

Этапы формирования компетенций
 в процессе освоения образовательной программы аспирантуры по направлению 35.06.01 Сельское хозяйство
 Направленность (профиль): 06.01.005 –Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
УК-1 способность 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 способы критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Отсутствует способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Слабые способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в способностях к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Сформированные способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	История философии науки
	Уметь: анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Не умеет анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	В целом успешно, но не систематическое умение анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Сформированное умение анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	Владеть: навыками критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Не владеет навыками критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	В целом успешное, но не систематическое владение навыками критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении навыками критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Успешное и систематическое владение навыками критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
Первый этап	Знать: основные способы представления информации с использованием математических средств в области селекции и семеноводства	Не знает способов представления информации с использованием математических средств в области селекции и семеноводства	Базовое знание способов представления информации с использованием математических средств в области селекции и семеноводства	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы в знаниях о способах представления информации с использованием математических средств в области селекции и семеноводства	Полное сформулированное знание о способах представления информации с использованием математических средств в области селекции и семеноводства	Методы обработки данных в сельском хозяйстве
	Уметь: осуществлять поиск и отбор информации, необходимой для решения конкретной задачи	Отсутствует умение осуществлять поиск и отбор информации, необходимой для решения конкретной задачи	В целом успешно, но не систематическое умение осуществлять поиск и отбор информации, необходимой для решения конкретной задачи	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы в умении осуществлять поиск и отбор информации, необходимой для решения конкретной задачи	Полное умение осуществлять поиск и отбор информации, необходимой для решения конкретной задачи	
	Владеть: методами поиска и отбора информации, необходимой для решения конкретной задачи	Отсутствуют знания о методах поиска и отбора информации, необходимой для решения конкретной задачи	Не полное владение методами поиска и отбора информации, необходимой для решения конкретной задачи	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в методах поиска и отбора информации, необходимой для решения конкретной задачи	Полное владение методами поиска и отбора информации, необходимой для решения конкретной задачи	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
Второй этап	Знать: способы к критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач по исследуемой проблеме	Отсутствуют знания о способах критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач по исследуемой проблеме	Базовое знание о способах критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач по исследуемой проблеме	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях о способах критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач по исследуемой проблеме	Полное сформулированное знание о способах критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач по исследуемой проблеме	Научно-исследовательская деятельность
	Уметь: анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач по исследуемой проблеме	Не умеет анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач по исследуемой проблеме	В целом успешно, но не систематическое умение анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач по исследуемой проблеме	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач по исследуемой проблеме	Сформированное умение анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач по исследуемой проблеме	
	Владеть: навыками критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач по исследуемой проблеме	Не владеет навыками критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач по исследуемой проблеме	В целом успешное, но не систематическое владение навыками критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач по исследуемой проблеме	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении навыками критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач по исследуемой проблеме	Успешное и систематическое владение навыками критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач по исследуемой проблеме	
Второй этап	Знать: методы критического анализа и	Отсутствуют представления о методах	Неполные представления о методах критического	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические	Подготовка научно-

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации), в том числе в междисциплинарных областях	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	анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации), в том числе в междисциплинарных областях	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	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	квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена
	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: задачи и перспективные	Не знает задач и перспективных	Базовые знания о задачах и перспективных	В целом полное, но содержащее отдельные	Знает о задачах и перспективных	Подготовка

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	направления развития АПК и актуальные проблемы аграрной науки в области селекции и семеноводства	направлений развития АПК и актуальных проблемах аграрной науки в области селекции и семеноводства	направлениях развития АПК и актуальных проблемах аграрной науки в области селекции и семеноводства	пробелы, в знаниях о задачах и перспективных направлениях развития АПК и актуальных проблемах аграрной науки в области селекции и семеноводства	направлениях развития АПК и актуальных проблемах аграрной науки в области селекции и семеноводства	к сдаче и сдача государственного экзамена,
	Уметь: проводить аналитический обзор литературы; собирать, анализировать результаты модельных и полевых экспериментов; генерировать новые идеи для решения поставленных задач	Не умеет проводить аналитический обзор литературы; собирать, анализировать результаты модельных и полевых экспериментов; генерировать новые идеи для решения поставленных задач	В целом успешно, но не систематическое умение проводить аналитический обзор литературы; собирать, анализировать результаты модельных и полевых экспериментов; генерировать новые идеи для решения поставленных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении проводить аналитический обзор литературы; собирать, анализировать результаты модельных и полевых экспериментов; генерировать новые идеи для решения поставленных задач	Умеет проводить аналитический обзор литературы; собирать, анализировать результаты модельных и полевых экспериментов; генерировать новые идеи для решения поставленных задач	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Владеть: способностью к критическому анализу и оценки современных задач селекции, новых научных достижений, к генерированию идей по исследуемой проблеме	Не владеет навыками к критическому анализу и оценки современных задач селекции, новых научных достижений, к генерированию идей по исследуемой проблеме	Не систематическое владение навыками критического анализа и оценки современных задач селекции, новых научных достижений, генерирования идей по исследуемой проблеме	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении навыками критического анализа и оценки современных задач селекции, новых научных достижений, генерирования идей по исследуемой проблеме	Владеет навыками критического анализа и оценки современных задач селекции, новых научных достижений, генерирования идей по исследуемой проблеме	
УК- 2 способность 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: методы проектирования комплексных исследований, на основе целостного системного	Нет системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Базовые знания в области научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях в области научного мировоззрения с	Знает о методах проектирования комплексных исследований, на основе целостного системного	История философии науки

