциональные возможности специализированных прикладных программных средств обработки данных; применять современные программно-инструментальные средства обработки данных для решения научно-исследовательских и производственных задач; излагать материал проводимого исследования; осуществлять устный перевод звучащего дискурса: монологического, диалогического (полилогического) характера с иностранного языка на русский и с русского языка на иностранный; составить	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную научную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки.	русского языка на иностранный; составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную научную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки.	диалогического (полилогического) характера с иностранного языка на русский и с русского языка на иностранный; составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную научную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки.	(полилогического) характера с иностранного языка на русский и с русского языка на иностранный; составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную научную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки.	план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную научную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки.	
	Владеть: навыками перевода (устного и письменного) с помощью и без словаря оригинальных научных текстов по специальности; всеми видами чтения (изучающее, ознакомительное, поисковое и просмотровое); навыками	Не владеет навыками перевода (устного и письменного) с помощью и без словаря оригинальных научных текстов по специальности; всеми видами чтения (изучающее, ознакомительное,	Неполное владение навыками перевода (устного и письменного) с помощью и без словаря оригинальных научных текстов по специальности; всеми видами чтения (изучающее,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками перевода (устного и письменного) с помощью и без словаря оригинальных научных текстов по специальности; всеми видами чтения	Успешное и систематическое владение навыками перевода (устного и письменного) с помощью и без словаря оригинальных научных текстов по специальности; всеми видами чтения (изучающее, ознакомительное, поисковое	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	письма в пределах изученного языкового материала; диалогической речью в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.	поисковое и просмотровое); навыками письма в пределах изученного языкового материала; диалогической речью в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.	ознакомительное, поисковое и просмотровое); навыками письма в пределах изученного языкового материала; диалогической речью в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.	(изучающее, ознакомительное, поисковое и просмотровое); навыками письма в пределах изученного языкового материала; диалогической речью в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.	и просмотровое); навыками письма в пределах изученного языкового материала; диалогической речью в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.	
Третий этап	Знать: современные методы и технологии научной коммуникации, необходимые для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) с использованием зарубежной научно-технической литературы.	Отсутствуют представления о современных методах и технологиях научной коммуникации, необходимых для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) с использованием зарубежной научно-технической литературы	Неполные представления о современных методах и технологиях научной коммуникации, необходимых для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) с использованием зарубежной научно-технической литературы	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о современных методах и технологиях научной коммуникации, необходимых для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) с использованием зарубежной научно-технической литературы	Сформированные систематические представления о современных методах и технологиях научной коммуникации, необходимых для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) с использованием зарубежной научно-технической литературы	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Уметь: переводить и анализировать тексты из научно-популярной и научной литературы,	Не умеет переводить и анализировать тексты из научно-популярной и научной литературы,	В целом успешное, но не систематическое умение переводить и анализировать тексты из	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение переводить и	Сформированное умение переводить и анализировать тексты из научно-популярной и научной	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	периодических изданий и монографий, инструкций, справочной литературы по направлению подготовки для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации).	периодических изданий и монографий, инструкций, справочной литературы по направлению подготовки для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации).	научно-популярной и научной литературы, периодических изданий и монографий, инструкций, справочной литературы по направлению подготовки для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации).	анализировать тексты из научно-популярной и научной литературы, периодических изданий и монографий, инструкций, справочной литературы по направлению подготовки для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации).	литературы, периодических изданий и монографий, инструкций, справочной литературы по направлению подготовки для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации).	
	Владеть: диалогической речью в научной среде и способностью переводить и анализировать тексты из научно-популярной и научной литературы, периодических изданий и монографий, инструкций, справочной литературы по направлению подготовки для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации).	Не владеет диалогической речью в научной среде и способностью переводить и анализировать тексты из научно-популярной и научной литературы, периодических изданий и монографий, инструкций, справочной литературы по направлению подготовки для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации).	В целом успешное, но не систематическое владение диалогической речью в научной среде и способностью переводить и анализировать тексты из научно-популярной и научной литературы, периодических изданий и монографий, инструкций, справочной литературы по направлению подготовки для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации).	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение диалогической речью в научной среде и способностью переводить и анализировать тексты из научно-популярной и научной литературы, периодических изданий и монографий, инструкций, справочной литературы по направлению подготовки для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации).	Успешное и систематическое владение диалогической речью в научной среде и способностью переводить и анализировать тексты из научно-популярной и научной литературы, периодических изданий и монографий, инструкций, справочной литературы по направлению подготовки для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации).	
Второй этап	Знать: стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и	Отсутствуют представления об стилистических особенностях	Неполные представления об стилистических особенностях представления	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об стилистических	Сформированные систематические представления об стилистических	Представление научного доклада об

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	письменной форме на государственном и иностранном языках.	представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.	результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.	особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.	особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.	основных результатах подготовленной научно-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, умение 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 владения 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						
Первый этап	Знать: этические нормы в профессиональной деятельности	Отсутствуют представления об этических проблемах науки и профессиональной деятельности	Неполное представление об этических проблемах науки и профессиональной деятельности	Определенные пробелы в знаниях этических проблем науки и профессиональной деятельности	Сформированные представления об этических проблемах науки и профессиональной деятельности	История и философия науки
	Уметь: следовать	Не умеет следовать	Несистематическое	Определенные пробелы в	Сформированное умение	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	этическим нормам в профессиональной деятельности	этическим нормам в профессиональной деятельности	использование знаний об этических нормах в профессиональной деятельности	умения следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	
	Владеть: этикой научного познания	Не владеет навыками применения этики научного познания и профессиональной деятельности	Несистематическое применение навыков этики научного познания и профессиональной деятельности	Определенные пробелы в применении этики научного познания и профессиональной деятельности	Успешное и систематическое применение этических навыков в профессиональной деятельности	
Первый этап	Знать: этические нормы в профессиональной деятельности	Отсутствуют представления об этической нормы в профессиональной деятельности	Неполные представления об этической нормы в профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об этической нормы в профессиональной деятельности	Сформированные систематические представления об этической нормы в профессиональной деятельности	Педагогика высшей школы и основы преподавания сельскохозяйственных дисциплин
	Уметь: следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Не умеет следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое умение следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	В основном успешное, но содержащее отдельные пробелы в умение следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Сформированное умение следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	
	Владеть: этикой научного познания	Не владеет этикой научного познания	В целом успешное, но не систематическое владение этикой научного познания	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение этики научного познания	Успешное и систематическое применение этики научного познания	
Первый этап	Знать: этические нормы в профессиональной деятельности	Отсутствуют представления об этической нормы в профессиональной деятельности	Неполные представления об этической нормы в профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об этической нормы в профессиональной деятельности	Сформированные систематические представления об этической нормы в профессиональной деятельности	Частные методики преподавания дисциплин

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	Уметь: следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Не умеет следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое умение следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	В основном успешное, но содержащее отдельные пробелы в умение следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Сформированное умение следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	в аграрных вузах
	Владеть: этикой научного познания	Не владеет этикой научного познания	В целом успешное, но не систематическое владение этикой научного познания	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение этики научного познания	Успешное и систематическое применение этики научного познания	
Второй этап	Знать: систему нормативных документов, регулирующих деятельность образовательных организаций и структуру, содержание федеральных государственных образовательных стандартов; особенности осуществления педагогической деятельности в вузах, подведомственных Министерству сельского хозяйства РФ и методику преподавания агрономических дисциплин в высших учебных заведениях; роль преподавателя в формировании личности	Не знает систему нормативных документов, регулирующих деятельность образовательных организаций и структуру, содержание федеральных государственных образовательных стандартов; особенности осуществления педагогической деятельности в вузах, подведомственных Министерству сельского хозяйства РФ и методику преподавания агрономических дисциплин в высших учебных заведениях; роль преподавателя в	Неполное знание системы нормативных документов, регулирующих деятельность образовательных организаций и структуру, содержание федеральных государственных образовательных стандартов; особенности осуществления педагогической деятельности в вузах, подведомственных Министерству сельского хозяйства РФ и методику преподавания агрономических дисциплин в высших	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знание системы нормативных документов, регулирующих деятельность образовательных организаций и структуру, содержание федеральных государственных образовательных стандартов; особенности осуществления педагогической деятельности в вузах, подведомственных Министерству сельского хозяйства РФ и методику преподавания агрономических дисциплин в высших	Полное знание системы нормативных документов, регулирующих деятельность образовательных организаций и структуру, содержание федеральных государственных образовательных стандартов; особенности осуществления педагогической деятельности в вузах, подведомственных Министерству сельского хозяйства РФ и методику преподавания агрономических дисциплин в высших учебных заведениях; роль преподавателя в формировании личности	Педагогическая практика

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	обучающегося в процессе учебной и воспитательной работы, в соответствии с этическими нормами в профессиональной деятельности.	формировании личности обучающегося в процессе учебной и воспитательной работы, в соответствии с этическими нормами в профессиональной деятельности.	учебных заведениях; роль преподавателя в формировании личности обучающегося в процессе учебной и воспитательной работы, в соответствии с этическими нормами в профессиональной деятельности.	учебных заведениях; роль преподавателя в формировании личности обучающегося в процессе учебной и воспитательной работы, в соответствии с этическими нормами в профессиональной деятельности.	обучающегося в процессе учебной и воспитательной работы, в соответствии с этическими нормами в профессиональной деятельности.	
	Уметь: применять современные методики и методы преподавания агрономических дисциплин в высших учебных заведениях с использованием современных обучающих технологий; проводить мероприятия по воспитательной работе с обучающимися в соответствии с этическими нормами в профессиональной деятельности; организовать самостоятельную работу студентов по одной из тем курса, вынесенного на педагогическую практику использовать психолого-педагогические знания и умения для успешного	Не умеет применять современные методики и методы преподавания агрономических дисциплин в высших учебных заведениях с использованием современных обучающих технологий; проводить мероприятия по воспитательной работе с обучающимися в соответствии с этическими нормами в профессиональной деятельности; организовать самостоятельную работу студентов по одной из тем курса, вынесенного на педагогическую практику использовать психолого-педагогические знания и	Базовое умение применять современные методики и методы преподавания агрономических дисциплин в высших учебных заведениях с использованием современных обучающих технологий; проводить мероприятия по воспитательной работе с обучающимися в соответствии с этическими нормами в профессиональной деятельности; организовать самостоятельную работу студентов по одной из тем курса, вынесенного на педагогическую практику использовать	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять современные методики и методы преподавания агрономических дисциплин в высших учебных заведениях с использованием современных обучающих технологий; проводить мероприятия по воспитательной работе с обучающимися в соответствии с этическими нормами в профессиональной деятельности; организовать самостоятельную работу студентов по одной из тем курса, вынесенного на	Сформированное умение применять современные методики и методы преподавания агрономических дисциплин в высших учебных заведениях с использованием современных обучающих технологий; проводить мероприятия по воспитательной работе с обучающимися в соответствии с этическими нормами в профессиональной деятельности; организовать самостоятельную работу студентов по одной из тем курса, вынесенного на педагогическую практику использовать психолого-педагогические знания и	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	осуществления учебно-воспитательной работы.	умения для успешного осуществления учебно-воспитательной работы.	психолого-педагогические знания и умения для успешного осуществления учебно-воспитательной работы.	педагогическую практику использовать психолого-педагогические знания и умения для успешного осуществления учебно-воспитательной работы.	умения для успешного осуществления учебно-воспитательной работы.	
	Владеть: порядком организации воспитательной работы с обучающимися в соответствии с этическими нормами в профессиональной деятельности; навыками постановки и систематизации учебно-воспитательных целей и задач при реализации ОПОП ВО; практическими навыками разработки и применения учебно-методических материалов в педагогической деятельности	Не владеет порядком организации воспитательной работы с обучающимися в соответствии с этическими нормами в профессиональной деятельности; навыками постановки и систематизации учебно-воспитательных целей и задач при реализации ОПОП ВО; практическими навыками разработки и применения учебно-методических материалов в педагогической деятельности	Базовое владение порядком организации воспитательной работы с обучающимися в соответствии с этическими нормами в профессиональной деятельности; навыками постановки и систематизации учебно-воспитательных целей и задач при реализации ОПОП ВО; практическими навыками разработки и применения учебно-методических материалов в педагогической деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение порядком организации воспитательной работы с обучающимися в соответствии с этическими нормами в профессиональной деятельности; навыками постановки и систематизации учебно-воспитательных целей и задач при реализации ОПОП ВО; практическими навыками разработки и применения учебно-методических материалов в педагогической деятельности	Полное владение порядком организации воспитательной работы с обучающимися в соответствии с этическими нормами в профессиональной деятельности; навыками постановки и систематизации учебно-воспитательных целей и задач при реализации ОПОП ВО; практическими навыками разработки и применения учебно-методических материалов в педагогической деятельности	
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	Сформированные систематические представления об основах профессиональной этики и служебного этикета.	Научно-исследовательская практика

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
				служебного этикета.		
	Уметь: соблюдать и защищать нормы профессиональной этики в ситуациях сложного морального выбора при прохождении научно-исследовательской практики	Не умеет соблюдать и защищать нормы профессиональной этики в ситуациях сложного морального выбора при прохождении научно-исследовательской практики	В целом успешное, но не систематическое умение соблюдать и защищать нормы профессиональной этики в ситуациях сложного морального выбора при прохождении научно-исследовательской практики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении соблюдать и защищать нормы профессиональной этики в ситуациях сложного морального выбора при прохождении научно-исследовательской практики	Сформированное умение соблюдать и защищать нормы профессиональной этики в ситуациях сложного морального выбора при прохождении научно-исследовательской практики	
	Владеть: навыками делового этикета; навыками выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования; 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 самосовершенствования; 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 самосовершенствования; 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 самосовершенствования; 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 самосовершенствования; следования этическим и правовым нормам; социальной адаптации.	
Второй этап	Знать: основы профессиональной этики и служебного этикета, необходимые в научно-исследовательской	Отсутствуют представления об основах профессиональной этики и служебного этикета, необходимые в научно-	Неполные представления об основах профессиональной этики и служебного этикета, необходимые в научно-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представление об основах профессиональной этики и	Сформированные систематические представления об основах профессиональной этики и служебного этикета,	Научно-исследовательская деятельность

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	деятельности.	исследовательской деятельности.	исследовательской деятельности.	служебного этикета, необходимые в научно-исследовательской деятельности.	необходимые в научно-исследовательской деятельности.	
	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 успешно, но не систематически умеет соблюдать и защищать нормы профессиональной этики в ситуациях сложного морального выбора.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение 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 самосовершенствования; 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 самосовершенствования; следования этическим и правовым нормам социальной адаптации.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками делового этикета; навыками выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования; следования этическим и правовым нормам социальной адаптации.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками делового этикета; навыками выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования; следования этическим и правовым нормам социальной адаптации.	Успешное и систематическое владение навыками делового этикета; навыками выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования; следования этическим и правовым нормам социальной адаптации.	
Третьий этап	Знать: основы профессиональной этики и служебного этикета,	Не знает основы профессиональной этики и служебного этикета,	Базовое знание основ профессиональной этики и служебного этикета,	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знание основ	Сформированное полное знание основ профессиональной этики и	Подготовка научно-квалификац

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	необходимые в научно-исследовательской деятельности.	необходимые в научно-исследовательской деятельности.	необходимые в научно-исследовательской деятельности.	профессиональной этики и служебного этикета, необходимые в научно-исследовательской деятельности.	служебного этикета, необходимые в научно-исследовательской деятельности.	ионной работы (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.	
Третьий	Знать: этические нормы, необходимые при	Отсутствуют представления об	Неполные представления об этических нормах,	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические	Представление

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
этап	представлении научного доклада	этических нормах, необходимых при представлении научного доклада	необходимых при представлении научного доклада	пробелы представления об этических нормах, необходимых при представлении научного доклада	представления об этических нормах, необходимых при представлении научного доклада	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 представлении научного доклада	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками использования этических норм при представлении научного доклада	Успешное и систематическое владение навыками использования этических норм при представлении научного доклада	
УК-6 Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития						
Первый этап	Знать: содержание процесса формирования целей профессионального и личного развития; способы реализации творческого потенциала при решении профессиональных задач; подходы и ограничения при использовании творческого потенциала, принципы формулирования задач,	Отсутствуют представления о содержании процесса формирования целей профессионального и личного развития; способах реализации творческого потенциала при решении профессиональных задач; подходы и ограничения при использовании	Неполное представление о содержании процесса формирования целей профессионального и личного развития; способах реализации творческого потенциала при решении профессиональных задач; подходы и ограничения при использовании	Определенные пробелы в знаниях содержании процесса формирования целей профессионального и личного развития; способах реализации творческого потенциала при решении профессиональных задач; подходы и ограничения при использовании творческого потенциала,	Сформированные систематические представления о содержании процесса формирования целей профессионального и личного развития; способах реализации творческого потенциала при решении профессиональных задач; подходы и ограничения при использовании творческого	История и философия науки