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки			использованием знаний в области истории и философии науки	научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	
	Уметь: проектировать комплексные исследования, на основе научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Не умеет проектировать комплексные исследования, на основе научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Не систематическое умение проектировать комплексные исследования, на основе научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении проектировать комплексные исследования, на основе научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Умеет проектировать комплексные исследования, на основе научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	
	Владеть: методами проектирования комплексных исследований, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Не владеет навыками проектирования комплексных исследований, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Нет системных навыков во владении методами проектирования комплексных исследований, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, во владении навыками проектирования комплексных исследований, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Владеет навыками проектирования комплексных исследований, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	
Второй этап	Знать: естественнонаучные и философские основы целостного мировоззрения при проектировании экспериментов, анализе и интерпретации результатов исследований	Нет знаний в области целостного мировоззрения при проектировании экспериментов, анализе и интерпретации результатов исследований	Базовые знания в области целостного мировоззрения при проектировании экспериментов, анализе и интерпретации результатов исследований	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях в области целостного мировоззрения при проектировании экспериментов, анализе и интерпретации результатов исследований	Знает естественнонаучные и философские основы целостного мировоззрения при проектировании экспериментов, анализе и интерпретации результатов исследований	Научно-исследовательская деятельность
	Уметь: проектировать	Не умеет проектировать	Не систематическое	В целом успешное, но	Умеет проектировать	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	эксперименты и интерпретировать результаты исследований, основываясь на естественнонаучных и философских основах современного мировоззрения	эксперименты и интерпретировать результаты исследований, основываясь на естественнонаучных и философских основах современного мировоззрения	умение в проектировании экспериментов и интерпретации результатов исследований, основываясь на естественнонаучных и философских основах современного мировоззрения	содержащее отдельные пробелы в умении проектировать эксперименты и интерпретировать результаты исследований, основываясь на естественнонаучных и философских основах современного мировоззрения	эксперименты и интерпретировать результаты исследований, основываясь на естественнонаучных и философских основах современного мировоззрения	
	Владеть: навыками проектирования экспериментов и интерпретации результатов исследований, основываясь на естественнонаучных и философских основах современного мировоззрения	Не владеет навыками проектирования экспериментов и интерпретации результатов исследований, основываясь на естественнонаучных и философских основах современного мировоззрения	Нет системных навыков проектирования экспериментов и интерпретации результатов исследований, основываясь на естественнонаучных и философских основах современного мировоззрения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, во владении навыками проектирования экспериментов и интерпретации результатов исследований, основываясь на естественнонаучных и философских основах современного мировоззрения	Владеет навыками проектирования экспериментов и интерпретации результатов исследований, основываясь на естественнонаучных и философских основах современного мировоззрения	
Второй этап	Знать: методы проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке научной квалификационной работы (диссертации)	Отсутствуют представления о методах проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке научной квалификационной работы (диссертации)	Неполные представления о методах проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке научной квалификационной работы (диссертации)	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке научной квалификационной работы (диссертации)	Сформированные систематические представления о методах проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке научной квалификационной работы (диссертации)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Уметь: использовать методы проектирования и	Не умеет использовать методы проектирования и	В целом успешно, но не систематически умеет	В целом успешное, но содержащее отдельные	Сформированное умение использовать методы	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	использовать методы проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	пробелы в умении использовать методы проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	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 при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	Не владеет навыками проектирования и выполнения комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	В целом успешное, но не систематическое владение навыками проектирования и выполнения комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками проектирования и выполнения комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	Успешное и систематическое владение навыками проектирования и выполнения комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)	
Третий этап	Знать: методы проектирования комплексных исследований, на основе целостного системного научного мировоззрения	Нет знаний о методах проектирования комплексных исследований, на основе целостного системного научного мировоззрения	Неполные знания о методах проектирования комплексных исследований, на основе целостного системного научного мировоззрения	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях о методах проектирования комплексных исследований, на основе целостного системного научного мировоззрения	Знает о методах проектирования комплексных исследований, на основе целостного системного научного мировоззрения	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена Представление научного доклада об