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	решение которых обеспечивает профессиональный и личностный рост, этапы и последовательность решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост.	творческого потенциала, принципы формулирования задач, решение которых обеспечивает профессиональный и личностный рост, этапы и последовательность решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост.	творческого потенциала, принципы формулирования задач, решение которых обеспечивает профессиональный и личностный рост, этапы и последовательность решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост.	принципы формулирования задач, решение которых обеспечивает профессиональный и личностный рост, этапы и последовательность решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост.	потенциала, принципы формулирования задач, решение которых обеспечивает профессиональный и личностный рост, этапы и последовательность решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост.	
	Уметь: применять полученные знания к планированию задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост, выстраивать последовательность решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост, формулировать цели личностного и профессионального развития; условия самореализации с учётом индивидуально-личностных особенностей и возможностей использования творческого	Не умеет применять полученные знания к планированию задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост, выстраивать последовательность решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост, формулировать цели личностного и профессионального развития; условия самореализации с учётом индивидуально-личностных особенностей и возможностей использования	Базовое умение применять полученные знания к планированию задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост, выстраивать последовательность решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост, формулировать цели личностного и профессионального развития; условия самореализации с учётом индивидуально-личностных особенностей и возможностей	Определенные пробелы в умениях применять полученные знания к планированию задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост, выстраивать последовательность решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост, формулировать цели личностного и профессионального развития; условия самореализации с учётом индивидуально-личностных особенностей и возможностей	Сформированное умение применять полученные знания к планированию задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост, выстраивать последовательность решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост, формулировать цели личностного и профессионального развития; условия самореализации с учётом индивидуально-личностных особенностей и возможностей использования творческого	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	потенциала.	творческого потенциала.	использования творческого потенциала.	использования творческого потенциала.	потенциала.	
	Владеть: навыками планирования, обеспечивающие профессиональный и личностный рост; приемами и технологиями формирования целей саморазвития и их самореализации, критической оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач и использованию творческого потенциала; межкультурной коммуникативной компетенцией в различных видах речевой деятельности; стратегиями рефлексии и самооценки в целях самосовершенствования личных качеств и достижений; навыками самоуправления и приемами управления личной карьерой; навыками последовательного решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост и приобретения новых качеств	Не владеет навыками планирования, обеспечивающие профессиональный и личностный рост; приемами и технологиями формирования целей саморазвития и их самореализации, критической оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач и использованию творческого потенциала; межкультурной коммуникативной компетенцией в различных видах речевой деятельности; стратегиями рефлексии и самооценки в целях самосовершенствования личных качеств и достижений; навыками самоуправления и приемами управления личной карьерой; навыками последовательного решения задач,	Базовое владение навыками планирования, обеспечивающие профессиональный и личностный рост; приемами и технологиями формирования целей саморазвития и их самореализации, критической оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач и использованию творческого потенциала; межкультурной коммуникативной компетенцией в различных видах речевой деятельности; стратегиями рефлексии и самооценки в целях самосовершенствования личных качеств и достижений; навыками самоуправления и приемами управления личной карьерой; навыками	Определенные пробелы применения навыков планирования, обеспечивающие профессиональный и личностный рост; приемами и технологиями формирования целей саморазвития и их самореализации, критической оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач и использованию творческого потенциала; межкультурной коммуникативной компетенцией в различных видах речевой деятельности; стратегиями рефлексии и самооценки в целях самосовершенствования личных качеств и достижений; навыками самоуправления и приемами управления личной карьерой; навыками последовательного	Полное владение навыками планирования, обеспечивающие профессиональный и личностный рост; приемами и технологиями формирования целей саморазвития и их самореализации, критической оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач и использованию творческого потенциала; межкультурной коммуникативной компетенцией в различных видах речевой деятельности; стратегиями рефлексии и самооценки в целях самосовершенствования личных качеств и достижений; навыками самоуправления и приемами управления личной карьерой; навыками последовательного решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост и приобретения новых качеств	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	и умений.	обеспечивающих профессиональный и личностный рост и приобретения новых качеств и умений.	последовательного решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост и приобретения новых качеств и умений.	решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост и приобретения новых качеств и умений.	и умений.	
Первый этап	Знать: содержание процесса формирования целей профессионального и личностного развития; способы реализации творческого потенциала при решении профессиональных задач; подходы и ограничения при использовании творческого потенциала, принципы формулирования задач, решение которых обеспечивает профессиональный и личностный рост, этапы и последовательность решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост.	Отсутствуют представления содержание процесса формирования целей профессионального и личностного развития; способы реализации творческого потенциала при решении профессиональных задач; подходы и ограничения при использовании творческого потенциала, принципы формулирования задач, решение которых обеспечивает профессиональный и личностный рост, этапы и последовательность решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост.	Неполные представления содержание процесса формирования целей профессионального и личностного развития; способы реализации творческого потенциала при решении профессиональных задач; подходы и ограничения при использовании творческого потенциала, принципы формулирования задач, решение которых обеспечивает профессиональный и личностный рост, этапы и последовательность решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления содержание процесса формирования целей профессионального и личностного развития; способы реализации творческого потенциала при решении профессиональных задач; подходы и ограничения при использовании творческого потенциала, принципы формулирования задач, решение которых обеспечивает профессиональный и личностный рост, этапы и последовательность решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост.	Сформированные систематические представления содержание процесса формирования целей профессионального и личностного развития; способы реализации творческого потенциала при решении профессиональных задач; подходы и ограничения при использовании творческого потенциала, принципы формулирования задач, решение которых обеспечивает профессиональный и личностный рост, этапы и последовательность решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост.	Педагогика высшей школы и основы преподавания сельскохозяйственных дисциплин
	Уметь: применять	Не умеет применять	В целом успешное, но не	В основном успешное, но	Сформированное умение	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	полученные знания к планированию задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост, выстраивать последовательность решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост, формулировать цели личностного и профессионального развития; условия самореализации с учётом индивидуально-личностных особенностей и возможностей использования творческого потенциала.	полученные знания к планированию задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост, выстраивать последовательность решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост, формулировать цели личностного и профессионального развития; условия самореализации с учётом индивидуально-личностных особенностей и возможностей использования творческого потенциала.	систематическое умение применять полученные знания к планированию задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост, выстраивать последовательность решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост, формулировать цели личностного и профессионального развития; условия самореализации с учётом индивидуально-личностных особенностей и возможностей использования творческого потенциала.	содержащее отдельные пробелы в умение применять полученные знания к планированию задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост, выстраивать последовательность решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост, формулировать цели личностного и профессионального развития; условия самореализации с учётом индивидуально-личностных особенностей и возможностей использования творческого потенциала.	применять полученные знания к планированию задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост, выстраивать последовательность решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост, формулировать цели личностного и профессионального развития; условия самореализации с учётом индивидуально-личностных особенностей и возможностей использования творческого потенциала.	
	Владеть: навыками планирования, обеспечивающие профессиональный и личностный рост; приемами и технологиями формирования целей саморазвития и их самореализации,	Не владеет навыками планирования, обеспечивающие профессиональный и личностный рост; приемами и технологиями формирования целей саморазвития и их самореализации,	В целом успешное, но не систематическое владение навыками планирования, обеспечивающие профессиональный и личностный рост; приемами и технологиями	В целом успешное, но содержащее отдельные навыки планирования, обеспечивающие профессиональный и личностный рост; приемами и технологиями формирования целей саморазвития и их	Успешное и систематическое применение навыка планирования, обеспечивающие профессиональный и личностный рост; приемами и технологиями формирования целей	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	критической оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач и использованию творческого потенциала; межкультурной коммуникативной компетенцией в различных видах речевой деятельности; стратегиями рефлексии и самооценки в целях самосовершенствования личных качеств и достижений; навыками самоуправления и приемами управления личной карьерой; навыками последовательного решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост и приобретения новых качеств и умений.	критической оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач и использованию творческого потенциала; межкультурной коммуникативной компетенцией в различных видах речевой деятельности; стратегиями рефлексии и самооценки в целях самосовершенствования личных качеств и достижений; навыками самоуправления и приемами управления личной карьерой; навыками последовательного решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост и приобретения новых качеств и умений.	формирования целей саморазвития и их самореализации, критической оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач и использованию творческого потенциала; межкультурной коммуникативной компетенцией в различных видах речевой деятельности; стратегиями рефлексии и самооценки в целях самосовершенствования личных качеств и достижений; навыками самоуправления и приемами управления личной карьерой; навыками последовательного решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост и приобретения новых качеств и умений.	самореализации, критической оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач и использованию творческого потенциала; межкультурной коммуникативной компетенцией в различных видах речевой деятельности; стратегиями рефлексии и самооценки в целях самосовершенствования личных качеств и достижений; навыками самоуправления и приемами управления личной карьерой; навыками последовательного решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост и приобретения новых качеств и умений.	саморазвития и их самореализации, критической оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач и использованию творческого потенциала; межкультурной коммуникативной компетенцией в различных видах речевой деятельности; стратегиями рефлексии и самооценки в целях самосовершенствования личных качеств и достижений; навыками самоуправления и приемами управления личной карьерой; навыками последовательного решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост и приобретения новых качеств и умений.	
Первый	Знать: содержание процесса формирования целей	Отсутствуют представления содержание	Неполные представления содержание процесса	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические	Частные методики

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
этап	<p>профессионального и личностного развития; способы реализации творческого потенциала при решении профессиональных задач; подходы и ограничения при использовании творческого потенциала, принципы формулирования задач, решение которых обеспечивает профессиональный и личностный рост, этапы и последовательность решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост.</p>	<p>процесса формирования целей профессионального и личностного развития; способы реализации творческого потенциала при решении профессиональных задач; подходы и ограничения при использовании творческого потенциала, принципы формулирования задач, решение которых обеспечивает профессиональный и личностный рост, этапы и последовательность решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост.</p>	<p>формирования целей профессионального и личностного развития; способы реализации творческого потенциала при решении профессиональных задач; подходы и ограничения при использовании творческого потенциала, принципы формулирования задач, решение которых обеспечивает профессиональный и личностный рост, этапы и последовательность решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост.</p>	<p>пробелы представления содержание процесса формирования целей профессионального и личностного развития; способы реализации творческого потенциала при решении профессиональных задач; подходы и ограничения при использовании творческого потенциала, принципы формулирования задач, решение которых обеспечивает профессиональный и личностный рост, этапы и последовательность решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост.</p>	<p>представление содержание процесса формирования целей профессионального и личностного развития; способы реализации творческого потенциала при решении профессиональных задач; подходы и ограничения при использовании творческого потенциала, принципы формулирования задач, решение которых обеспечивает профессиональный и личностный рост, этапы и последовательность решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост.</p>	преподавание дисциплин в аграрных вузах
	<p>Уметь: применять полученные знания к планированию задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост, выстраивать последовательность решения задач, обеспечивающих</p>	<p>Не умеет применять полученные знания к планированию задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост, выстраивать последовательность решения задач, обеспечивающих</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение применять полученные знания к планированию задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост, выстраивать последовательность решения задач,</p>	<p>В основном успешное, но содержащее отдельные пробелы в умение применять полученные знания к планированию задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост, выстраивать последовательность</p>	<p>Сформированное умение применять полученные знания к планированию задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост, выстраивать последовательность решения задач, обеспечивающих</p>	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	<p>профессиональный и личностный рост, формулировать цели личностного и профессионального развития; условия самореализации с учётом индивидуально-личностных особенностей и возможностей использования творческого потенциала.</p>	<p>профессиональный и личностный рост, формулировать цели личностного и профессионального развития; условия самореализации с учётом индивидуально-личностных особенностей и возможностей использования творческого потенциала.</p>	<p>обеспечивающих профессиональный и личностный рост, формулировать цели личностного и профессионального развития; условия самореализации с учётом индивидуально-личностных особенностей и возможностей использования творческого потенциала.</p>	<p>решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост, формулировать цели личностного и профессионального развития; условия самореализации с учётом индивидуально-личностных особенностей и возможностей использования творческого потенциала.</p>	<p>профессиональный и личностный рост, формулировать цели личностного и профессионального развития; условия самореализации с учётом индивидуально-личностных особенностей и возможностей использования творческого потенциала.</p>	
	<p>Владеть: навыками планирования, обеспечивающие профессиональный и личностный рост; приемами и технологиями формирования целей саморазвития и их самореализации, критической оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач и использованию творческого потенциала; межкультурной коммуникативной компетенцией в различных видах речевой деятельности; стратегиями рефлексии и</p>	<p>Не владеет навыками планирования, обеспечивающие профессиональный и личностный рост; приемами и технологиями формирования целей саморазвития и их самореализации, критической оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач и использованию творческого потенциала; межкультурной коммуникативной компетенцией в различных видах речевой</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение навыками планирования, обеспечивающие профессиональный и личностный рост; приемами и технологиями формирования целей саморазвития и их самореализации, критической оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач и использованию творческого потенциала;</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные навыки планирования, обеспечивающие профессиональный и личностный рост; приемами и технологиями формирования целей саморазвития и их самореализации, критической оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач и использованию творческого потенциала; межкультурной коммуникативной компетенцией в различных</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыка планирования, обеспечивающие профессиональный и личностный рост; приемами и технологиями формирования целей саморазвития и их самореализации, критической оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач и использованию творческого потенциала; межкультурной коммуникативной компетенцией в различных</p>	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	самооценки в целях самосовершенствования личных качеств и достижений; навыками самоуправления и приемами управления личной карьерой; навыками последовательного решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост и приобретения новых качеств и умений.	деятельности; стратегиями рефлексии и самооценки в целях самосовершенствования личных качеств и достижений; навыками самоуправления и приемами управления личной карьерой; навыками последовательного решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост и приобретения новых качеств и умений.	межкультурной коммуникативной компетенцией в различных видах речевой деятельности; стратегиями рефлексии и самооценки в целях самосовершенствования личных качеств и достижений; навыками самоуправления и приемами управления личной карьерой; навыками последовательного решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост и приобретения новых качеств и умений.	видах речевой деятельности; стратегиями рефлексии и самооценки в целях самосовершенствования личных качеств и достижений; навыками самоуправления и приемами управления личной карьерой; навыками последовательного решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост и приобретения новых качеств и умений.	видах речевой деятельности; стратегиями рефлексии и самооценки в целях самосовершенствования личных качеств и достижений; навыками самоуправления и приемами управления личной карьерой; навыками последовательного решения задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост и приобретения новых качеств и умений.	
Первый этап	Знать: состояние учебной и воспитательной работы в ВУЗе; сущность и особенности педагогической деятельности преподавателя высшего образования, основные требования к его личности и уровню профессиональной подготовки; принципы компетентного подхода в реализации основных	Отсутствует знание состояния учебной и воспитательной работы в ВУЗе; сущности и особенностей педагогической деятельности преподавателя высшего образования, основных требований к его личности и уровню профессиональной	Неполное знание состояния учебной и воспитательной работы в ВУЗе; сущности и особенностей педагогической деятельности преподавателя высшего образования, основных требований к его личности и уровню профессиональной	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знание состояния учебной и воспитательной работы в ВУЗе; сущности и особенностей педагогической деятельности преподавателя высшего образования, основных требований к его личности и уровню	Полное знание состояния учебной и воспитательной работы в ВУЗе; сущности и особенностей педагогической деятельности преподавателя высшего образования, основных требований к его личности и уровню профессиональной подготовки; принципов компетентного подхода	Педагогическая практика