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	Уметь: проектировать комплексные исследования, на основе научного мировоззрения	Не умеет проектировать комплексные исследования, на основе научного мировоззрения	Не систематическое умение проектировать комплексные исследования, на основе научного мировоззрения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении проектировать комплексные исследования, на основе научного мировоззрения	Умеет проектировать комплексные исследования, на основе научного мировоззрения	основных результатах подготовленной научной работы (диссертации)
	Владеть: методами проектирования комплексных исследований, на основе целостного системного научного мировоззрения	Не владеет навыками проектирования комплексных исследований, на основе целостного системного научного мировоззрения	Нет системных навыков во владении методами проектирования комплексных исследований, на основе целостного системного научного мировоззрения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, во владении навыками проектирования комплексных исследований, на основе целостного системного научного мировоззрения	Владеет навыками проектирования комплексных исследований, на основе целостного системного научного мировоззрения	
УК-3 – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач						
Первый этап	Знать: иноязычную терминологию специальности, русские эквиваленты слов и выражений профессиональной речи	Не знает иноязычную терминологию специальности, русские эквиваленты слов и выражений профессиональной речи	Неполные знания о иноязычной терминологии специальности, русских эквивалентах слов и выражений профессиональной речи	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях о иноязычной терминологии специальности, русских эквивалентах слов и выражений профессиональной речи	Знает иноязычную терминологию специальности, русские эквиваленты слов и выражений профессиональной речи	Иностранный язык
	Уметь: делать резюме, сообщения, доклад на иностранном языке, обсуждать проблемы общенаучного и специального характера	Не умеет делать резюме, сообщения, доклад на иностранном языке, обсуждать проблемы общенаучного и специального характера	Не систематическое умение делать резюме, сообщения, доклад на иностранном языке, обсуждать проблемы общенаучного и специального характера	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении делать резюме, сообщения, доклад на иностранном языке, обсуждать проблемы общенаучного и специального характера	Умеет делать резюме, сообщения, доклад на иностранном языке, обсуждать проблемы общенаучного и специального характера	
	Владеть: методами	Не владеет методами	Нет системных навыков	В целом успешное, но	Владеет методами перевода	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	перевода (устно и письменно) с помощью и без словаря оригинальный научный текст по специальности	перевода (устно и письменно) с помощью и без словаря оригинальный научный текст по специальности	во владении методами перевода (устно и письменно) с помощью и без словаря оригинальный научный текст по специальности	содержащее отдельные пробелы, во владении методами перевода (устно и письменно) с помощью и без словаря оригинальный научный текст по специальности	(устно и письменно) с помощью и без словаря оригинальный научный текст по специальности	
	Знать: методологию экспериментальных исследований в области селекции и семеноводства	Не знает методов экспериментальной работы в области селекции и семеноводства	Базовые знания в области экспериментальных исследований в области селекции и семеноводства	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях об экспериментальных исследованиях в области селекции и семеноводства	Знает методологию экспериментальных исследований в области селекции и семеноводства	
	Уметь: разрабатывать комплексные экспериментальные программы для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Не умеет разрабатывать комплексные экспериментальные программы для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Не систематическое умение разрабатывать комплексные экспериментальные программы для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении разрабатывать комплексные экспериментальные программы для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Умеет разрабатывать комплексные экспериментальные программы для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Научно-исследовательская деятельность
	Владеть: навыками проектирования экспериментов по актуальным задачам в области селекции и семеноводства для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов	Не владеет навыками проектирования экспериментов по актуальным задачам в области селекции и семеноводства для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов	Нет систематических навыков в проектировании экспериментов по актуальным задачам в области селекции и семеноводства для участия в работе российских и международных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках по проектированию экспериментов по актуальным задачам в области селекции и семеноводства для участия в работе российских и международных	Владеет навыками проектирования экспериментов по актуальным задачам в области селекции и семеноводства для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			исследовательских коллективов	исследовательских коллективов		
Второй этап	Знать: актуальные проблемы и методы их реализации в свете современных селекционно-генетических теорий	Не знает актуальные проблемы и методы их реализации в свете современных селекционно-генетических теорий	Не систематические знания об актуальных проблемах и методах их реализации в свете современных селекционно-генетических теорий	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях актуальные проблемы и методы их реализации в свете современных селекционно-генетических теорий	Знает актуальные проблемы и методы их реализации в свете современных селекционно-генетических теорий	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Уметь: формулировать задачи и разрабатывать программы совместных исследований в области селекции и семеноводства	Не умеет формулировать задачи и разрабатывать программы совместных исследований в области селекции и семеноводства	Не достаточное умение формулировать задачи и разрабатывать программы совместных исследований в области селекции и семеноводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении формулировать задачи и разрабатывать программы совместных исследований в области селекции и семеноводства	Умеет формулировать задачи и разрабатывать программы совместных исследований в области селекции и семеноводства	
	Владеть: навыками проектирования экспериментов по актуальным задачам в области селекции и семеноводства для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов	Не владеет навыками проектирования экспериментов по актуальным задачам в области селекции и семеноводства для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов	Нет систематических навыков в проектировании экспериментов по актуальным задачам в области селекции и семеноводства для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках по проектированию экспериментов по актуальным задачам в области селекции и семеноводства для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов	Владеет навыками проектирования экспериментов по актуальным задачам в области селекции и семеноводства для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов	
Третий этап	Знать: особенности работы российских и международных научно-исследовательских коллективов при	Отсутствуют представления об особенностях работы российских и международных научно-	Неполные представления об особенностях работы российских и международных научно-исследовательских	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об особенностях работы российских и	Сформированные систематические представления об особенностях работы российских и	Подготовка к сдаче и сдача государственного

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

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
		исследовательских коллективах	коллективах	исследовательских коллективах	международных исследовательских коллективах	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 в умении формировать результаты научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Сформированное умение формировать и аргументированно формировать результаты научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	
	Владеть: навыками представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Не владеет навыками представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	В целом успешное, но не систематическое владение навыками представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Успешное и систематическое владение навыками представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	
УК-4– готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках						
Первый этап	Знать: современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Не знает современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Не систематические знания о современных методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях о современных методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знает современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Иностранный язык

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	Уметь: использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Не умеет использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Не достаточное умение в пользовании современными методами и технологиями научной коммуникации на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении пользоваться современными методами и технологиями научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Умеет использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	
	Владеть методами и технологиями научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Не владеет методами и технологиями научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Нет систематических навыков во владении методами и технологиями научной коммуникации на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках владения методами и технологиями научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Владеет методами и технологиями научной коммуникации на государственном и иностранном языках	
Второй этап	Знать: отечественную и зарубежную литературу по профилю научных исследований	Не знает отечественную и зарубежную литературу по профилю научных исследований	Не систематические знания об отечественной и зарубежной литературе по профилю научных исследований	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях отечественной и зарубежной литературе по профилю научных исследований	Знает отечественную и зарубежную литературу по профилю научных исследований	Научно-исследовательская деятельность
	Уметь: обмениваться научной информацией используя все доступные методы коммуникации на государственном и иностранном языках	Не умеет обмениваться научной информацией, используя доступные методы коммуникации на государственном и иностранном языках	Не достаточное умение в общении с научной средой, используя методы коммуникации на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении общаться с научной средой используя методы коммуникации на государственном и иностранном языках	Умеет обмениваться научной информацией, используя доступные методы коммуникации на государственном и иностранном языках	
	Владеть методами и технологией научной коммуникации на государственном и	Не владеет методами и технологией научной коммуникации на государственном и	Нет систематических навыков во владении методами и технологией научной коммуникации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках владения методами и	Владеет методами и технологией научной коммуникации на государственном и	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	иностранных языках	иностранных языках	на государственном и иностранных языках	технологией научной коммуникации на государственном и иностранных языках	иностранных языках	
Третий этап	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; методы научно-исследовательской деятельности	Отсутствуют представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений; методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; методы научно-исследовательской деятельности	Неполные представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений; методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; методы научно-исследовательской деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений; методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; методы научно-исследовательской деятельности	Сформированные систематические представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений; методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; методы научно-исследовательской деятельности	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Уметь: - написать сообщение или доклад по теме 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;	Не умеет - написать сообщение или доклад по теме 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	В целом успешное, но не систематическое умение - написать сообщение или доклад по теме 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;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении - написать сообщение или доклад по теме 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	Сформированное умение - написать сообщение или доклад по теме 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 проблемы общенаучного и	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	высказываться по проблемам науки, излагать материал проводимого исследования.	специального характера; высказываться по проблемам науки, излагать материал проводимого исследования.	обсуждать проблемы общенаучного и специального характера; высказываться по проблемам науки, излагать материал проводимого исследования.	литературы; обсуждать проблемы общенаучного и специального характера; высказываться по проблемам науки, излагать материал проводимого исследования.	специального характера; высказываться по проблемам науки, излагать материал проводимого исследования.	
	Владеть: способностью вести диалог в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.	Не владеет способностью вести диалог в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.	В целом успешное, но не систематическое владение способностью вести диалог диалогической речи в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы способности вести диалог в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.	Успешное и систематическое применение способности вести диалог в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.	
Второй этап	Знать: современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Отсутствуют представления об современных методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Неполные представления об современных методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об современных методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Сформированные систематические представления об современных методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Уметь: использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Не умеет использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	В целом успешно, но не систематически умеет использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и	Сформированное умение использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			иностранном языках	иностранном языках		
	Владеть: навыками использования современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Не владеет навыками использования современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое владение навыками использования современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками использования современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое владение навыками использования современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	
Третий этап	Знать: стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Отсутствуют представления об стилистических особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Неполные представления об стилистических особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об стилистических особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Сформированные систематические представления об стилистических особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Представление научного доклада об 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 в умении представлять результаты научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Сформированное умение представлять результаты научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	
	Владеть: различными методами, технологиями и типами коммуникаций при представлении научного доклада на государственном и	Не владеет различными методами, технологиями и типами коммуникаций при представлении научного доклада на государственном и	В целом успешное, но не систематическое владение различными методами, технологиями и типами коммуникаций при представлении	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения различными методами, технологиями и типами коммуникаций при	Успешное и систематическое владение различными методами, технологиями и типами коммуникаций при представлении научного	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	иностранном языке	иностранном языке	научного доклада на государственном и иностранном языках	представлении научного доклада на государственном и иностранном языках	доклада на государственном и иностранном языках	
УК – 5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности						
Первый этап	Знать: •этические нормы в методологии научных исследований, основных особенностях научных методов познания	Не знает этические нормы в методологии научных исследований, основных особенностей научных методов познания	Не систематические знания этических норм в методологии научных исследований, особенностях научных методов познания	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях этических норм в методологии научных исследований, особенностях научных методов познания	Знает этические нормы в методологии научных исследований, основных особенностях научных методов познания	История философии науки
	Уметь: •вести дискуссию, аргументированно отстаивать свою позицию, ориентируясь на существующие философские подходы к решению мировоззренческих и научных проблем.	Не умеет вести дискуссию, аргументированно отстаивать свою позицию, ориентируясь на существующие философские подходы к решению мировоззренческих и научных проблем.	Не достаточное умение вести дискуссию, отстаивать свою позицию к решению мировоззренческих и научных проблем.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении вести дискуссию, отстаивать свою позицию к решению мировоззренческих и научных проблем.	Умеет вести дискуссию, аргументированно отстаивать свою позицию, ориентируясь на существующие философские подходы к решению мировоззренческих и научных проблем.	
	Владеть: методами обзора и анализа научной литературы	Не владеет методами обзора и анализа научной литературы	Нет систематических навыков владения методами обзора и анализа научной литературы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках проведения обзора и анализа научной литературы	Владеет методами обзора и анализа научной литературы	
Второй этап	Знать: этические нормы, которыми необходимо руководствоваться при прохождении педагогической практики	Отсутствуют представления об этических нормах, которыми необходимо руководствоваться при прохождении педагогической практики	Неполные представления об этических нормах, которыми необходимо руководствоваться при прохождении педагогической практики	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об этических нормах, которыми необходимо руководствоваться при прохождении	Сформированные систематические представления об этических нормах, которыми необходимо руководствоваться при прохождении	Педагогическая практика