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	образовательных программ.	подготовки; принципов компетентностного подхода в реализации основных образовательных программ.	подготовки; принципов компетентностного подхода в реализации основных образовательных программ.	профессиональной подготовки; принципов компетентностного подхода в реализации основных образовательных программ.	в реализации основных образовательных программ.	
	Уметь: давать оценку современным процессам в развитии образования; организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность, их творческие способности; находить, адаптировать и систематизировать учебный и методический материал для проведения лекционных курсов, семинарских и практических занятий.	Не умеет давать оценку современным процессам в развитии образования; организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность, их творческие способности; находить, адаптировать и систематизировать учебный и методический материал для проведения лекционных курсов, семинарских и практических занятий.	Базовое умение давать оценку современным процессам в развитии образования; организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность, их творческие способности; находить, адаптировать и систематизировать учебный и методический материал для проведения лекционных курсов, семинарских и практических занятий.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение давать оценку современным процессам в развитии образования; организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность, их творческие способности; находить, адаптировать и систематизировать учебный и методический материал для проведения лекционных курсов, семинарских и практических занятий.	Сформированное умение давать оценку современным процессам в развитии образования; организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность, их творческие способности; находить, адаптировать и систематизировать учебный и методический материал для проведения лекционных курсов, семинарских и практических занятий.	
	Владеть: методами анализа нормативной документации в сфере высшего образования; навыками поиска, адаптации и структурирования	Не владеет методами анализа нормативной документации в сфере высшего образования; навыками поиска, адаптации и	Базовое владение методами анализа документации в сфере высшего образования; навыками поиска,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение методами анализа нормативной документации в сфере	Полное владение методами анализа нормативной документации в сфере высшего образования; навыками поиска, адаптации и структурирования	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	информации с целью ее использования в учебном процессе; навыками диагностики, контроля и оценки эффективности учебной деятельности обучающихся.	структурирования информации с целью ее использования в учебном процессе; навыками диагностики, контроля и оценки эффективности учебной деятельности обучающихся.	адаптации и структурирования информации с целью ее использования в учебном процессе; навыками диагностики, контроля и оценки эффективности учебной деятельности обучающихся.	высшего образования; навыками поиска, адаптации и структурирования информации с целью ее использования в учебном процессе; навыками диагностики, контроля и оценки эффективности учебной деятельности обучающихся.	информации с целью ее использования в учебном процессе; навыками диагностики, контроля и оценки эффективности учебной деятельности обучающихся.	
Второй этап	Знать: нормативно-правовые и литературные источники по разрабатываемой теме исследования, способы и приемы руководства научно-исследовательской работой обучающихся; методы исследования и проведения экспериментальных работ исследовательского коллектива научной отрасли; методы анализа и обработки эмпирических и экспериментальных данных.	Не знает: нормативно-правовые и литературные источники по разрабатываемой теме исследования, способы и приемы руководства научно-исследовательской работой обучающихся; методы исследования и проведения экспериментальных работ исследовательского коллектива научной отрасли; методы анализа и обработки эмпирических и экспериментальных данных.	Базовое знание: нормативно-правовых и литературных источников по разрабатываемой теме исследования, способов и приемов руководства научно-исследовательской работой обучающихся; методов исследования и проведения экспериментальных работ исследовательского коллектива научной отрасли; методов анализа и обработки эмпирических и экспериментальных данных.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, знание нормативно-правовых и литературных источников по разрабатываемой теме исследования, способов и приемов руководства научно-исследовательской работой обучающихся; методов исследования и проведения экспериментальных работ исследовательского коллектива научной отрасли; методов анализа и обработки эмпирических и экспериментальных данных.	Полное знание нормативно-правовых и литературных источников по разрабатываемой теме исследования, способов и приемов руководства научно-исследовательской работой обучающихся; методов исследования и проведения экспериментальных работ исследовательского коллектива научной отрасли; методов анализа и обработки эмпирических и экспериментальных данных.	Научно-исследовательская практика
	Уметь: формулировать	Не умеет формулировать	Базовое умение	В целом успешное, но	Полное умение	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	научную проблему исследования; обосновывать выбранное научное направление, адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании; анализировать, систематизировать и обобщать различные виды информации в рамках исследования с использованием современных методов исследования.	научную проблему исследования; обосновывать выбранное научное направление, адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании; анализировать, систематизировать и обобщать различные виды информации в рамках исследования с использованием современных методов исследования.	формулировать научную проблему исследования; обосновывать выбранное научное направление, адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании; анализировать, систематизировать и обобщать различные виды информации в рамках исследования с использованием современных методов исследования.	содержащее отдельные пробелы, умение формулировать научную проблему исследования; обосновывать выбранное научное направление, адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании; анализировать, систематизировать и обобщать различные виды информации в рамках исследования с использованием современных методов исследования.	формулировать научную проблему исследования; обосновывать выбранное научное направление, адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании; анализировать, систематизировать и обобщать различные виды информации в рамках исследования с использованием современных методов исследования.	
	Владеть: способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий, методами организации работы	Не владеет способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий, методами организации работы	Базовое владение способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий, методами организации работы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий, методами организации работы	Полное владение способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий, методами организации работы	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	исследовательского коллектива; способностью ориентироваться в теоретических и методологических подходах в области агрохимии и почвоведения и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования.	исследовательского коллектива; способностью ориентироваться в теоретических и методологических подходах в области агрохимии и почвоведения и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования.	технологий, методами организации работы исследовательского коллектива; способностью ориентироваться в теоретических и методологических подходах в области агрохимии и почвоведения и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования.	коммуникационных технологий, методами организации работы исследовательского коллектива; способностью ориентироваться в теоретических и методологических подходах в области агрохимии и почвоведения и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования.	организации работы исследовательского коллектива; способностью ориентироваться в теоретических и методологических подходах в области агрохимии и почвоведения и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования.	
Второй этап	Знать: закономерности профессионального развития личности.	Отсутствуют представления о закономерностях профессионального развития личности.	Неполные представления о закономерностях профессионального развития личности.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о закономерностях профессионального развития личности.	Сформированные систематические представления о закономерностях профессионального развития личности.	Научно-исследовательская деятельность
	Уметь: формулировать цели личностного и профессионального развития и определять	Не умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и определять	Неполное умение формулировать цели личностного и профессионального	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение формулировать цели	Сформированное умение формулировать цели личностного и профессионального	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	условия их достижения, 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.	развития и определять условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности и собственных актуальных профессионально-личностных характеристик.	личностного и профессионального развития и определять условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности и собственных актуальных профессионально-личностных характеристик.	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 владение навыками самоанализа и самопроектирования в профессиональной деятельности; навыками регуляции поведения и деятельности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками самоанализа и самопроектирования в профессиональной деятельности; навыками регуляции поведения и деятельности.	Успешное и систематическое владение навыками самоанализа и самопроектирования в профессиональной деятельности; навыками регуляции поведения и деятельности.	
Третий этап	Знать: закономерности личностного и профессионального развития личности.	Отсутствуют представления о закономерности личностного и профессионального развития личности.	Неполные представления о закономерности личностного и профессионального развития личности.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о закономерности личностного и профессионального развития личности.	Сформированные систематические представления о закономерности личностного и профессионального развития личности.	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Уметь: формулировать цели личностного и профессионального развития и определять условия их достижения,	Не умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и определять условия их достижения,	В целом успешное, но не систематическое умение формулировать цели личностного и профессионального	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении формулировать цели личностного и	Сформированное умение формулировать цели личностного и профессионального развития и определять	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности и собственных актуальных профессионально-личностных характеристик в процессе подготовки научно-квалификационной работы.	исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности и собственных актуальных профессионально-личностных характеристик в процессе подготовки научно-квалификационной работы.	развития и определять условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности и собственных актуальных профессионально-личностных характеристик в процессе подготовки научно-квалификационной работы.	профессионального развития и определять условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности и собственных актуальных профессионально-личностных характеристик в процессе подготовки научно-квалификационной работы.	условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности и собственных актуальных профессионально-личностных характеристик в процессе подготовки научно-квалификационной работы.	
	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 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-квалификац

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	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	ионной работы (диссертации)
	Владеть: навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней при представлении научного доклада	Не владеет навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней при представлении научного доклада	В целом успешное, но не систематическое владение навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней при представлении научного доклада	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней при представлении научного доклада	Успешное и систематическое владение навыками профессиональной самореализации и 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: методологию теоретических и экспериментальных исследований; методику закладки и проведения лабораторных, вегетационных, полевых экспериментов по выбранной теме исследования в области сельского хозяйства,	Отсутствуют представления о методологии теоретических и экспериментальных исследований; методике закладки и проведения лабораторных, вегетационных, полевых экспериментов по выбранной теме	Неполные представления о методологии теоретических и экспериментальных исследований; методике закладки и проведения лабораторных, вегетационных, полевых экспериментов по выбранной теме исследования в области	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о методологии теоретических и экспериментальных исследований; методике закладки и проведения лабораторных, вегетационных, полевых экспериментов по	Полностью сформированные представления о методологии теоретических и экспериментальных исследований; методике закладки и проведения лабораторных, вегетационных, полевых экспериментов по выбранной теме	Инновационные методы агрохимических исследований

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции .	выбранной теме исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	
	Уметь: анализировать научно-техническую информацию; сформулировать цель, задачи исследования и выбирать оптимальные методы проведения теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной	Не умеет анализировать научно-техническую информацию; сформулировать цель, задачи исследования и выбирать оптимальные методы проведения теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной	Неполное умение анализировать научно-техническую информацию; сформулировать цель, задачи исследования и выбирать оптимальные методы проведения теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение анализировать научно-техническую информацию; сформулировать цель, задачи исследования и выбирать оптимальные методы проведения теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий,	Полное умение анализировать научно-техническую информацию; сформулировать цель, задачи исследования и выбирать оптимальные методы проведения теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	продукции.	продукции.	территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	технологий производства сельскохозяйственной продукции.	продукции.	
	Владеть: навыками анализа научно-технической информации; методологией планирования и проведения 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.	Не владеет навыками анализа научно-технической информации; методологией планирования и проведения 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.	Неполное владение навыками анализа научно-технической информации; методологией планирования и проведения 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.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками анализа научно-технической информации; методологией планирования и проведения 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.	Полное владение навыками анализа научно-технической информации; методологией планирования и проведения 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.	
Второй этап	Знать: методы планирования и способы проведения экспериментов при прохождении научно-исследовательской практики в области сельского	Отсутствуют представления о методах планирования и способах проведения экспериментов при прохождении научно-исследовательской	Неполные представления о методах планирования и способах проведения экспериментов при прохождении научно-исследовательской	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах планирования и способах проведения экспериментов при	Сформированные систематические представления о методах планирования и способах проведения экспериментов при прохождении научно-	Научно-исследовательская практика

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	практики в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	практики в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	прохождении научно-исследовательской практики в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	исследовательской практики в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	
	Уметь: использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты при прохождении научно-исследовательской практики в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	Не умеет использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты при прохождении научно-исследовательской практики в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	В целом успешно, но не систематически умеет использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты при прохождении научно-исследовательской практики в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты при прохождении научно-исследовательской практики в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	Сформированное умение использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты при прохождении научно-исследовательской практики в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
			обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	технологий производства сельскохозяйственной продукции		
	Владеть: навыками планирования и проведения экспериментов, обработки, анализа результатов при прохождении научно-исследовательской практики в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	Не владеет навыками планирования и проведения экспериментов, обработки, анализа результатов при прохождении научно-исследовательской практики в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но не систематическое владение навыками планирования и проведения экспериментов, обработки, анализа результатов при прохождении научно-исследовательской практики в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками планирования и проведения экспериментов, обработки, анализа результатов при прохождении научно-исследовательской практики в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	Успешное и систематическое владение навыками планирования и проведения экспериментов, обработки, анализа результатов при прохождении научно-исследовательской практики в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	
Второй этап	Знать: способы анализа научно-технической информации; сущность теоретических и	Отсутствуют представления о способах анализа научно-технической информации;	Неполные представления о способах анализа научно-технической информации; сущности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о способах анализа	Сформированные систематические представления о способах анализа научно-технической	Научно-исследовательская деятельность

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	экспериментальных исследований в области агрохимии; методологию и конкретные методы исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	сущности теоретических и экспериментальных исследований в области агрохимии; методологии и конкретных методах исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	теоретических и экспериментальных исследований в области агрохимии; методологии и конкретных методах исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	научно-технической информации; сущности теоретических и экспериментальных исследований в области агрохимии; методологии и конкретных методах исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	информации; сущности теоретических и экспериментальных исследований в области агрохимии; методологии и конкретных методах исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	Б
	Уметь: анализировать научно-техническую информацию; сформулировать цель, задачи исследования и выбирать оптимальные методы проведения теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики	Не умеет анализировать научно-техническую информацию; сформулировать цель, задачи исследования и выбирать оптимальные методы проведения теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики	В целом успешно, но не систематически умеет анализировать научно-техническую информацию; сформулировать цель, задачи исследования и выбирать оптимальные методы проведения теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение анализировать научно-техническую информацию; сформулировать цель, задачи исследования и выбирать оптимальные методы проведения теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты	Сформированное умение анализировать научно-техническую информацию; сформулировать цель, задачи исследования и выбирать оптимальные методы проведения теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	
	Владеть: навыками анализа научно-технической информации; методологией планирования и выполнения 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.	Не владеет навыками анализа научно-технической информации; методологией планирования и выполнения 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.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками анализа научно-технической информации; методологией планирования и выполнения теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками анализа научно-технической информации; методологией планирования и выполнения 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	Успешное и систематическое владение навыками анализа научно-технической информации; методологией планирования и выполнения 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.	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
			производства сельскохозяйственной продукции.			
Третий этап	Знать: методологию 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.	Отсутствуют представления о методологии 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.	Неполные представления о методологии 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.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о методологии 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.	Сформированные систематические представления о методологии 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.	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Уметь: определить цель, задачи и выбрать оптимальную методологию теоретических и экспериментальных исследований, необходимых при подготовке научно-квалификационной работы в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики	Не умеет определить цель, задачи и выбрать оптимальную методологию теоретических и экспериментальных исследований, необходимых при подготовке научно-квалификационной работы в области сельского хозяйства, агрономии,	В целом успешное, но не систематическое умение определить цель, задачи и выбрать оптимальную методологию теоретических и экспериментальных исследований, необходимых при подготовке научно-квалификационной работы в области	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение определить цель, задачи и выбрать оптимальную методологию теоретических и экспериментальных исследований, необходимых при подготовке научно-квалификационной работы	Сформированное умение определить цель, задачи и выбрать оптимальную методологию теоретических и экспериментальных исследований, необходимых при подготовке научно-квалификационной работы в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	
	Владеть: методологией теоретических и экспериментальных исследований в области агрохимии, необходимых при подготовке научно-квалификационной работы в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	Не владеет методологией теоретических и экспериментальных исследований в области агрохимии, необходимых при подготовке научно-квалификационной работы в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	Неполное владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области агрохимии, необходимых при подготовке научно-квалификационной работы в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области агрохимии, необходимых при подготовке научно-квалификационной работы в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной	Успешное и систематическое владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области агрохимии, необходимых при подготовке научно-квалификационной работы в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
			сельскохозяйственной продукции.	продукции.		
Третий этап	Знать: методологию 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.	Отсутствуют представления о методологии 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.	Неполные представления о методологии 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.	Сформированное, но содержащие отдельные пробелы, представление о методологии 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.	Полное представление о методологии 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.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Уметь: продемонстрировать знание методологии теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий,	Не умеет продемонстрировать знание методологии теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного	Неполное умение продемонстрировать знание методологии теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение продемонстрировать знание методологии теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных	Сформированное умение продемонстрировать знание методологии теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий,	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	технологий производства сельскохозяйственной продукции во время сдачи государственного экзамена	обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции во время сдачи государственного экзамена	ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции во время сдачи государственного экзамена	культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции во время сдачи государственного экзамена	технологий производства сельскохозяйственной продукции во время сдачи государственного экзамена.	
	Владеть: 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, необходимой для сдачи государственного экзамена.	Не владеет 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, необходимой для сдачи государственного экзамена.	Базовое владение 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, необходимой для сдачи государственного экзамена.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение 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, необходимой для сдачи государственного экзамена.	Полное владение 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, необходимой для сдачи государственного экзамена.	
Третий этап	Знать: методологию теоретических и экспериментальных	Отсутствуют представления о методологии	Неполные представления о методологии теоретических и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о	Сформированные представления о методологии теоретических	Представление научного

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции при представлении научного доклада.	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 при представлении научного доклада.	экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции при представлении научного доклада.	методологии 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 при представлении научного доклада.	и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции при представлении научного доклада.	доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Уметь: продемонстрировать знание методологии 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 при	Не умеет продемонстрировать знание методологии теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной	Неполное умение продемонстрировать знание методологии теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение продемонстрировать знание методологии теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий,	Сформированное умение продемонстрировать знание методологии 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 при	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	представлении научного доклада.	продукции при представлении научного доклада.	производства сельскохозяйственной продукции при представлении научного доклада.	технологий производства сельскохозяйственной продукции при представлении научного доклада.	представлении научного доклада.	
	Владеть: методологией теоретических и экспериментальных в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции при представлении научного доклада.	Не владеет 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 при представлении научного доклада.	В целом успешное, но не систематическое владение 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 при представлении научного доклада.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение 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 при представлении научного доклада.	Успешное и систематическое владение 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 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	Знать: систему мировоззренческого и	Отсутствуют представления о системе	Знает некоторые представления о системе	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические	История и философия