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
				педагогической практики	педагогической практики	
	Уметь: использовать этические нормы необходимые при прохождении педагогической практики	Не умеет использовать этические нормы необходимые при прохождении педагогической практики	В целом успешно, но не систематически умеет использовать этические нормы необходимые при прохождении педагогической практики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать этические нормы необходимые при прохождении педагогической практики	Сформированное умение формировать и аргументированно использовать этические нормы необходимые при прохождении педагогической практики	
	Владеть: навыками использования этических норм необходимых при прохождении педагогической практики	Не владеет навыками использования этических норм необходимых при прохождении педагогической практики	В целом успешное, но не систематическое владение навыками использования этических норм необходимых при прохождении педагогической практики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками использования этических норм необходимых при прохождении педагогической практики	Успешное и систематическое владение навыками использования этических норм необходимых при прохождении педагогической практики	
Второй этап	Знать: этические нормы в профессиональной деятельности	Не знает этических норм в профессиональной деятельности	Не систематические знания этических норм в профессиональной деятельности	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях об этических нормах в профессиональной деятельности	Знает этические нормы в профессиональной деятельности	Научно-исследовательская практика
	Уметь: строить профессиональную деятельность в рамках высокой культуры поведения и соблюдения нравственных и этических норм	Не умеет строить профессиональную деятельность в рамках высокой культуры поведения и соблюдения нравственных и этических норм	Не достаточное умение строить профессиональную деятельность в рамках высокой культуры поведения и соблюдения нравственных и этических норм	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении строить профессиональную деятельность в рамках высокой культуры поведения и соблюдения нравственных и этических норм	Умеет строить профессиональную деятельность в рамках высокой культуры поведения и соблюдения нравственных и этических норм	
	Владеть: навыками делового этикета; навыками выстраивать и реализовывать	Не владеет навыками делового этикета; навыками выстраивать и реализовывать	Не сформированы систематические навыки делового этикета; навыки выстраивать и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении навыками делового этикета;	Владеет навыками делового этикета; навыки выстраивать и реализовывать	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования; следования этическим и правовым нормам; социальной адаптации.	перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования; следования этическим и правовым нормам; социальной адаптации.	реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования; следования этическим и правовым нормам; социальной адаптации.	навыки выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования; следования этическим и правовым нормам; социальной адаптации.	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.	Не знает основ профессиональной этики и служебного этикета.	Не систематические знания основ профессиональной этики и служебного этикета.	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы в знаниях основ профессиональной этики и служебного этикета.	Знает основы профессиональной этики и служебного этикета.	Научно-исследовательская деятельность
	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.	Не достаточное 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.	Умеет соблюдать и защищать нормы профессиональной этики в ситуациях сложного морального выбора.	
	Владеть: навыками делового этикета; навыками выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и	Не владеет навыками делового этикета; навыками выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и	Не сформированы систематические навыки владения деловым этикетом; выстраивания и реализации перспективных линий интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении навыками делового этикета; навыками выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального	Владеет делового этикета; навыками выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования;	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	самосовершенствования; следования этическим и правовым нормам; социальной адаптации	самосовершенствования; следования этическим и правовым нормам; социальной адаптации	саморазвития и самосовершенствования; следования этическим и правовым нормам; социальной адаптации	саморазвития и самосовершенствования; следования этическим и правовым нормам; социальной адаптации	следования этическим и правовым нормам; социальной адаптации	
Третий этап	Знать: основы профессиональной этики и служебного этикета.	Отсутствуют представления об основах профессиональной этики и служебного этикета.	Неполные представления об основах профессиональной этики и служебного этикета.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основах профессиональной этики и служебного этикета.	Сформированные систематические представления об основах профессиональной этики и служебного этикета.	Подготовка научно-квалификационной 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 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 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.	
Третий	Знать: этические нормы,	Отсутствуют	Неполные представления	Сформированные, но	Сформированные	Подготовка

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
этап	необходимые при подготовке и сдаче государственного экзамена	представления об этических нормах, необходимых при подготовке и сдаче государственного экзамена	об этических нормах, необходимых при подготовке и сдаче государственного экзамена	содержащие отдельные пробелы представления об этических нормах, необходимых при подготовке и сдаче государственного экзамена	систематические представления об этических нормах, необходимых при подготовке и сдаче государственного экзамена	к сдаче и сдача государственного экзамена.
	Уметь: использовать этические нормы, необходимые при подготовке и сдаче государственного экзамена	Не умеет использовать этические нормы, необходимые при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешно, но не систематически умеет использовать этические нормы, необходимые при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать этические нормы, необходимые при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированное умение использовать этические нормы, необходимые при подготовке и сдаче государственного экзамена	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Владеть: навыками использования этических норм при подготовке и сдаче государственного экзамена	Не владеет навыками использования этических норм при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но не систематическое владение навыками использования этических норм при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками использования этических норм при подготовке и сдаче государственного экзамена	Успешное и систематическое владение навыками использования этических норм при подготовке и сдаче государственного экзамена	
УК-6 – способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития						
Первый этап	Знать: основные достижения, проблемы и тенденции развития педагогики высшей школы в России и за рубежом	Не знает основных достижений, проблем и тенденций развития педагогики высшей школы в России и за рубежом	Не систематические знания основных достижений, проблем и тенденций развития педагогики высшей школы в России и за рубежом	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях основных достижений, проблем и тенденций развития педагогики высшей школы в России и за рубежом	Знает основные достижения, проблемы и тенденции развития педагогики высшей школы в России и за рубежом	Педагогика высшей школы и основы преподавания сельскохозяйственных дисциплин
	Уметь: использовать в учебном процессе знание фундаментальных основ, современных достижений, проблем и тенденций развития селекции и	Не умеет использовать в учебном процессе знание фундаментальных основ, современных достижений, проблем и тенденций развития селекции и	Не достаточное умение использовать в учебном процессе знание фундаментальных основ, современных достижений, проблем и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать в учебном процессе знание фундаментальных основ,	Умеет использовать в учебном процессе знание фундаментальных основ, современных достижений, проблем и тенденций развития селекции и	Частные методики преподавания дисциплин