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
этап	методологического обеспечения исследовательской деятельности в рамках подготовки и проведения научного исследования, соответствующей направлению подготовки; о социальных, этнических, конфессиональных и культурных особенностях представителей тех или иных социальных общностей; методы диагностики исследовательских возможностей человека; основные показатели качества исследовательской деятельности; методы и методики в исследовательском процессе; условия эффективности научных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий,	мировоззренческого и методологического обеспечения исследовательской деятельности в рамках подготовки и проведения научного исследования, соответствующей направлению подготовки; о социальных, этнических, конфессиональных и культурных особенностях представителей тех или иных социальных общностей; методы диагностики исследовательских возможностей человека; основные показатели качества исследовательской деятельности; методы и методики в исследовательском процессе; условия эффективности научных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения,	мировоззренческого и методологического обеспечения исследовательской деятельности в рамках подготовки и проведения научного исследования, соответствующей направлению подготовки; о социальных, этнических, конфессиональных и культурных особенностях представителей тех или иных социальных общностей; методы диагностики исследовательских возможностей человека; основные показатели качества исследовательской деятельности; методы и методики в исследовательском процессе; условия эффективности научных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики	пробелы представления о системе мировоззренческого и методологического обеспечения исследовательской деятельности в рамках подготовки и проведения научного исследования, соответствующей направлению подготовки; о социальных, этнических, конфессиональных и культурных особенностях представителей тех или иных социальных общностей; методы диагностики исследовательских возможностей человека; основные показатели качества исследовательской деятельности; методы и методики в исследовательском процессе; условия эффективности научных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики	представления о системе мировоззренческого и методологического обеспечения исследовательской деятельности в рамках подготовки и проведения научного исследования, соответствующей направлению подготовки; о социальных, этнических, конфессиональных и культурных особенностях представителей тех или иных социальных общностей; методы диагностики исследовательских возможностей человека; основные показатели качества исследовательской деятельности; методы и методики в исследовательском процессе; условия эффективности научных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения,	науки

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	агротехники, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	агротехники, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	
	Уметь: определять условия эффективности научных исследований; обосновывать выбор и реализовывать методы научных исследований; привлекать и организовывать различных субъектов для исследовательского процесса; производить отбор источников и базы исследования, выбирать методы исследования, разбивать исследование на этапы; формулировать проблему, определять степень её актуальности, выявлять противоречия, ставить цель и задачи	Не умеет определять условия эффективности научных исследований; обосновывать выбор и реализовывать методы научных исследований; привлекать и организовывать различных субъектов для исследовательского процесса; производить отбор источников и базы исследования, выбирать методы исследования, разбивать исследование на этапы; формулировать проблему, определять степень её актуальности, выявлять противоречия,	В целом успешное, но не систематическое умение определять условия эффективности научных исследований; обосновывать выбор и реализовывать методы научных исследований; привлекать и организовывать различных субъектов для исследовательского процесса; производить отбор источников и базы исследования, выбирать методы исследования, разбивать исследование на этапы; формулировать	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения определять условия эффективности научных исследований; обосновывать выбор и реализовывать методы научных исследований; привлекать и организовывать различных субъектов для исследовательского процесса; производить отбор источников и базы исследования, выбирать методы исследования, разбивать исследование на этапы; формулировать	Ясно сформированное умение определять условия эффективности научных исследований; обосновывать выбор и реализовывать методы научных исследований; привлекать и организовывать различных субъектов для исследовательского процесса; производить отбор источников и базы исследования, выбирать методы исследования, разбивать исследование на этапы; формулировать проблему, определять степень её актуальности, выявлять противоречия,	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	исследования; формировать необходимую информационную базу для исследовательского процесса, оценивать надежность информации; критически анализировать возможность доказательства или опровержения гипотезы; работая в коллективе, учитывать социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия 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	ставить цель и задачи исследования; формировать необходимую информационную базу для исследовательского процесса, оценивать надежность информации; критически анализировать возможность доказательства или опровержения гипотезы; работая в коллективе, учитывать социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий,	проблему, определять степень её актуальности, выявлять противоречия, ставить цель и задачи исследования; формировать необходимую информационную базу для исследовательского процесса, оценивать надежность информации; критически анализировать возможность доказательства или опровержения гипотезы; работая в коллективе, учитывать социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики	проблему, определять степень её актуальности, выявлять противоречия, ставить цель и задачи исследования; формировать необходимую информационную базу для исследовательского процесса, оценивать надежность информации; критически анализировать возможность доказательства или опровержения гипотезы; работая в коллективе, учитывать социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики	ставить цель и задачи исследования; формировать необходимую информационную базу для исследовательского процесса, оценивать надежность информации; критически анализировать возможность доказательства или опровержения гипотезы; работая в коллективе, учитывать социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия 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	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	информационно-коммуникационных технологий.	технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	
	Владеть: навыками систематизации научного знания; постановки научных и исследовательских задач; навыками оценки и анализа информации в исследуемой сфере; приемами анализа факторов и предпосылок, влияющих на результаты научных исследований; методами обеспечения надежности информации для принятия решений; в процессе работы в коллективе этическими нормами, касающимися социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий;	Не владеет навыками систематизации научного знания; постановки научных и исследовательских задач; навыками оценки и анализа информации в исследуемой сфере; приемами анализа факторов и предпосылок, влияющих на результаты научных исследований; методами обеспечения надежности информации для принятия решений; в процессе работы в коллективе этическими нормами, касающимися социальных, этнических,	В целом успешное, но не систематическое применение навыков систематизации научного знания; постановки научных и исследовательских задач; навыками оценки и анализа информации в исследуемой сфере; приемами анализа факторов и предпосылок, влияющих на результаты научных исследований; методами обеспечения надежности информации для принятия решений; в процессе работы в коллективе этическими	Владеть навыками систематизации научного знания; постановки научных и исследовательских задач; навыками оценки и анализа информации в исследуемой сфере; приемами анализа факторов и предпосылок, влияющих на результаты научных исследований; методами обеспечения надежности информации для принятия решений; в процессе работы в коллективе этическими нормами, касающимися социальных, этнических,	Успешное и систематическое владение навыками систематизации научного знания; постановки научных и исследовательских задач; навыками оценки и анализа информации в исследуемой сфере; приемами анализа факторов и предпосылок, влияющих на результаты научных исследований; методами обеспечения надежности информации для принятия решений; в процессе работы в коллективе этическими нормами, касающимися социальных, этнических,	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	способами и приемами предотвращения возможных конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности 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.	конфессиональных и культурных различий; способами и приемами предотвращения возможных конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности 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.	нормами, касающимися социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий; способами и приемами предотвращения возможных конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности 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.	конфессиональных и культурных различий; способами и приемами предотвращения возможных конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности 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.	конфессиональных и культурных различий; способами и приемами предотвращения возможных конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности 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: основные понятия, этапы математического моделирования и возможности применения методов математического	Не знает основные понятия, этапы математического моделирования и возможности применения	Базовое знание основных понятий, этапов математического моделирования и возможности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, знание основных понятий, этапов математического	Полностью сформированное знание основных понятий, этапов математического моделирования и возможности применения	Математическое моделирование в сельском

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	моделирования в научных исследованиях 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.	методов математического моделирования в научных исследованиях 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.	применения методов математического моделирования в научных исследованиях 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.	моделирования и возможности применения методов математического моделирования в научных исследованиях 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.	методов математического моделирования в научных исследованиях 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.	хозяйстве
	Уметь: применять методы математического моделирования в научных исследованиях в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного	Не умеет применять методы математического моделирования в научных исследованиях в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного	Базовое умение применять методы математического моделирования в научных исследованиях в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение применять методы математического моделирования в научных исследованиях в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики	Полностью сформированное умение применять методы математического моделирования в научных исследованиях в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения,	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	
	Владеть: навыками применения методов математического моделирования в научных исследованиях 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.	Не владеет навыками применения методов математического моделирования в научных исследованиях 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.	Базовое владение навыками применения методов математического моделирования в научных исследованиях 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	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками применения методов математического моделирования в научных исследованиях 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	Полностью сформированное владение навыками применения методов математического моделирования в научных исследованиях 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.	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
			информационно-коммуникационных технологий.	технологий.		
	Знать: основы использования методов прикладной математики в научных исследованиях 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.	Не знает основы использования методов прикладной математики в научных исследованиях 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.	Базовое знание основ использования методов прикладной математики в научных исследованиях 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.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, знание основ использования методов прикладной математики в научных исследованиях 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.	Полностью сформированное знание основ использования методов прикладной математики в научных исследованиях 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.	Методы обработки данных в сельском хозяйстве
	Уметь: использовать методы прикладной математики в научных исследованиях в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики	Не умеет использовать методы прикладной математики в научных исследованиях в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики	Базовое умение использовать методы прикладной математики в научных исследованиях в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение использовать методы прикладной математики в научных исследованиях в области сельского хозяйства, агрономии,	Полностью сформированное умение использовать методы прикладной математики в научных исследованиях в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	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.	генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	
	Владеть: навыками использования методов прикладной математики в научных исследованиях 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.	Не владеет навыками использования методов прикладной математики в научных исследованиях 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.	Базовое владение навыками использования методов прикладной математики в научных исследованиях 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	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками использования методов прикладной математики в научных исследованиях 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	Полностью сформированное владение навыками использования методов прикладной математики в научных исследованиях 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	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
			новейших информационно-коммуникационных технологий.	информационно-коммуникационных технологий.	технологий.	
Второй этап	Знать: информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты для ПЭВМ, относящиеся к профессиональной сфере; принципиальные возможности организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем в агрономических исследованиях; требования к оформлению научно технической документации 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	Не знает информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты для ПЭВМ, относящиеся к профессиональной сфере; принципиальные возможности организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем в агрономических исследованиях; требования к оформлению научно технической документации 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	Базовое знание информационных технологий в научных исследованиях, программных продуктов для ПЭВМ, относящиеся к профессиональной сфере; принципиальных возможностей организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем в агрономических исследованиях; требований к оформлению научно технической документации в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, знание информационных технологий в научных исследованиях, программных продуктов для ПЭВМ, относящиеся к профессиональной сфере; принципиальных возможностей организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем в агрономических исследованиях; требований к оформлению научно технической документации 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	Полное знание информационных технологий в научных исследованиях, программных продуктов для ПЭВМ, относящиеся к профессиональной сфере; принципиальных возможностей организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем в агрономических исследованиях; требований к оформлению научно технической документации 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-	Научно-исследовательская практика

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	технологий.	технологий.	территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	коммуникационных технологий.	
	Уметь: выбирать необходимые методы исследования исходя из задач конкретного исследования; применять современные информационные технологии при проведении научных исследований; обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства	Не умеет выбирать необходимые методы исследования исходя из задач конкретного исследования; применять современные информационные технологии при проведении научных исследований; обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного	Базовое умение выбирать необходимые методы исследования исходя из задач конкретного исследования; применять современные информационные технологии при проведении научных исследований; обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение выбирать необходимые методы исследования исходя из задач конкретного исследования; применять современные информационные технологии при проведении научных исследований; обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства	Полное умение выбирать необходимые методы исследования исходя из задач конкретного исследования; применять современные информационные технологии при проведении научных исследований; обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	
	Владеть: способностью самостоятельно ставить, решать сложные научно-исследовательские задачи с применением математических и инструментальных методов анализа, методов анализа экономической и энергетической эффективности; навыками самостоятельной исследовательской работы по проблемам в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий,	Не владеет способностью самостоятельно ставить, решать сложные научно-исследовательские задачи с применением математических и инструментальных методов анализа, методов анализа экономической и энергетической эффективности; навыками самостоятельной исследовательской работы по проблемам в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий,	Базовое владение способностью самостоятельно ставить, решать сложные научно-исследовательские задачи с применением математических и инструментальных методов анализа, методов анализа экономической и энергетической эффективности; навыками самостоятельной исследовательской работы по проблемам в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение способностью самостоятельно ставить, решать сложные научно-исследовательские задачи с применением математических и инструментальных методов анализа, методов анализа экономической и энергетической эффективности; навыками самостоятельной исследовательской работы по проблемам в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных	Полное владение способностью самостоятельно ставить, решать сложные научно-исследовательские задачи с применением инструментальных методов анализа, методов анализа экономической и энергетической эффективности; навыками самостоятельной исследовательской работы по проблемам в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий; навыками анализировать, обрабатывать результаты исследований.	технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий; навыками анализировать, обрабатывать результаты исследований.	сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий; навыками анализировать, обрабатывать результаты исследований.	культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий; навыками анализировать, обрабатывать результаты исследований.	обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий; навыками анализировать, обрабатывать результаты исследований.	
Второй этап	Знать: основные принципы научной деятельности, составляющие этику и культуру научного исследования: объективность, добросовестность, воспроизводимость в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного	Не знает основные принципы научной деятельности, составляющие этику и культуру научного исследования: объективность, доказательность, добросовестность, воспроизводимость в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения,	Базовое знание основных принципов научной деятельности, составляющих этику и культуру научного исследования: объективность, доказательность, добросовестность, воспроизводимость в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения,	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления об основных принципах научной деятельности, составляющих этику и культуру научного исследования: объективность, доказательность, добросовестность, воспроизводимость в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики	Сформированные систематические представления об основных принципах научной деятельности, составляющих этику и культуру научного исследования: объективность, доказательность, добросовестность, воспроизводимость в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики	Научно-исследовательская деятельность

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	
	Уметь: проводить исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, с соблюдением этики и культуры исследований, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	Не умеет проводить исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, с соблюдением этики и культуры исследований, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	В целом успешно, но не систематически умеет проводить исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с соблюдением этики и культуры исследований, в том числе с использованием новейших	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение проводить исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, с соблюдением этики и культуры исследований, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных	Сформированное умение проводить исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с соблюдением этики и культуры исследований, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
			информационно-коммуникационных технологий.	технологий.		
	Владеть: 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.	Не владеет 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.	В целом успешное, но не систематическое владение 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.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение 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.	Успешное и систематическое владение 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.	
Третьим этапом	Знать: основные принципы культуры научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных	Отсутствуют представления об основных принципах культуры научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и	Неполные представления об основных принципах культуры научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы, представление об основных принципах культуры научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты	Сформированное представление об основных принципах культуры научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	ученой степени кандидата наук
	Уметь: проводить 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 с соблюдением принципов культуры исследований, необходимых	Не умеет проводить 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 с соблюдением принципов культуры исследований,	В целом успешное, но не систематическое умение проводить 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-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение проводить 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 с	Сформированное умение проводить 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 с соблюдением принципов культуры исследований, необходимых	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	для подготовки научно-квалификационной работы.	необходимых для подготовки научно-квалификационной работы.	коммуникационных технологий с соблюдением принципов культуры исследований, необходимых для подготовки научно-квалификационной работы.	соблюдением принципов культуры исследований, необходимых для подготовки научно-квалификационной работы.	для подготовки научно-квалификационной работы.	
	Владеть: 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.	Не владеет 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.	Базовое владение 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.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение 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.	Полное владение 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.	
Третьий этап	Знать: основополагающие принципы культуры научного исследования в области сельского	Не знает основополагающие принципы культуры научного исследования в	Базовое знание основополагающих принципов культуры научного исследования в	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, знание основополагающих	Полное знание основополагающих принципов культуры научного исследования в	Подготовка к сдаче и сдача государственного

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	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.	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.	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.	принципов культуры 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.	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.	ного экзамена
	Уметь: продемонстрировать знание основополагающих принципов культуры 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	Не умеет продемонстрировать знание основополагающих принципов культуры научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной	Базовое умение продемонстрировать знание основополагающих принципов культуры научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение продемонстрировать знание основополагающих принципов культуры научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий,	Успешное и систематическое умение продемонстрировать знание основополагающих принципов культуры научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	использованием новейших информационно-коммуникационных технологий во время сдачи государственного экзамена.	продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий во время сдачи государственного экзамена.	территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий во время сдачи государственного экзамена.	технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий во время сдачи государственного экзамена.	сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий во время сдачи государственного экзамена	
	Владеть: основополагающими принципами культуры 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.	Не владеет основополагающими принципами культуры 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.	Базовое владение основополагающими принципами культуры 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.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение основополагающими принципами культуры 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.	Успешное и систематическое владение основополагающими принципами культуры 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.	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
Первый этап	Знать: основополагающие принципы культуры 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.	Не знает основополагающие принципы культуры 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.	Базовое знание основополагающих принципов культуры 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.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, знание основополагающих принципов культуры 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.	Полное знание основополагающих принципов культуры 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.	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Уметь: продемонстрировать знание основополагающих принципов культуры научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного	Не умеет продемонстрировать знание основополагающих принципов культуры научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения,	Базовое умение продемонстрировать знание основополагающих принципов культуры научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение продемонстрировать знание основополагающих принципов культуры научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики	Успешное и систематическое умение продемонстрировать знание основополагающих принципов культуры научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий, при представлении научного доклада.	агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий, при представлении научного доклада.	культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий, при представлении научного доклада.	сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий, при представлении научного доклада.	культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий, при представлении научного доклада.	
	Владеть: основополагающими принципами культуры 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	Не владеет основополагающими принципами культуры 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	Базовое владение основополагающими принципами культуры 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	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение основополагающими принципами культуры 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	Успешное и систематическое владение основополагающими принципами культуры 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-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	технологий, при представлении научного доклада.	технологий, при представлении научного доклада.	новейших информационно-коммуникационных технологий, при представлении научного доклада.	информационно-коммуникационных технологий, при представлении научного доклада.	коммуникационных технологий, 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: преимущества и недостатки существующих методов исследований и особенности их применения в зависимости от объекта исследования 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.	Отсутствуют представления о преимуществах и недостатках существующих методов исследований и особенностях их применения в зависимости от объекта исследования 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.	Неполные представления о преимуществах и недостатках существующих методов исследований и особенностях их применения в зависимости от объекта исследования 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.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о преимуществах и недостатках существующих методов исследований и особенностях их применения в зависимости от объекта исследования 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.	Полностью сформированные представления о преимуществах и недостатках существующих методов исследований и особенностях их применения в зависимости от объекта исследования 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.	Инновационные методы агрохимических исследований

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав для решения задач собственного исследования.	обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав для решения задач собственного исследования.	обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав для решения задач собственного исследования.	культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав для решения задач собственного исследования.	территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав для решения задач собственного исследования.	
Первый этап	Знать: новые методы исследований и способы их применения 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.	Не знает новые методы исследований и способы их применения 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.	Базовое знание новых методов исследований и способов их применения 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.	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, знание новых методов исследований и способов их применения 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.	Полное сформулированное знание новых методов исследований и способов их применения 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.	Мониторинг и оптимизация минерального питания растений
	Уметь: разрабатывать новые методы исследований и способы их применения в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений,	– Не умеет разрабатывать новые методы исследований и способы их применения в области сельского	– Базовое умение разрабатывать новые методы исследований и способы их применения в области сельского	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, умение разрабатывать новые методы исследований и	Полное умение разрабатывать новые методы исследований и способы их применения в области сельского хозяйства,	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав.	хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав.	хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав.	способы их применения 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.	агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав.	
	Владеть: способностью разрабатывать новые методы исследований и эффективно их использовать для мониторинга и оптимизации минерального питания растений 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.	Не владеет способностью разрабатывать новые методы исследований и эффективно их использовать для мониторинга и оптимизации минерального питания растений 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.	Базовое владение способностью разрабатывать новые методы исследований и эффективно их использовать для мониторинга и оптимизации минерального питания растений 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.	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, владение способностью разрабатывать новые методы исследований и эффективно их использовать для мониторинга и оптимизации минерального питания растений 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.	Полное владение способностью разрабатывать новые методы исследований и эффективно их использовать для мониторинга и оптимизации минерального питания растений 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.	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
		продукции с учетом соблюдения авторских прав.	сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав.	обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав.		
Первый этап	Знать: преимущества и недостатки существующих методов исследований и особенности их применения 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.	Отсутствуют представления о преимуществах и недостатках существующих методов исследований и особенности их применения 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.	Неполные представления о преимуществах и недостатках существующих методов исследований и особенности их применения 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.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о преимуществах и недостатках существующих методов исследований и особенности их применения 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.	Сформированные систематические представления о преимуществах и недостатках существующих методов исследований и особенности их применения 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.	Научно-исследовательская деятельность
	Уметь: выбирать существующие методы исследования и разработать новые методы исследования для решения задач	Не умеет выбирать существующие методы исследования и разработать новые методы исследования для решения	В целом успешно, но не систематически умеет выбирать существующие методы исследования и разработать новые	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение выбирать существующие методы исследования и	Сформированное умение выбирать существующие методы исследования и разработать новые методы исследования для решения	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	собственной научно-квалификационной работы 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.	задач собственной научно-квалификационной работы 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.	методы исследования для решения задач собственной научно-квалификационной работы 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.	разработать новые методы исследования для решения задач собственной научно-квалификационной работы 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.	задач собственной научно-квалификационной работы 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.	
	Владеть: способностью выбирать оптимальные методы из существующих и разработать новые методы исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства	Не владеет способностью выбирать оптимальные методы из существующих и разработать новые методы исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства	В целом успешное, но не систематическое владение способностью выбирать оптимальные методы из существующих и разработать новые методы исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение способностью выбирать оптимальные методы из существующих и разработать новые методы исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии,	Успешное и систематическое владение способностью выбирать оптимальные методы из существующих и разработать новые методы исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав.	сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав.	ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав.	ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав.	территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав.	
Второй этап	Знать: новые методы исследований и способы их применения для высокоэффективного использования удобрительных средств в агроценозах 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.	Не знает новые методы исследований и способы их применения для высокоэффективного использования удобрительных средств в агроценозах 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.	Базовое знание новых методов исследований и способов их применения для высокоэффективного использования удобрительных средств в агроценозах 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.	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, знание новых методов исследований и способов их применения для высокоэффективного использования удобрительных средств в агроценозах 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.	Полное сформулированное знание новых методов исследований и способов их применения для высокоэффективного использования удобрительных средств в агроценозах 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.	Агрохимия
	Уметь: разрабатывать новые методы исследований и способы их применения для	Не умеет разрабатывать новые методы исследований и способы их	Базовое умение разрабатывать новые методы исследований и	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, умение	Полное умение разрабатывать новые методы исследований и способы их	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	высокоэффективного использования удобрительных средств в агроценозах 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.	применения для высокоэффективного использования удобрительных средств в агроценозах 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.	способы их применения для высокоэффективного использования удобрительных средств в агроценозах 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.	разрабатывать новые методы исследований и способы их применения для высокоэффективного использования удобрительных средств в агроценозах 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.	применения для высокоэффективного использования удобрительных средств в агроценозах 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 .	
	Владеть: способностью разрабатывать новые методы исследований и эффективно их использовать для высокоэффективного использования удобрительных средств в агроценозах в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии,	Не владеет способностью разрабатывать новые методы исследований и эффективно их использовать для высокоэффективного использования удобрительных средств в агроценозах в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики	Базовое владение способностью разрабатывать новые методы исследований и эффективно их использовать для высокоэффективного использования удобрительных средств в агроценозах в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, владение способностью разрабатывать новые методы исследований и эффективно их использовать для высокоэффективного использования удобрительных средств в агроценозах в области сельского хозяйства,	Полное владение способностью разрабатывать новые методы исследований и эффективно их использовать для высокоэффективного использования удобрительных средств в агроценозах в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав.	сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав.	генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав.	агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав.	культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав.	
Второй этап	Знать: преимущества и недостатки существующих методов исследований 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 и особенности их применения при подготовке научно-квалификационной работы.	Отсутствуют представления о преимуществах и недостатках существующих методов исследований 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 и особенностях их применения при подготовке научно-	Неполные представления о преимуществах и недостатках существующих методов исследований 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 и особенностях их применения при подготовке научно-	Сформированное, но содержащие отдельные пробелы, представление о преимуществах и недостатках существующих методов исследований 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 и особенностях их применения при	Сформированное систематическое представление о преимуществах и недостатках существующих методов исследований 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 и особенностях их применения при подготовке научно-квалификационной	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
		квалификационной работы.	квалификационной работы.	подготовке научно-квалификационной работы.	работы.	
	Уметь: выбирать существующие методы исследования и разработать новые методы исследования, необходимых для подготовки научно-квалификационной работы 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.	Не умеет выбирать существующие методы исследования и разработать новые методы исследования, необходимых для подготовки научно-квалификационной работы 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.	В целом успешное, но не систематическое умение применять выбирать существующие методы исследования и разработать новые методы исследования, необходимых для подготовки научно-квалификационной работы 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.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение выбирать существующие методы исследования и разработать новые методы исследования, необходимых для подготовки научно-квалификационной работы 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.	Сформированное умение выбирать существующие методы исследования и разработать новые методы исследования, необходимых для подготовки научно-квалификационной работы 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.	
	Владеть: способностью разработать новые методы исследования, необходимых для подготовки научно-квалификационной работы в	Не владеет способностью разработать новые методы исследования, необходимых для подготовки научно-	Неполное владение способностью разработать новые методы исследования, необходимых для	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение способностью разработать новые методы	Полное владение способностью разработать новые методы исследования, необходимых для подготовки научно-	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав.	квалификационной работы 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.	подготовки научно-квалификационной работы 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.	исследования, необходимых для подготовки научно-квалификационной работы 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.	квалификационной работы 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.	
Третий этап	Знать: принципы разработки новых методов исследования и их применения 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.	Отсутствуют представления о принципах разработки новых методов исследования и их применения в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной	Неполные представления о принципах разработки новых методов исследования и их применения в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представление о принципах разработки новых методов исследования и их применения в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства	Сформированные систематические представления о принципах разработки новых методов исследования и их применения в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной	Подготовка к сдаче государственного экзамена

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
		продукции с учетом соблюдения авторских прав.	продукции с учетом соблюдения авторских прав.	сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав.	продукции с учетом соблюдения авторских прав.	
	Уметь: продемонстрировать знание принципов разработки новых методов исследования и их применения 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 во время сдачи государственного экзамена.	Не умеет продемонстрировать знание принципов разработки новых методов исследования и их применения 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 во время сдачи государственного экзамена.	Неполное умение продемонстрировать знание принципов разработки новых методов исследования и их применения 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 во время сдачи государственного экзамена.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение продемонстрировать знание принципов разработки новых методов исследования и их 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 во время сдачи государственного экзамена.	Сформированное умение продемонстрировать знание принципов разработки новых методов исследования и их применения 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 во время сдачи государственного экзамена.	
	Владеть: навыками разработки новых методов исследования и их применения в области сельского хозяйства, агрономии, защиты	Не владеет навыками разработки новых методов исследования и их применения в области сельского хозяйства, агрономии, защиты	В целом успешное, но не систематическое владение навыками разработки новых методов исследования и их применения в	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками разработки новых методов исследования и их	Успешное и систематическое владение навыками разработки новых методов исследования и их применения в области	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав на примере выполнения собственной научно-квалификационной работы.	растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав на примере выполнения собственной научно-квалификационной работы.	области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав на примере выполнения собственной научно-квалификационной работы.	применения 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 на примере выполнения собственной научно-квалификационной работы.	сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав на примере выполнения собственной научно-квалификационной работы.	
Первый этап	Знать: принципы разработки новых методов исследования и их применения в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом	Отсутствуют представления о принципах разработки новых методов исследования и их применения в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства	Неполные представления о принципах разработки новых методов исследования и их применения в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представление о принципах разработки новых методов исследования и их применения в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий,	Сформированные систематические представления о принципах разработки новых методов исследования и их применения в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	соблюдения авторских прав.	сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав.	сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав.	технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав.	сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав.	
	Уметь: продемонстрировать знание принципов разработки новых методов исследования и их применения 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 при представлении научного доклада.	Не умеет продемонстрировать знание принципов разработки новых методов исследования и их применения 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 при представлении научного доклада.	Неполное умение продемонстрировать знание принципов разработки новых методов исследования и их применения 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 при представлении научного доклада.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение продемонстрировать знание принципов разработки новых методов исследования и их применения 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 при представлении научного доклада.	Сформированное умение продемонстрировать знание принципов разработки новых методов исследования и их применения 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 при представлении научного доклада.	
	Владеть: навыками разработки новых методов исследования и их применения в области сельского хозяйства, агрономии, защиты	Не владеет навыками разработки новых методов исследования и их применения в области сельского хозяйства, агрономии, защиты	Неполное владение навыками разработки новых методов исследования и их применения в области сельского хозяйства, агрономии,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками разработки новых методов исследования и их применения в области	Полное владение навыками разработки новых методов исследования и их применения в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав при представлении научного доклада.	растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав при представлении научного доклада.	защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав при представлении научного доклада.	сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав при представлении научного доклада.	генетики сельскохозяйственных культур, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав 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: методы и способы организации работы исследовательского коллектива для мониторинга и оптимизации минерального питания культур по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий,	Не знает методы и способы организации работы исследовательского коллектива для мониторинга и оптимизации минерального питания культур по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения,	Базовое знание методов и способов организации работы исследовательского коллектива для мониторинга и оптимизации минерального питания культур по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения,	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, знание методов и способов организации работы исследовательского коллектива для мониторинга и оптимизации минерального питания культур по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики	Полное сформулированное знание методов и способов организации работы исследовательского коллектива для мониторинга и оптимизации минерального питания культур по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного	Мониторинг и оптимизация минерального питания растений

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	технологий производства сельскохозяйственной продукции.	агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	
	Уметь: организовать работу исследовательского коллектива для мониторинга и оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной	Не умеет организовать работу исследовательского коллектива для мониторинга и оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства	Базовое умение организовать работу исследовательского коллектива для мониторинга и оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, умение организовать работу исследовательского коллектива для мониторинга и оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения,	Полное умение организовать работу исследовательского коллектива для мониторинга и оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	продукции.	сельскохозяйственной продукции.	обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	агротехники, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	продукции.	
	Владеть: готовностью организовать работу исследовательского коллектива для мониторинга и оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	Не владеет готовностью организовать работу исследовательского коллектива для мониторинга и оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	Базовое владение готовностью организовать работу исследовательского коллектива для мониторинга и оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, владение готовностью организовать работу исследовательского коллектива для мониторинга и оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	Полное владение навыками готовностью организовать работу исследовательского коллектива для мониторинга и оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	
Второй этап	Знать: основные принципы, методологию и конкретные методы организации работы исследовательских коллективов по проблемам	Не знает основные принципы, методологию и конкретные методы организации работы исследовательских	Базовое знание основных принципов, методологии и конкретных методов организации работы исследовательских	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, знание основных принципов, методологии и конкретных методов	Полное знание основных принципов, методологии и конкретных методов организации работы исследовательских	Научно-исследовательская деятельность

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	коллективов по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	коллективов по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	организации работы исследовательских коллективов по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	коллективов по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	
	Уметь: работать в научном коллективе и быть готовым организовывать работу исследовательского коллектив; представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, публикаций, диссертации по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной	Не умеет работать в научном коллективе и быть готовым организовывать работу исследовательского коллектива; представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, публикаций, диссертации по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства	Базовое умение работать в научном коллективе и быть готовым организовывать работу исследовательского коллектива; представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, публикаций, диссертации по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение работать в научном коллективе и быть готовым организовывать работу исследовательского коллектива; представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, публикаций, диссертации по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного	Полное умение работать в научном коллективе и быть готовым организовывать работу исследовательского коллектива; представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, публикаций, диссертации по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	продукции.	сельскохозяйственной продукции.	территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	продукции.	
	Владеть: навыками работы в исследовательском коллективе; навыками написания научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	Не владеет навыками работы в исследовательском коллективе; навыками написания научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	Неполное владение навыками работы в исследовательском коллективе; навыками написания научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками работы в исследовательском коллективе; навыками написания научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	Полное владение навыками работы в исследовательском коллективе; навыками написания научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	
Второй этап	Знать: методы и способы организации работы исследовательского коллектива для	Не знает методы и способы организации работы исследовательского	Базовое знание методов и способов организации работы исследовательского	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, знание методов и способов организации	Полное сформулированное знание методов и способов организации работы исследовательского	Агрохимия

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	сельскохозяйственной продукции.	технологий производства сельскохозяйственной продукции.	обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	сельскохозяйственной продукции.	
	Владеть: готовностью организовать работу исследовательского коллектива для высокоэффективного использования удобрительных средств в агроценозах по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	Не владеет готовностью организовать работу исследовательского коллектива для высокоэффективного использования удобрительных средств в агроценозах по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	Базовое владение готовностью организовать работу исследовательского коллектива для высокоэффективного использования удобрительных средств в агроценозах по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, владение готовностью организовать работу исследовательского коллектива для высокоэффективного использования удобрительных средств в агроценозах по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	Полное владение готовностью организовать работу исследовательского коллектива для высокоэффективного использования удобрительных средств в агроценозах по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	
Второй этап	Знать: основные принципы и методы организации работы исследовательских коллективов, правила взаимоотношения руководителя и работников	Отсутствуют представления об основных принципах и методах организации работы исследовательских коллективов, правилах	Неполное представление об основных принципах и методах организации работы исследовательских коллективов, правилах	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы, представление об основных принципах и методах организации работы исследовательских	Полное представление об основных принципах и методах организации работы исследовательских коллективов, правилах взаимоотношения	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	для успешной работы научного коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	взаимоотношения руководителя и работников для успешной работы научного коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	взаимоотношения руководителя и работников для успешной работы научного коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	коллективов, правилах взаимоотношения руководителя и работников для успешной работы научного коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	руководителя и работников для успешной работы научного коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	и) на соискание ученой степени кандидата наук
	Уметь: работать в научном коллективе и быть готовым организовывать работу исследовательского коллектива по теме научно-квалификационной работы по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства	Не умеет работать в научном коллективе и быть готовым организовывать работу исследовательского коллектива по теме научно-квалификационной работы по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного	В целом успешное, но не систематическое умение работать в научном коллективе и быть готовым организовывать работу исследовательского коллектива по теме научно-квалификационной работы по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение работать в научном коллективе и быть готовым организовывать работу исследовательского коллектива по теме научно-квалификационной работы по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных	Сформированное умение работать в научном коллективе и быть готовым организовывать работу исследовательского коллектива по теме научно-квалификационной работы по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий,	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	сельскохозяйственной продукции.	обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	технологий производства сельскохозяйственной продукции.	
	Владеть: навыками работы в исследовательском коллективе при подготовке научно-квалификационной работы в соответствии с имеющимися требованиями по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	Не владеет навыками работы в исследовательском коллективе при подготовке научно-квалификационной работы в соответствии с имеющимися требованиями по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	В целом успешное, но неполное владение навыками работы в исследовательском коллективе при подготовке научно-квалификационной работы в соответствии с имеющимися требованиями по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками работы в исследовательском коллективе при подготовке научно-квалификационной работы в соответствии с имеющимися требованиями по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	Полное владение навыками работы в исследовательском коллективе при подготовке научно-квалификационной работы в соответствии с имеющимися требованиями по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	
Трет	Знать: состояние вопроса и	Отсутствуют	Неполные представления	Сформированные, но	Сформированные	Подготовка