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	семеноводства сельскохозяйственных растений	семеноводства сельскохозяйственных растений	тенденций развития селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений	современных достижений, проблем и тенденций развития селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений	семеноводства сельскохозяйственных растений	в аграрных вузах Педагогическая практика Научно-исследовательская практика
	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.	Нет систематических навыков владения навыками самоанализа и самопроектирования в профессиональной деятельности; навыками регуляции поведения и деятельности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках навыками самоанализа и самопроектирования в профессиональной деятельности; навыками регуляции поведения и деятельности.	Владеет навыками самоанализа и самопроектирования в профессиональной деятельности; навыками регуляции поведения и деятельности.	
Второй этап	Знать: приемы и направления профессиональной самореализации в научно-исследовательской деятельности	Знает : приемы и направления профессиональной самореализации в научно-исследовательской деятельности	Не систематические знания приемов и направления профессиональной самореализации в научно-исследовательской деятельности	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях о приемах и направлениях профессиональной самореализации в научно-исследовательской деятельности	Не знает: приемов и направлений профессиональной самореализации в научно-исследовательской деятельности	Научно-исследовательская деятельность
	Уметь: использовать приемы и направления профессиональной самореализации в научно-исследовательской деятельности	Не умеет использовать приемы и направления профессиональной самореализации в научно-исследовательской деятельности	Не достаточное умение использовать приемы и направления профессиональной самореализации в научно-исследовательской деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать приемы и направления профессиональной самореализации в научно-исследовательской деятельности	Умеет использовать приемы и направления профессиональной самореализации в научно-исследовательской деятельности	
	Владеть: навыками профессиональной	Не владеет навыками профессиональной	Нет систематических навыков владения	В целом успешное, но содержащее отдельные	Владеет навыками профессиональной	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	самореализации и достижения более высоких уровней в научно-исследовательской деятельности	самореализации и достижения более высоких уровней в научно-исследовательской деятельности	приемами профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней в научно-исследовательской деятельности	пробелы в навыках владения приемами профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней в научно-исследовательской деятельности	самореализации и достижения более высоких уровней в научно-исследовательской деятельности	
Третий этап	Знать: – способы планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития	Не знает способов планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития	Не систематические знания о способах планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях о способах планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития	Знает способы планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Уметь: планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Не умеет планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Не достаточное умение планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Умеет планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	
	Владеть: способами планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития	Не владеет способами планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития	Нет систематических навыков владения способами планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках и способах планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития	Владеет способами планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития	
	Знать: приемы и направления профессиональной самореализации при	Отсутствуют представления о приемах и направлениях профессиональной	Неполные представления о приемах и направлениях профессиональной	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о приемах и	Сформированные систематические представления о приемах и направлениях	Подготовка к сдаче и сдача государственн

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

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана и
		2	3	4	5	
	профессиональной самореализации при представлении научного доклада	профессиональной самореализации при представлении научного доклада	использовать приемы и направления профессиональной самореализации при представлении научного доклада	пробелы в умении использовать приемы и направления профессиональной самореализации при представлении научного доклада	направления профессиональной самореализации при представлении научного доклада	
	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– 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						
Первый этап	Знать: методологию теоретических и экспериментальных исследований в области адаптивной селекции и семеноводства	Не знает методологию теоретических и экспериментальных исследований в области адаптивной селекции и семеноводства	Не систематические знания о методологии теоретических и экспериментальных исследований в области адаптивной селекции и семеноводства	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях методологию теоретических и экспериментальных исследований в области адаптивной селекции и семеноводства	Знает методологию теоретических и экспериментальных исследований в области адаптивной селекции и семеноводства	Адаптивная селекция полевых культур, Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений ,
	Уметь: применять на практике методологию теоретических и экспериментальных исследований в области адаптивной селекции и семеноводства	Не умеет применять на практике методологию теоретических и экспериментальных исследований в области адаптивной селекции и семеноводства	Не достаточное умение применять на практике методологию теоретических и экспериментальных исследований в области адаптивной селекции и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, в умении применять на практике методологию теоретических и экспериментальных	Умеет применять на практике методологию теоретических и экспериментальных исследований в области адаптивной селекции и семеноводства	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			семеноводства	исследований в области адаптивной селекции и семеноводства		
	Владеть: методологией теоретических и экспериментальных исследований в области адаптивной селекции и семеноводства	Не владеет методологией теоретических и экспериментальных исследований в области адаптивной селекции и семеноводства	Нет систематических навыков владения методологией теоретических и экспериментальных исследований в области адаптивной селекции и семеноводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках владения методологией теоретических и экспериментальных исследований в области адаптивной селекции и семеноводства	Владеет методологией теоретических и экспериментальных исследований в области адаптивной селекции и семеноводства	
Второй этап	Знать: методы планирования и способы проведения экспериментов при прохождении научно-исследовательской практики	Отсутствуют представления о методах планирования и способах проведения экспериментов при прохождении научно-исследовательской практики	Неполные представления о методах планирования и способах проведения экспериментов при прохождении научно-исследовательской практики	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах планирования и способах проведения экспериментов при прохождении научно-исследовательской практики	Сформированные систематические представления о методах планирования и способах проведения экспериментов при прохождении научно-исследовательской практики	Научно-исследовательская практика, Научно-исследовательская деятельность
	Уметь: использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты при прохождении научно-исследовательской практики	Не умеет использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты при прохождении научно-исследовательской практики	В целом успешно, но не систематически умеет использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты при прохождении научно-исследовательской практики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты при прохождении научно-исследовательской практики	Сформированное умение использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты при прохождении научно-исследовательской практики	
	Владеть: навыками планирования и проведения экспериментов,	Не владеет навыками планирования и проведения	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владении	Успешное и систематическое владение навыками планирования и	