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
Исходный этап	проблемы при подготовке и сдаче государственного экзамена по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	представления о состоянии вопроса и проблемах при подготовке и сдаче государственного экзамена по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	о состоянии вопроса и проблемах при подготовке и сдаче государственного экзамена по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	содержащие отдельные пробелы представления о состоянии вопроса и проблемах при подготовке и сдаче государственного экзамена по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	систематические представления о состоянии вопроса и проблемах при подготовке и сдаче государственного экзамена по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции .	к сдаче и сдача государственного экзамена
	Уметь: подготавливать, докладывать и защищать результаты при подготовке и сдаче государственного экзамена по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной	Не умеет подготавливать, докладывать и защищать результаты при подготовке и сдаче государственного экзамена по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной	В целом успешно, но не систематически умеет подготавливать, докладывать и защищать результаты при подготовке и сдаче государственного экзамена по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении подготавливать, докладывать и защищать результаты при подготовке и сдаче государственного экзамена по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного	Сформированное умение подготавливать, докладывать и защищать результаты при подготовке и сдаче государственного экзамена по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	продукции.	продукции.	ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	сельскохозяйственной продукции.	
	Владеть: навыками презентации результатов исследований при сдаче государственного экзамена по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	Не владеет навыками презентации результатов исследований при сдаче государственного экзамена по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками презентации результатов исследований при сдаче государственного экзамена по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками презентации результатов исследований при сдаче государственного экзамена по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	Успешное и систематическое владение навыками презентации результатов исследований при сдаче государственного экзамена по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	
Третий этап	Знать: основные принципы и методы организации работы исследовательских коллективов по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и	Отсутствуют представления об основных принципах и методах организации работы исследовательских коллективов по проблемам сельского хозяйства,	Неполное представление об основных принципах и методах организации работы исследовательских коллективов по проблемам сельского	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы, представление основных принципах и методах организации работы исследовательских коллективов по проблемам	Полное представление об основных принципах и методах организации работы исследовательских коллективов по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты	Представление научного доклада об основных результатах подготовлен

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	ной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Уметь: продемонстрировать знание основных принципов и методов организации работы исследовательских коллективов при представлении научного доклада по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	Не умеет продемонстрировать знание основных принципов и методов организации работы исследовательских коллективов при представлении научного доклада по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	В целом успешное, но не систематическое умение продемонстрировать знание основных принципов и методов организации работы исследовательских коллективов при представлении научного доклада по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение продемонстрировать знание основных принципов и методов организации работы исследовательских коллективов при представлении научного доклада по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства	Сформированное умение продемонстрировать знание основных принципов и методов организации работы исследовательских коллективов при представлении научного доклада по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
			сельскохозяйственной продукции.	продукции.		
	Владеть: готовностью работать и 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.	Не владеет готовностью работать и 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.	В целом успешное, но неполное владение готовностью работать и 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.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение готовностью работать и 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.	Полное владение готовностью работать и 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.	
ОПК-5 Готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования						
Первый этап	Знать: нормативно-правовую базу образовательного процесса высшей школы; психолого-педагогические характеристики субъектов образовательного процесса; дидактические технологии, методы и средства обучения и воспитания студентов в высшей школы; этические	Отсутствуют представления об нормативно-правовых базах образовательного процесса высшей школы; психолого-педагогической характеристики субъектов образовательного процесса; дидактические технологии, методы и средства обучения и	Неполные представления об нормативно-правовых базах образовательного процесса высшей школы; психолого-педагогической характеристики субъектов образовательного процесса; дидактические технологии, методы и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об нормативно-правовых базах образовательного процесса высшей школы; психолого-педагогической характеристики субъектов образовательного процесса; дидактические технологии, методы и	Сформированные систематические представления об нормативно-правовых базах образовательного процесса высшей школы; психолого-педагогической характеристики субъектов образовательного процесса; дидактические технологии, методы и средства обучения	Педагогика высшей школы и основы преподавания сельскохозяйственных дисциплин

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	основы преподавания высшей школы.	воспитания студентов в высшей школы; этические основы преподавания высшей школы.	средства обучения и воспитания студентов в высшей школы; этические основы преподавания высшей школы.	средства обучения и воспитания студентов в высшей школы; этические основы преподавания высшей школы.	и воспитания студентов в высшей школы; этические основы преподавания высшей школы.	
	Уметь: экстраполировать знания педагогики и психологии высшей школы в современный образовательный процесс вуза; применять современные дидактические технологии, методы и средства обучения и воспитания студентов в образовательном процессе высшей школы.	Не умеет экстраполировать знания педагогики и психологии высшей школы в современный образовательный процесс вуза; применять современные дидактические технологии, методы и средства обучения и воспитания студентов в образовательном процессе высшей школы.	В целом успешное, но не систематическое умение экстраполировать знания педагогики и психологии высшей школы в современный образовательный процесс вуза; применять современные дидактические технологии, методы и средства обучения и воспитания студентов в образовательном процессе высшей школы.	В основном успешное, но содержащее отдельные пробелы умения экстраполировать знания педагогики и психологии высшей школы в современный образовательный процесс вуза; применять современные дидактические технологии, методы и средства обучения и воспитания студентов в образовательном процессе высшей школы.	Сформированное умение экстраполировать знания педагогики и психологии высшей школы в современный образовательный процесс вуза; применять современные дидактические технологии, методы и средства обучения и воспитания студентов в образовательном процессе высшей школы.	
	Владеть: навыками отбора дидактических технологий обучения и воспитания студентов в условиях модернизации высшего образования; навыками профессиональной этики и психолого-педагогической рефлексии.	Не владеет навыками отбора дидактических технологий обучения и воспитания студентов в условиях модернизации высшего образования; навыками профессиональной этики и психолого-педагогической рефлексии.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками отбора дидактических технологий обучения и воспитания студентов в условиях модернизации высшего образования; навыками профессиональной этики и психолого-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы навыками отбора дидактических технологий обучения и воспитания студентов в условиях модернизации высшего образования; навыками профессиональной этики и психолого-педагогической рефлексии.	Успешное и систематическое применение навыками отбора дидактических технологий обучения и воспитания студентов в условиях модернизации высшего образования; навыками профессиональной этики и психолого-педагогической	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
			педагогической рефлексии.		рефлексии.	
Первый этап	Знать: нормативно-правовую базу образовательного процесса высшей школы; психолого-педагогические характеристики субъектов образовательного процесса; дидактические технологии, методы и средства обучения и воспитания студентов в высшей школы; этические основы преподавания высшей школы.	Отсутствуют представления об нормативно-правовых базах образовательного процесса высшей школы; психолого-педагогической характеристики субъектов образовательного процесса; дидактические технологии, методы и средства обучения и воспитания студентов в высшей школы; этические основы преподавания высшей школы.	Неполные представления об нормативно-правовых базах образовательного процесса высшей школы; психолого-педагогической характеристики субъектов образовательного процесса; дидактические технологии, методы и средства обучения и воспитания студентов в высшей школы; этические основы преподавания высшей школы.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об нормативно-правовых базах образовательного процесса высшей школы; психолого-педагогической характеристики субъектов образовательного процесса; дидактические технологии, методы и средства обучения и воспитания студентов в высшей школы; этические основы преподавания высшей школы.	Сформированные систематические представления об нормативно-правовых базах образовательного процесса высшей школы; психолого-педагогической характеристики субъектов образовательного процесса; дидактические технологии, методы и средства обучения и воспитания студентов в высшей школы; этические основы преподавания высшей школы.	Частные методики преподавания дисциплин в аграрных вузах
	Уметь: экстраполировать знания педагогики и психологии высшей школы в современный образовательный процесс вуза; применять современные дидактические технологии, методы и средства обучения и воспитания студентов в образовательном процессе высшей школы.	Не умеет экстраполировать знания педагогики и психологии высшей школы в современный образовательный процесс вуза; применять современные дидактические технологии, методы и средства обучения и воспитания студентов в образовательном процессе	В целом успешное, но не систематическое умение экстраполировать знания педагогики и психологии высшей школы в современный образовательный процесс вуза; применять современные дидактические технологии, методы и средства обучения и воспитания студентов в	В основном успешное, но содержащее отдельные пробелы умения экстраполировать знания педагогики и психологии высшей школы в современный образовательный процесс вуза; применять современные дидактические технологии, методы и средства обучения и воспитания	Сформированное умение экстраполировать знания педагогики и психологии высшей школы в современный образовательный процесс вуза; применять современные дидактические технологии, методы и средства обучения и воспитания студентов в образовательном процессе высшей школы.	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
		вышей школы.	образовательном процессе высшей школы.	студентов в образовательном процессе высшей школы.		
	Владеть: навыками отбора дидактических технологий обучения и воспитания студентов в условиях модернизации высшего образования; навыками профессиональной этики и психолого-педагогической рефлексии.	Не владеет навыками отбора дидактических технологий обучения и воспитания студентов в условиях модернизации высшего образования; навыками профессиональной этики и психолого-педагогической рефлексии.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками отбора дидактических технологий обучения и воспитания студентов в условиях модернизации высшего образования; навыками профессиональной этики и психолого-педагогической рефлексии.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы навыками отбора дидактических технологий обучения и воспитания студентов в условиях модернизации высшего образования; навыками профессиональной этики и психолого-педагогической рефлексии.	Успешное и систематическое применение навыками отбора дидактических технологий обучения и воспитания студентов в условиях модернизации высшего образования; навыками профессиональной этики и психолого-педагогической рефлексии.	
Первый этап	Знать: направления вуза в развитии профессиональной педагогики, а также основные научные достижения вуза в области сельского хозяйства; порядок организации и проведения различных форм контроля за соблюдением институтами и другими подразделениями, обеспечивающими учебный процесс, требований Устава Университета и других нормативно-правовых документов, касающихся качества образовательного	Отсутствует знание направления вуза в развитии профессиональной педагогики, а также основные научные достижения вуза в области сельского хозяйства; порядок организации и проведения различных форм контроля за соблюдением институтами и другими подразделениями, обеспечивающими учебный процесс, требований Устава	Неполное знание направления вуза в развитии профессиональной педагогики, а также основные научные достижения вуза в области сельского хозяйства; порядок организации и проведения различных форм контроля за соблюдением институтами и другими подразделениями, обеспечивающими учебный процесс,	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знание направления вуза в развитии профессиональной педагогики, а также основные научные достижения вуза в области сельского хозяйства; порядок организации и проведения различных форм контроля за соблюдением институтами и другими подразделениями, обеспечивающими	Полное знание направления вуза в развитии профессиональной педагогики, а также основные научные достижения вуза в области сельского хозяйства; порядок организации и проведения различных форм контроля за соблюдением институтами и другими подразделениями, обеспечивающими учебный процесс, требований Устава Университета и других нормативно-правовых документов, касающихся	Педагогическая практика

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	процесса.	Университета и других нормативно-правовых документов, касающихся качества образовательного процесса.	требований Устава Университета и других нормативно-правовых документов, касающихся качества образовательного процесса.	учебный процесс, требований Устава Университета и других нормативно-правовых документов, касающихся качества образовательного процесса.	качества образовательного процесса.	
	Уметь: разработать учебную программу дисциплины на основе ФГОС ВО и компетентностной модели выпускника; разрабатывать и применять учебно-методические материалы проведения цикла лекционных, семинарских, практических занятий, контрольного тестирования по дисциплине, реализации курсов, содержательно близких к профилю научного исследования.	Не умеет разработать учебную программу дисциплины на основе ФГОС ВО и компетентностной модели выпускника; разрабатывать и применять учебно-методические материалы проведения цикла лекционных, семинарских, практических занятий, контрольного тестирования по дисциплине, реализации курсов, содержательно близких к профилю научного исследования.	Базовое умение разработать учебную программу дисциплины на основе ФГОС ВО и компетентностной модели выпускника; разрабатывать и применять учебно-методические материалы проведения цикла лекционных, семинарских, практических занятий, контрольного тестирования по дисциплине, реализации курсов, содержательно близких к профилю научного исследования.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разработать учебную программу дисциплины на основе ФГОС ВО и компетентностной модели выпускника; разрабатывать и применять учебно-методические материалы проведения цикла лекционных, семинарских, практических занятий, контрольного тестирования по дисциплине, реализации курсов, содержательно близких к профилю научного исследования.	Сформированное умение разработать учебную программу дисциплины на основе ФГОС ВО и компетентностной модели выпускника; разрабатывать и применять учебно-методические материалы проведения цикла лекционных, семинарских, практических занятий, контрольного тестирования по дисциплине, реализации курсов, содержательно близких к профилю научного исследования.	
	Владеть: умениями обоснования выбора инновационных образовательных технологий и их апробации	Не владеет умениями обоснования выбора инновационных образовательных технологий и их	Базовое владение умениями обоснования выбора инновационных образовательных технологий и их	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение умениями обоснования выбора инновационных	Полное владение умениями обоснования выбора инновационных образовательных технологий и их апробации	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	в учебном процессе; методами и приемами составления заданий и тестовых материалов по конкретной дисциплине учебного плана ОП бакалавриата и магистратуры для текущего, рубежного и итогового контроля	апробации в учебном процессе; методами и приемами составления заданий и тестовых материалов по конкретной дисциплине учебного плана ОП бакалавриата и магистратуры для текущего, рубежного и итогового контроля	апробации в учебном процессе; методами и приемами составления заданий и тестовых материалов по конкретной дисциплине учебного плана ОП бакалавриата и магистратуры для текущего, рубежного и итогового контроля	образовательных технологий и их апробации в учебном процессе; методами и приемами составления заданий и тестовых материалов по конкретной дисциплине учебного плана ОП бакалавриата и магистратуры для текущего, рубежного и итогового контроля	в учебном процессе; методами и приемами составления заданий и тестовых материалов по конкретной дисциплине учебного плана ОП бакалавриата и магистратуры для текущего, рубежного и итогового контроля	
Третий этап	Знать: нормативно-правовые основы преподавательской деятельности и психологии, необходимые 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: продемонстрировать знание нормативно-правовых основ преподавательской деятельности и психологии, необходимых при подготовке и сдаче государственного экзамена.	Не умеет продемонстрировать знание нормативно-правовых основ преподавательской деятельности и психологии, необходимых при подготовке и сдаче государственного экзамена.	В целом успешно, но не полное, умение продемонстрировать знание нормативно-правовых основ преподавательской деятельности и психологии, необходимых при подготовке и сдаче	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение продемонстрировать знание нормативно-правовых основ преподавательской деятельности и психологии, необходимых при подготовке и сдаче	Сформированное умение продемонстрировать знание нормативно-правовых основ преподавательской деятельности и психологии, необходимых при подготовке и сдаче государственного экзамена.	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
			государственного экзамена.	государственного экзамена.		
	Владеть: навыками логически последовательно и доходчиво преподнести учебный материал при сдаче государственного экзамена и готовностью преподавания по основным образовательным программам высшего образования в области агрохимии.	Не владеет навыками логически последовательно и доходчиво преподнести учебный материал при сдаче государственного экзамена и готовностью преподавания по основным образовательным программам высшего образования в области агрохимии.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками логически последовательно и доходчиво преподнести учебный материал при сдаче государственного экзамена и готовностью преподавания по основным образовательным программам высшего образования в области агрохимии.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками логически последовательно и доходчиво преподнести учебный материал при сдаче государственного экзамена и готовностью преподавания по основным образовательным программам высшего образования в области агрохимии.	Успешное и систематическое владение навыками логически последовательно и доходчиво преподнести учебный материал при сдаче государственного экзамена и готовностью преподавания по основным образовательным программам высшего образования в области агрохимии.	
Третий этап	Знать: нормативно-правовые основы преподавательской деятельности и психологии, необходимые при представлении научного доклада.	Отсутствуют представления о нормативно-правовых основах преподавательской деятельности и психологии, необходимых при представлении научного доклада.	Неполные представления о нормативно-правовых основах преподавательской деятельности и психологии, необходимых при представлении научного доклада.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о нормативно-правовых основах преподавательской деятельности и психологии, необходимых при представлении научного доклада.	Сформированные систематические представления о нормативно-правовых основах преподавательской деятельности и психологии, необходимых при представлении научного доклада.	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Уметь: продемонстрировать знание нормативно-правовых основ преподавательской	Не умеет продемонстрировать знание нормативно-правовых основ	Неполное умение продемонстрировать знание нормативно-правовых основ	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение продемонстрировать	Сформированное умение продемонстрировать знание нормативно-правовых основ преподавательской	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	деятельности и психологии, необходимых при представлении научного доклада.	преподавательской деятельности и психологии, необходимых при представлении научного доклада.	преподавательской деятельности и психологии, необходимых при представлении научного доклада.	знание нормативно-правовых основ преподавательской деятельности и психологии, необходимых при представлении научного доклада.	деятельности и психологии, необходимых при представлении научного доклада.	
	Владеть: навыками логически последовательно и доходчиво преподнести научный и учебный материалы при представлении научного доклада.	Не владеет навыками логически последовательно и доходчиво преподнести научный и учебный материалы при представлении научного доклада.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками логически последовательно и доходчиво преподнести научный и учебный материалы при представлении научного доклада.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками логически последовательно и доходчиво преподнести научный и учебный материалы при представлении научного доклада.	Успешное и систематическое владение навыками логически последовательно и доходчиво преподнести научный и учебный материалы при представлении научного доклада.	
ПК-1 Способностью проводить исследования, разработать теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур и воспроизводство плодородия почв						
Второй этап	Знать: теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв.	Не знает теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв.	Базовое знание теоретических основ и практических приемов оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв.	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, знание теоретических основ и практических приемов оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв.	Полное сформулированное знание теоретических основ и практических приемов оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв.	Мониторинг и оптимизация минерального питания растений
	Уметь: проводить исследования, разработать	Не умеет проводить исследования,	Базовое умение проводить исследования, разработать	В целом полное, но содержащее отдельные	Полное умение проводить исследования, разработать	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв.	разработать теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв.	теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв.	пробелы, умение проводить исследования, разработать теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв.	теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв.	
	Владеть: способностью проводить исследования, разработать теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв.	Не владеет способностью проводить исследования, разработать теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв.	Базовое владение способностью проводить исследования, разработать теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв.	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, владение способностью проводить исследования, разработать теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв.	Полное владение способностью проводить исследования, разработать теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв.	
Первый этап	Знать: методы и средства решения задач исследования; основные требования по организации научно-исследовательской работы (технологии, процедуры и методики) и современные программные	Не знает методы и средства решения задач исследования; основные требования по организации научно-исследовательской работы (технологии, процедуры и методики) и	Базовое знание методов и средств решения задач исследования; основных требований по организации научно-исследовательской работы (технологии, процедуры и методики) и современные	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, знание методов и средств решения задач исследования; основных требований по организации научно-исследовательской работы	Полное знание методов и средств решения задач исследования; основных требований по организации научно-исследовательской работы (технологии, процедуры и методики) и современные программные	Научно-исследовательская практика

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	продукты, необходимые для самостоятельного научного исследования; основы составления программы исследования по оптимизации минерального питания растений и воспроизводству плодородия почв.	современные программные продукты, необходимые для самостоятельного научного исследования; основы составления программы исследования по оптимизации минерального питания растений и воспроизводству плодородия почв.	программные продукты, необходимые для самостоятельного научного исследования; основы составления программы исследования по оптимизации минерального питания растений и воспроизводству плодородия почв.	(технологии, процедуры и методики) и современные программные продукты, необходимые для самостоятельного научного исследования; основы составления программы исследования по оптимизации минерального питания растений и воспроизводству плодородия почв.	продукты, необходимые для самостоятельного научного исследования; основы составления программы исследования по оптимизации минерального питания растений и воспроизводству плодородия почв.	
	Уметь: организовывать и проводить собственные научные исследования; применять инструментарий для проведения самостоятельных научных исследований и разработок; использовать модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной деятельности; выявлять наиболее перспективные направления для научного исследования.	Не умеет организовывать и проводить собственные научные исследования; применять инструментарий для проведения самостоятельных научных исследований и разработок; использовать модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной деятельности; выявлять наиболее перспективные направления для научного исследования.	Базовое умение организовывать и проводить собственные научные исследования; применять инструментарий для проведения самостоятельных научных исследований и разработок; использовать модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной деятельности; выявлять наиболее перспективные направления для научного исследования.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение организовывать и проводить собственные научные исследования; применять инструментарий для проведения самостоятельных научных исследований и разработок; использовать модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной деятельности; выявлять наиболее перспективные направления для научного исследования.	Полное умение организовывать и проводить собственные научные исследования; применять инструментарий для проведения самостоятельных научных исследований и разработок; использовать модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной деятельности; выявлять наиболее перспективные направления для научного исследования.	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	Владеть: методикой и методологией проведения собственных научных исследований и разработок в профессиональной сфере; навыками систематизации научных исследований и разработок зарубежных и отечественных ученых; навыками самостоятельной исследовательской работы.	Не владеет методикой и методологией проведения собственных научных исследований и разработок в профессиональной сфере; навыками систематизации научных исследований и разработок зарубежных и отечественных ученых; навыками самостоятельной исследовательской работы.	Базовое владение методикой и методологией проведения собственных научных исследований и разработок в профессиональной сфере; навыками систематизации научных исследований и разработок зарубежных и отечественных ученых; навыками самостоятельной исследовательской работы.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение методикой и методологией проведения собственных научных исследований и разработок в профессиональной сфере; навыками систематизации научных исследований и разработок зарубежных и отечественных ученых; навыками самостоятельной исследовательской работы.	Полное владение методикой и методологией проведения собственных научных исследований и разработок в профессиональной сфере; навыками систематизации научных исследований и разработок зарубежных и отечественных ученых; навыками самостоятельной исследовательской работы.	
Второй этап	Знать: теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур и воспроизводства плодородия почв	Не знает теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур и воспроизводства плодородия почв	Неполные представления о теоретических основах и практических приемах оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур и воспроизводства плодородия почв	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о теоретических основах и практических приемах оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур и воспроизводства плодородия почв	Сформированное полное представление о теоретических основах и практических приемах оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур и воспроизводства плодородия почв	Научно-исследовательская деятельность
	Уметь: проводить исследования, разработать теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур и воспроизводства	Не умеет проводить исследования, разработать теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур и воспроизводства	В целом успешно, но не систематически умеет проводить исследования, разработать теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур и воспроизводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение проводить исследования, разработать теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания	Полное умение проводить исследования, разработать теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур и воспроизводства	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	плодородия почв	культур и воспроизводства плодородия почв	культур и воспроизводства плодородия почв	сельскохозяйственных культур и воспроизводства плодородия почв	плодородия почв	
	Владеть: способностью проводить исследования, разработать теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур и воспроизводства плодородия почв	Не владеет способностью проводить исследования, разработать теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур и воспроизводства плодородия почв	В целом успешное, но не систематическое владение способностью проводить исследования, разработать теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур и воспроизводства плодородия почв	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение способностью проводить исследования, разработать теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур и воспроизводства плодородия почв	Успешное и систематическое владение способностью проводить исследования, разработать теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур и воспроизводства плодородия почв	
Третий этап	Знать: особенности проведения исследований по разработке теоретических основ и практических приемов оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур и воспроизводства плодородия почв	Отсутствуют представления об особенностях проведения исследований по разработке теоретических основ и практических приемов оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур и воспроизводства плодородия почв	Неполные представления об особенностях проведения исследований по разработке теоретических основ и практических приемов оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур и воспроизводства плодородия почв	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы, представление об особенностях проведения исследований по разработке теоретических основ и практических приемов оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур и воспроизводства плодородия почв	Сформированное представление об особенностях проведения исследований по разработке теоретических основ и практических приемов оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур и воспроизводства плодородия почв	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Уметь: проводить исследования, разработать теоретические основы и	Не умеет проводить исследования, разработать	В целом успешное, но не систематическое умение проводить исследования,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение	Сформированное умение проводить исследования, разработать теоретические	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	практические приемы оптимизации минерального питания растений и воспроизводства плодородия почв, необходимые для подготовки научно-квалификационной работы.	теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания растений и воспроизводства плодородия почв, необходимые для подготовки научно-квалификационной работы.	разработать теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания растений и воспроизводства плодородия почв, необходимые для подготовки научно-квалификационной работы.	проводить исследования, разработать теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания растений и воспроизводства плодородия почв, необходимые для подготовки научно-квалификационной работы.	основы и практические приемы оптимизации минерального питания растений и воспроизводства плодородия почв, необходимые для подготовки научно-квалификационной работы.	
	Владеть: способностью проводить исследования, разработать теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания растений и воспроизводства плодородия почв, необходимой при подготовке научно-квалификационной работы.	Не владеет способностью проводить исследования, разработать теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания растений и воспроизводства плодородия почв, необходимой при подготовке научно-квалификационной работы.	Базовое владение способностью проводить исследования, разработать теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания растений и воспроизводства плодородия почв, необходимой при подготовке научно-квалификационной работы.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение способностью проводить исследования, разработать теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания растений и воспроизводства плодородия почв, необходимой при подготовке научно-квалификационной работы.	Полное владение способностью проводить исследования, разработать теоретические основы и практические приемы оптимизации минерального питания растений и воспроизводства плодородия почв, необходимой при подготовке научно-квалификационной работы.	
Третий этап	Знать: методы проведения исследований по разработке приемов оптимизации минерального питания растений для повышения	Отсутствуют представления о методах проведения исследований по разработке приемов оптимизации	Неполные представления о методах проведения исследований по разработке приемов оптимизации минерального	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы, представление о методах проведения исследований по разработке	Сформированное представление о методах проведения исследований по разработке приемов оптимизации минерального	Подготовка к сдаче государственного

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	урожайности и воспроизводства плодородия почв.	минерального питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв.	питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв.	приемов оптимизации минерального питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв.	питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв.	экзамена
	Уметь: продемонстрировать знание методов проведения исследований по разработке приемов оптимизации минерального питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв во время сдачи государственного экзамена.	Не умеет продемонстрировать знание методов проведения исследований по разработке приемов оптимизации минерального питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв во время сдачи государственного экзамена.	В целом успешно, но не полное, умение продемонстрировать знание методов проведения исследований по разработке приемов оптимизации минерального питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв во время сдачи государственного экзамена.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение продемонстрировать знание методов проведения исследований по разработке приемов оптимизации минерального питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв во время сдачи государственного экзамена.	Сформированное умение продемонстрировать знание методов проведения исследований по разработке приемов оптимизации минерального питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв во время сдачи государственного экзамена.	
	Владеть: способностью продемонстрировать умение проводить исследования и разработать приемы оптимизации минерального питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв при сдаче государственного экзамена.	Не владеет способностью продемонстрировать умение проводить исследования и разработать приемы оптимизации минерального питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв при сдаче государственного	В целом успешное, но не полное, владение способностью продемонстрировать умение проводить исследования и разработать приемы оптимизации минерального питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв при сдаче	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение способностью продемонстрировать умение проводить исследования и разработать приемы оптимизации минерального питания растений для повышения урожайности и воспроизводства	Полное владение способностью продемонстрировать умение проводить исследования и разработать приемы оптимизации минерального питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв при сдаче государственного экзамена.	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
		экзамена.	государственного экзамена.	плодородия почв при сдаче государственного экзамена.		
Третий этап	Знать: методы проведения исследований по разработке приемов оптимизации минерального питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв при представлении научного доклада.	Отсутствуют представления о методах проведения исследований по разработке приемов оптимизации минерального питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв при представлении научного доклада.	Неполные представления о методах проведения исследований по разработке приемов оптимизации минерального питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв при представлении научного доклада.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах проведения исследований по разработке приемов оптимизации минерального питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв при представлении научного доклада.	Сформированные систематические представления о методах проведения исследований по разработке приемов оптимизации минерального питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв при представлении научного доклада	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Уметь: продемонстрировать знание методов проведения исследований по разработке приемов оптимизации минерального питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв при представлении научного доклада.	Не умеет продемонстрировать знание методов проведения исследований по разработке приемов оптимизации минерального питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв при представлении научного доклада.	В целом успешно, но не систематически умеет продемонстрировать знание методов проведения исследований по разработке приемов оптимизации минерального питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв при представлении научного доклада.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение продемонстрировать знание методов проведения исследований по разработке приемов оптимизации минерального питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв при представлении научного доклада.	Сформированное умение продемонстрировать знание методов проведения исследований по разработке приемов оптимизации минерального питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв при представлении научного доклада.	
	Владеть: способностью продемонстрировать умение проводить исследования и разработать приемы	Не владеет способностью продемонстрировать умение проводить	В целом успешное, но не систематическое владение способностью продемонстрировать	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение способностью	Успешное и систематическое владение способностью продемонстрировать умение	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	оптимизации минерального питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв при представлении научного доклада.	исследования и разработать приемы оптимизации минерального питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв при представлении научного доклада.	умение проводить исследования и разработать приемы оптимизации минерального питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв при представлении научного доклада.	продемонстрировать умение проводить исследования и разработать приемы оптимизации минерального питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв при представлении научного доклада.	проводить исследования и разработать приемы оптимизации минерального питания растений для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почв при представлении научного доклада.	
ПК-2 Владением инновационными методами агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводство плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты						
Первый этап	Знать: инновационные методы агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты.	Не знает инновационные методы агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты.	Базовое знание инновационных методов агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, знание инновационных методов агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты.	Полное знание инновационных методов агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты.	Инновационные методы агрохимических исследований
	Уметь: выбирать традиционные и инновационные методы агрохимических исследований для решения	Не умеет выбирать традиционные и инновационные методы агрохимических исследований для	Базовое умение выбирать традиционные и инновационные методы агрохимических исследований для	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение выбирать традиционные и инновационные методы	Полное умение выбирать традиционные и инновационные методы агрохимических исследований для решения	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	задач научно-квалификационной работы.	решения задач научно-квалификационной работы.	решения задач научно-квалификационной работы.	агрохимических исследований для решения задач научно-квалификационной работы.	задач научно-квалификационной работы.	
	Владеть: инновационными и традиционными методами агрохимических исследований, необходимыми для решения задач научно-квалификационной работы.	Не владеет инновационными и традиционными методами агрохимических исследований, необходимыми для решения задач научно-квалификационной работы.	Базовое владение инновационными и традиционными методами агрохимических исследований, необходимыми для решения задач научно-квалификационной работы.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение инновационными и традиционными методами агрохимических исследований, необходимыми для решения задач научно-квалификационной работы.	Полное владение инновационными и традиционными методами агрохимических исследований, необходимыми для решения задач научно-квалификационной работы.	
Первый этап	Знать: химические и физические методы оценки плодородия техногенно засоленных почв и приемы воспроизводства их плодородия в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты.	Не знает химические и физические методы оценки плодородия техногенно засоленных почв и приемы воспроизводства их плодородия в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты.	Базовое знание химических и физических методов оценки плодородия техногенно засоленных почв и приемов воспроизводства их плодородия в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты.	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы, знание химических и физических методов оценки плодородия техногенно засоленных почв и приемов воспроизводства их плодородия в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты.	Сформированное систематизированное знание химических и физических методов оценки плодородия техногенно засоленных почв и приемов воспроизводства их плодородия в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты.	Воспроизводство плодородия техногенно засоленных почв
	Уметь: выбирать физические и химические методы оценки плодородия почв, наиболее подходящие для установления степени	Отсутствуют умения выбирать физические и химические методы оценки плодородия почв, наиболее подходящие для	Базовое умение выбирать физические и химические методы оценки плодородия почв, наиболее	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение выбирать физические и химические методы	Успешное и системное умение выбирать физические и химические методы оценки плодородия почв, наиболее подходящие	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	техногенного засоления и солонцевания нарушенных земель в районах нефтедобычи.	установления степени техногенного засоления и солонцевания нарушенных земель в районах нефтедобычи.	подходящие для установления степени техногенного засоления и солонцевания нарушенных земель в районах нефтедобычи.	оценки плодородия почв, наиболее подходящие для установления степени техногенного засоления и солонцевания нарушенных земель в районах нефтедобычи.	для установления степени техногенного засоления и солонцевания нарушенных земель в районах нефтедобычи.	
	Владеть: навыками оценки степени засоления и солонцевания нарушенных земель нефтедобывающих районов для установления уровня техногенной нагрузки и эффективности приемов воспроизводства их плодородия.	Не владеет навыками оценки степени засоления и солонцевания нарушенных земель нефтедобывающих районов для установления уровня техногенной нагрузки и эффективности приемов воспроизводства их плодородия.	Неполное владение навыками оценки степени засоления и солонцевания нарушенных земель нефтедобывающих районов для установления уровня техногенной нагрузки и эффективности приемов воспроизводства их плодородия.	В целом успешное, но полностью не систематизированное, владение навыками оценки степени засоления и солонцевания нарушенных земель нефтедобывающих районов для установления уровня техногенной нагрузки и эффективности приемов воспроизводства их плодородия.	Успешное и системное владение навыками оценки степени засоления и солонцевания нарушенных земель нефтедобывающих районов для установления уровня техногенной нагрузки и эффективности приемов воспроизводства их плодородия.	
Первый этап	Знать: источники и причины загрязнения почвенного покрова нефтью и нефтепродуктами; физико-химическую и экологическую характеристику нефти и нефтепродуктов; агрохимические, агрофизические и биологические свойства нефтезагрязненных почв; приемы воспроизводства плодородия почв,	Отсутствуют знания об источниках и причинах загрязнения почвенного покрова нефтью и нефтепродуктами; физико-химической и экологической характеристики нефти и нефтепродуктов; агрохимических, агрофизических и биологических свойствах нефтезагрязненных почв; приемах воспроизводства	Неполные знания об источниках и причинах загрязнения почвенного покрова нефтью и нефтепродуктами; физико-химической и экологической характеристики нефти и нефтепродуктов; агрохимических, агрофизических и биологических свойствах нефтезагрязненных почв; приемах воспроизводства	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы, знание об источниках и причинах загрязнения почвенного покрова нефтью и нефтепродуктами; физико-химической и экологической характеристики нефти и нефтепродуктов; агрохимических, агрофизических и биологических свойствах	Сформированное систематизированное знание об источниках и причинах загрязнения почвенного покрова нефтью и нефтепродуктами; физико-химической и экологической характеристики нефти и нефтепродуктов; агрохимических, агрофизических и биологических свойствах нефтезагрязненных почв;	Воспроизводство плодородия нефтезагрязненных почв