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

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

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты при представлении научного доклада	способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты при представлении научного доклада	использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты при представлении научного доклада	пробелы в умении использовать методы планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты при представлении научного доклада	планирования и способы проведения экспериментов, обрабатывать результаты при представлении научного доклада	результатах подготовленной научной работы (диссертации)
	Владеть: навыками планирования и проведения экспериментов, обработки, анализа результатов при подготовке и сдаче государственного экзамена и при представлении научного доклада	Не владеет навыками планирования и проведения экспериментов, обработки, анализа результатов при подготовке и сдаче государственного экзамена и при представлении научного доклада	В целом успешное, но не систематическое владение навыками планирования и проведения экспериментов, обработки, анализа результатов при подготовке и сдаче государственного экзамена и при представлении научного доклада	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками планирования и проведения экспериментов, обработки, анализа результатов при подготовке и сдаче государственного экзамена и при представлении научного доклада	Успешное и систематическое владение навыками планирования и проведения экспериментов, обработки, анализа результатов при подготовке и сдаче государственного экзамена и 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						
Третий этап	Знать: вопросы научной этики и культуру организации и проведения научных исследований в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений	Не знает вопросов научной этики и культуры организации и проведения научных исследований в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений	Не систематические знания вопросов научной этики и культуры организации и проведения научных исследований в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях о вопросах научной этики и культуры организации и проведения научных исследований в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений	Знает вопросы научной этики и культуру организации и проведения научных исследований в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений	Научно-исследовательская деятельность
	Уметь: организовать	Не умеет организовать	Не достаточное умение	В целом успешное, но	Знает организовать	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	исследования с учетом требований научной этики и культуры проведения экспериментов	исследования с учетом требований научной этики и культуры проведения экспериментов	организовать исследования с учетом требований научной этики и культуры проведения экспериментов	содержащее отдельные пробелы в умении организовать исследования с учетом требований научной этики и культуры экспериментальной работы	исследования с учетом требований научной этики и культуры экспериментальной работы	
	Владеть: культурой проведения научных исследований в области селекции и семеноводства	Не владеет культурой проведения научных исследований в области селекции и семеноводства	Нет систематических навыков владения культурой проведения научных исследований в области селекции и семеноводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках культуры проведения научных исследований в области селекции и семеноводства	Владеет культурой проведения научных исследований в области селекции и семеноводства	
Второй этап	Знать: методологию, конкретные методы организации работы исследовательских коллективов; принципы и методы моделирования организационных процессов и способы оценки корректности разработанных моделей.	Отсутствуют представления о методологии, конкретных методах организации работы исследовательских коллективов; принципы и методы моделирования организационных процессов и способы оценки корректности разработанных моделей.	Неполные представления о методологии, конкретных методах организации работы исследовательских коллективов; принципы и методы моделирования организационных процессов и способы оценки корректности разработанных моделей.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методологии, конкретных методах организации работы исследовательских коллективов; принципы и методы моделирования организационных процессов и способы оценки корректности разработанных моделей.	Сформированные систематические представления о методологии, конкретных методах организации работы исследовательских коллективов; - принципы и методы моделирования организационных процессов и способы оценки корректности разработанных моделей.	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Уметь: - представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета.	Не умеет представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета.	В целом успешное, но не систематическое умение представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета.	Сформированное умение представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета.	
	Владеть: навыками написания письменных	Не владеет навыками написания письменных	В целом успешное, но не систематическое	В целом успешное, но содержащее отдельные	Успешное и систематическое	

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

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	требованиями при подготовке и сдаче государственного экзамена	требованиями при подготовке и сдаче государственного экзамена	оформленных в соответствии с имеющимися требованиями при подготовке и сдаче государственного экзамена	в соответствии с имеющимися требованиями при подготовке и сдаче государственного экзамена	имеющимися требованиями при подготовке и сдаче государственного экзамена	
	Знать: основные требования к оформлению научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций при представлении научного доклада	Отсутствуют представления об основных требованиях к оформлению научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций при представлении научного доклада	Неполные представления об основных требованиях к оформлению научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций при представлении научного доклада	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных требованиях к оформлению научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций при представлении научного доклада	Сформированные систематические представления об основных требованиях к оформлению научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций при представлении научного доклада	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Уметь: представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета	Не умеет представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета	В целом успешно, но не систематически умеет представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета	Сформированное умение представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета	
	Владеть: навыками написания научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями при представлении научного доклада	Не владеет навыками написания научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями при представлении научного доклада	В целом успешное, но не систематическое владение навыками написания научных отчетов, научных трудов и публикаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями при представлении научного доклада	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками написания научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями при представлении научного доклада	Успешное и систематическое владение навыками написания научно-технических отчетов, научных трудов и публикаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями при представлении научного доклада	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
ОПК-3 – способность к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав						
Первый этап	Знать: современные научные достижения в области биотехнологии применительно к селекции и семеноводству растений	Не знает современных научных достижений в области биотехнологии применительно к селекции и семеноводству растений	Не систематические знания о современных научных достижениях в области биотехнологии применительно к селекции и семеноводству растений	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях о современных научных достижениях в области биотехнологии применительно к селекции и семеноводству растений	Знает современные научные достижения в области биотехнологии применительно к селекции и семеноводству растений	Биотехнология в селекции и семеноводстве
	Уметь: совершенствовать существующие и разрабатывать новые биотехнологические методы исследований в области селекции и семеноводства растений	Не умеет совершенствовать существующие и разрабатывать новые биотехнологические методы исследований в области селекции и семеноводства растений	Не достаточное умение совершенствовать существующие и разрабатывать новые биотехнологические методы исследований в области селекции и семеноводства растений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении совершенствовать существующие и разрабатывать новые биотехнологические методы исследований в области селекции и семеноводства растений	Умеет совершенствовать существующие и разрабатывать новые биотехнологические методы исследований в области селекции и семеноводства растений	
	Владеть: навыками организации исследований с использованием современных достижений биологической науки	Не владеет навыками организации исследований с использованием современных достижений биологической науки	Нет систематических навыков владения навыками организации исследований с использованием современных достижений биологической науки	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках организации исследований с использованием современных достижений биологической науки	Владеет навыками организации исследований с использованием современных достижений биологической науки	
Первый этап	Знать: теоретические основы адаптивного растениеводства	Не знает теоретических основ адаптивного растениеводства	Не систематические знания в области теоретических основ адаптивного растениеводства	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях о знает теоретических основах адаптивного растениеводства	Знает теоретические основы адаптивного растениеводства	Адаптивная селекция полевых культур