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	загрязненных нефтью и нефтепродуктами	плодородия почв, загрязненных нефтью и нефтепродуктами	плодородия почв, загрязненных нефтью и нефтепродуктами	нефтезагрязненных почв; приемах воспроизводства плодородия почв, загрязненных нефтью и нефтепродуктами	приемах воспроизводства плодородия почв, загрязненных нефтью и нефтепродуктами	
	Уметь: выбирать инновационные методы исследования нефтезагрязненных почв; прогнозировать возможность и темпы самоочищения нефтезагрязненных почв и обосновать эффективные приемы воспроизводства их плодородия.	Не умеет выбирать инновационные методы исследования нефтезагрязненных почв; прогнозировать возможность и темпы самоочищения нефтезагрязненных почв и обосновать эффективные приемы воспроизводства их плодородия.	Базовое умение выбирать инновационные методы исследования нефтезагрязненных почв; прогнозировать возможность и темпы самоочищения нефтезагрязненных почв и обосновать эффективные приемы воспроизводства их плодородия.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение выбирать инновационные методы исследования нефтезагрязненных почв; прогнозировать возможность и темпы самоочищения нефтезагрязненных почв и обосновать эффективные приемы воспроизводства их плодородия.	Успешное и системное умение выбирать инновационные методы исследования нефтезагрязненных почв; прогнозировать возможность и темпы самоочищения нефтезагрязненных почв и обосновать эффективные приемы воспроизводства их плодородия.	
	Владеть: инновационными методами исследования нефтезагрязненных почв и технологиями воспроизводства плодородия нефтезагрязненных почв для получения экологически безопасной сельскохозяйственной продукции	Не владеет инновационными методами исследования нефтезагрязненных почв и технологиями воспроизводства плодородия нефтезагрязненных почв для получения экологически безопасной сельскохозяйственной продукции	Неполное владение инновационными методами исследования нефтезагрязненных почв и технологиями воспроизводства плодородия нефтезагрязненных почв для получения экологически безопасной сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но полностью не систематизированное, владение инновационными методами исследования нефтезагрязненных почв и технологиями воспроизводства плодородия нефтезагрязненных почв для получения экологически безопасной сельскохозяйственной продукции	Успешное и системное владение инновационными методами исследования нефтезагрязненных почв и технологиями воспроизводства плодородия нефтезагрязненных почв для получения экологически безопасной сельскохозяйственной продукции	
Перв	Знать: методы	Отсутствуют	Неполные представления	Сформированное, но	Сформированное	Научно-

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ый этап	агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты.	представления о методах агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты.	о методах агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты.	содержащие отдельные пробелы, представление о методах агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты.	систематические представления о методах агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты.	исследовательская деятельность
	Уметь: выбирать новые методы агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв для решения задач научно-квалификационной работы.	Не умеет выбирать новые методы агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв для решения задач научно-квалификационной работы.	В целом успешно, но не систематически умеет выбирать новые методы агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв для решения задач научно-квалификационной работы.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение выбирать новые методы агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв для решения задач научно-квалификационной работы.	Сформированное умение выбирать новые методы агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв для решения задач научно-квалификационной работы.	
	Владеть: инновационными методами агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства	Не владеет инновационными методами агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения	В целом успешное, но не систематическое владение инновационными методами агрохимических	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение инновационными методами агрохимических исследований и	Успешное и систематическое владение инновационными методами агрохимических исследований и экспертной оценки технологий	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	плодородия почв для решения задач научно-квалификационной работы.	удобрений и воспроизводства плодородия почв для решения задач научно-квалификационной работы.	исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв для решения задач научно-квалификационной работы.	экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв для решения задач научно-квалификационной работы.	применения удобрений и воспроизводства плодородия почв для решения задач научно-квалификационной работы.	
Третьий этап	Знать: инновационные методы агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты.	Отсутствуют представления об инновационных методах агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты.	Неполные представления об инновационных методах агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты.	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы, представление об инновационных методах агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты.	Сформированное представление об инновационных методах агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты.	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Уметь: выбирать инновационные методы агрохимических исследований, необходимые при подготовке научно-квалификационной работы.	Не умеет выбирать инновационные методы агрохимических исследований, необходимые при подготовке научно-квалификационной работы.	В целом успешное, но не систематическое умение выбирать инновационные методы агрохимических исследований, необходимые при подготовке научно-квалификационной	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение выбирать инновационные методы агрохимических исследований, необходимые при подготовке научно-квалификационной	Сформированное умение выбирать инновационные методы агрохимических исследований, необходимые при подготовке научно-квалификационной работы.	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
			работы.	работы.		
	Владеть: инновационными методами агрохимических исследований, необходимыми при подготовке научно-квалификационной работы.	Не владеет инновационными методами агрохимических исследований, необходимыми при подготовке научно-квалификационной работы.	Неполное владение инновационными методами агрохимических исследований, необходимыми при подготовке научно-квалификационной работы.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение инновационными методами агрохимических исследований, необходимыми при подготовке научно-квалификационной работы.	Полное владение инновационными методами агрохимических исследований, необходимыми при подготовке научно-квалификационной работы.	
Третий этап	Знать: инновационные методы агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты.	Отсутствуют представления о инновационных методах агрохимических исследований и экспертной оценке технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты.	Неполные представления о инновационных методах агрохимических исследований и экспертной оценке технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представление о инновационных методах агрохимических исследований и экспертной оценке технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты.	Полное представление о инновационных методах агрохимических исследований и экспертной оценке технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Уметь: продемонстрировать знание инновационных методов агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства	Не умеет продемонстрировать знание инновационных методов агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения	Неполное умение продемонстрировать знание инновационных методов агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение продемонстрировать знание инновационных методов агрохимических исследований и	Полное умение продемонстрировать знание инновационных методов агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты во время сдачи государственного экзамена.	удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты во время сдачи государственного экзамена.	удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты во время сдачи государственного экзамена.	экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты во время сдачи государственного экзамена.	воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты во время сдачи государственного экзамена.	
	Владеть: инновационными методами агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты, необходимыми при сдаче государственного экзамена.	Не владеет инновационными методами агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты, необходимыми при сдаче государственного экзамена.	Неполное владение инновационными методами агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты, необходимыми при сдаче государственного экзамена.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение инновационными методами агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты, необходимыми при сдаче государственного экзамена.	Полное владение инновационными методами агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты, необходимыми при сдаче государственного экзамена.	
Третьий этап	Знать: инновационные методы агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства	Отсутствуют представления о инновационных методах агрохимических исследований и экспертной оценки	Неполные представления о инновационных методах агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы, представление о инновационных методах агрохимических исследований и	Сформированные представление о инновационных методах агрохимических исследований и экспертной оценки технологий	Представление научного доклада об основных результатах

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты при представлении научного доклада.	технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты при представлении научного доклада.	удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты при представлении научного доклада.	экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты при представлении научного доклада.	применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты при представлении научного доклада.	подготовленной научной квалификационной работы (диссертации)
	Уметь: продемонстрировать знание инновационных методов агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты при представлении научного доклада.	Не умеет продемонстрировать знание инновационных методов агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты при представлении научного доклада.	Неполное умение продемонстрировать знание инновационных методов агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты при представлении научного доклада.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение продемонстрировать знание инновационных методов агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты при представлении научного доклада.	Сформированное умение продемонстрировать знание инновационных методов агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты при представлении научного доклада.	
	Владеть: инновационными методами агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства	Не владеет инновационными методами агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения	Базовое владение инновационными методами агрохимических исследований и экспертной оценки	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение инновационными методами агрохимических исследований и	Полное владение инновационными методами агрохимических исследований и экспертной оценки технологий применения удобрений и	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты, необходимыми при представлении научного доклада.	удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты, необходимыми при представлении научного доклада.	технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты, необходимыми при представлении научного доклада.	экспертной оценки технологий применения удобрений и воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты, необходимыми при представлении научного доклада.	воспроизводства плодородия почв в условиях усиления антропогенной нагрузки на агроландшафты, необходимыми при представлении научного доклада.	
ПК-3 Готовностью к проектированию и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводство плодородия почв на базе информационных технологий						
Первый этап	Знать: научные основы и практические приемы разработки экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий.	Отсутствуют представления о научных основах и практических приемах разработки экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий.	Неполные представления о научных основах и практических приемах разработки экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий.	Сформированное, но содержащие отдельные пробелы, представление о научных основах и практических приемах разработки экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий.	Сформированное полное представление о научных основах и практических приемах разработки экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий.	Научно-исследовательская деятельность
	Уметь: проектировать экологически безопасные и экономически эффективные системы применения удобрений и приемы воспроизводства	Не умеет проектировать экологически безопасные и экономически эффективные системы применения удобрений и приемы воспроизводства	В целом успешно, но не систематически умеет проектировать экологически безопасные и экономически эффективные системы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение проектировать экологически безопасные и экономически	Полное умение проектировать экологически безопасные и экономически эффективные системы применения удобрений и приемы воспроизводства	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	плодородия почв на базе информационных технологий.	плодородия почв на базе информационных технологий.	применения удобрений и приемы производства плодородия почв на базе информационных технологий.	эффективные системы применения удобрений и приемы производства плодородия почв на базе информационных технологий.	плодородия почв на базе информационных технологий.	
	Владеть: навыками проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и приемов производства плодородия почв на базе информационных технологий.	Не владеет навыками проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и приемов производства плодородия почв на базе информационных технологий.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и приемов производства плодородия почв на базе информационных технологий.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и приемов производства плодородия почв на базе информационных технологий.	Успешное и систематическое владение навыками проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и приемов производства плодородия почв на базе информационных технологий.	
Второй этап	Знать: научные основы и практические приемы проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений на базе информационных технологий.	Не знает научные основы и практические приемы проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений на базе информационных технологий.	Базовое знание научных основ и практических приемов проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений на базе информационных технологий.	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, знание научных основ и практических приемов проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений на базе информационных технологий.	Полное сформулированное знание научных основ и практических приемов проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений на базе информационных технологий.	Агрохимия
	Уметь: проектировать и реализовывать экологически	Не умеет проектировать и реализовывать	Базовое умение проектировать и	В целом полное, но содержащее отдельные	Полное умение проектировать и	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений на базе информационных технологий.	экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений на базе информационных технологий.	реализовывать экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений на базе информационных технологий.	пробелы, умение проектировать и реализовывать экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений на базе информационных технологий.	реализовывать экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений на базе информационных технологий.	
	Владеть: готовностью к проектированию и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений на базе информационных технологий.	Не владеет готовностью к проектированию и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений на базе информационных технологий.	Базовое владение готовностью к проектированию и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений на базе информационных технологий.	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, владение готовностью к проектированию и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений на базе информационных технологий.	Полное владение готовностью к проектированию и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений на базе информационных технологий.	
Третий этап	Знать: методы проектирования и пути реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий.	Отсутствуют представления о методах проектирования и путях реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий.	Неполные представления о методах проектирования и путях реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий.	Сформированное, но содержащие отдельные пробелы, представление о методах проектирования и путях реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий.	Сформированное и полное представление о методах проектирования и путях реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий.	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
				технологий.		
	Уметь: проектировать экологически безопасные и экономически эффективные системы применения удобрений и приемы воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий, необходимых при подготовке научно-квалификационной работы	Не умеет проектировать экологически безопасные и экономически эффективные системы применения удобрений и приемы воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий, необходимых при подготовке научно-квалификационной работы	В целом успешное, но не полное, умение проектировать экологически безопасные и экономически эффективные системы применения удобрений и приемы воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий, необходимых при подготовке научно-квалификационной работы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение проектировать экологически безопасные и экономически эффективные системы применения удобрений и приемы воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий, необходимых при подготовке научно-квалификационной работы	Сформированное умение проектировать экологически безопасные и экономически эффективные системы применения удобрений и приемы воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий, необходимых при подготовке научно-квалификационной работы	
	Владеть: навыками проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и приемов воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий, приобретенными при подготовке научно-квалификационной работы.	Не владеет навыками проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и приемов воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий, приобретенными при подготовке научно-квалификационной работы.	Базовое владение навыками проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и приемов воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий, приобретенными при подготовке научно-квалификационной	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и приемов воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий, приобретенными при подготовке научно-квалификационной	Полное владение навыками проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и приемов воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий, приобретенными при подготовке научной работы.	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
			работы.	работы.		
Третьий этап	Знать: научные основы и практические приемы проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий, необходимые для сдачи государственного экзамена.	Отсутствуют представления о научных основах и практических приемах проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий, необходимых для сдачи государственного экзамена.	Неполные представления о научных основах и практических приемах проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий, необходимых для сдачи государственного экзамена.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о научных основах и практических приемах проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий, необходимых для сдачи государственного экзамена.	Сформированные представления о научных основах и практических приемах проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий, необходимых для сдачи государственного экзамена.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Уметь: продемонстрировать знание научных основ и практических приемов проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий, необходимых для сдачи государственного	Не умеет продемонстрировать знание научных основ и практических приемов проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства плодородия почв на базе информационных	Базовое умение продемонстрировать знание научных основ и практических приемов проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства плодородия почв на базе информационных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение продемонстрировать знание научных основ и практических приемов проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства	Сформированное умение продемонстрировать знание научных основ и практических приемов проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий, необходимых	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	экзамена.	технологий, необходимых для сдачи государственного экзамена.	технологий, необходимых для сдачи государственного экзамена.	плодородия почв на базе информационных технологий, необходимых для сдачи государственного экзамена.	для сдачи государственного экзамена.	
	Владеть: навыками проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и приемов воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий, необходимых для сдачи государственного экзамена.	Не владеет навыками проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и приемов воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий, необходимых для сдачи государственного экзамена.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и приемов воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий, необходимых для сдачи государственного экзамена.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и приемов воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий, необходимых для сдачи государственного экзамена.	Полное владение навыками проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и приемов воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий, необходимых для сдачи государственного экзамена.	
Третий этап	Знать: научные основы и практические приемы проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства плодородия почв на базе информационных	Отсутствуют представления о научных основах и практических приемах проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства	Неполные представления о научных основах и практических приемах проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы, представление о научных основах и практических приемах проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем	Сформированные представление о научных основах и практических приемах проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства плодородия почв на базе	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	технологий при представлении научного доклада.	плодородия почв на базе информационных технологий при представлении научного доклада.	плодородия почв на базе информационных технологий при представлении научного доклада.	применения удобрений и воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий при представлении научного доклада.	информационных технологий при представлении научного доклада.	работы (диссертации)
	Уметь: продемонстрировать знание научных основ и практических приемов проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий при представлении научного доклада.	Не умеет продемонстрировать знание научных основ и практических приемов проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий при представлении научного доклада.	Базовое умение продемонстрировать знание научных основ и практических приемов проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий при представлении научного доклада.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение продемонстрировать знание научных основ и практических приемов проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий при представлении научного доклада.	Сформированное умение продемонстрировать знание научных основ и практических приемов проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий при представлении научного доклада.	
	Владеть: навыками проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и приемов воспроизводства плодородия почв на базе	Не владеет навыками проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и приемов воспроизводства	Базовое владение проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и приемов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем	Полное владение проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных систем применения удобрений и приемов воспроизводства плодородия почв на базе	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	информационных технологий при представлении научного доклада.	плодородия почв на базе информационных технологий при представлении научного доклада.	воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий при представлении научного доклада.	применения удобрений и приемов воспроизводства плодородия почв на базе информационных технологий при представлении научного доклада.	информационных технологий при представлении научного доклада.	