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	Уметь: организовать эксперименты и интерпретировать результаты с использованием современных знаний об адаптивном растениеводстве	Не умеет организовать эксперименты и интерпретировать результаты с использованием современных знаний об адаптивном растениеводстве	Не достаточное умение организовать эксперименты и интерпретировать результаты с использованием современных знаний об адаптивном растениеводстве	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении организовать эксперименты и интерпретировать результаты с использованием современных знаний об адаптивном растениеводстве	Умеет организовать эксперименты и интерпретировать результаты с использованием современных знаний об адаптивном растениеводстве	
	Владеть: методами постановки экспериментов и анализов по селекции растений на адаптивность	Не владеет методами постановки экспериментов и анализов по селекции растений на адаптивность	Нет систематических навыков владения методами постановки экспериментов и анализов по селекции растений на адаптивность	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках методами постановки экспериментов и анализов по селекции растений на адаптивность	Владеет методами постановки экспериментов и анализов по селекции растений на адаптивность	
Второй этап	Знать: современные методы исследований в области селекции и семеноводства	Не знает современные методы исследований в области селекции и семеноводства	Не систематические знания современные методы исследований в области селекции и семеноводства	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях о современных методах исследований в области селекции и семеноводства	Знает современные методы исследований в области селекции и семеноводства	Научно-исследовательская деятельность
	Уметь: использовать знания о современных методах исследований в области селекции и семеноводства с учетом соблюдения авторских прав разработчиков	Не умеет: использовать знания о современных методах исследований в области селекции и семеноводства с учетом соблюдения авторских прав разработчиков	Не достаточное умение: использовать знания о современных методах исследований в области селекции и семеноводства с учетом соблюдения авторских прав разработчиков	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать знания о современных методах исследований в области селекции и семеноводства с учетом соблюдения авторских прав разработчиков	Умеет: использовать знания о современных методах исследований в области селекции и семеноводства с учетом соблюдения авторских прав разработчиков	
	Владеть: навыками использования	Не владеет навыками использования	Нет систематических навыков владения	В целом успешное, но содержащее отдельные	Владеет навыками использования	

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

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

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			представлении научного доклада	результаты при представлении научного доклада	доклада	
	Владеть: навыками публичной речи, презентации результатов исследований при представлении научного доклада	Не владеет навыками публичной речи, презентации результатов исследований при представлении научного доклада	В целом успешное, но не систематическое владение навыками публичной речи, презентации результатов исследований при представлении научного доклада	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками публичной речи, презентации результатов исследований при представлении научного доклада	Успешное и систематическое владение навыками публичной речи, презентации результатов исследований при представлении научного доклада	
Первый этап	ОПК-4 – готовность 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					Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений
	Знать: приоритетные направления, нормативные и методические материалы в области селекции и семеноводства растений необходимые для организации плодотворной работы исследовательского коллектива	Не знает приоритетных направлений, нормативных и методических материалов в области селекции и семеноводства растений необходимых для организации плодотворной работы исследовательского коллектива.	Не систематические знания о приоритетных направлениях, нормативных и методических материалов в области селекции и семеноводства растений необходимых для организации плодотворной работы исследовательского коллектива.	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях о приоритетных направлениях, нормативных и методических материалов в области селекции и семеноводства растений необходимых для организации плодотворной работы исследовательского коллектива.	Знает приоритетные направления, нормативные и методические материалы в области селекции и семеноводства растений необходимые для организации плодотворной работы исследовательского коллектива	
	Уметь: организовать плодотворную работу исследовательского коллектива с учетом современных приоритетных программ в	Не умеет организовать плодотворную работу исследовательского коллектива с учетом современных приоритетных программ в	Не достаточное умение организовать плодотворную работу исследовательского коллектива с учетом современных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении организовать плодотворную работу исследовательского коллектива с учетом	Умеет организовать плодотворную работу исследовательского коллектива с учетом современных приоритетных программ в	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	области селекции и семеноводства растений.	области селекции и семеноводства растений.	приоритетных программ в области селекции и семеноводства растений.	современных приоритетных программ в области селекции и семеноводства растений.	области селекции и семеноводства растений.	
	Владеть: методами научных исследований, юридическими, экономическими знаниями и широким научным кругозором для организации работы научного коллектива в области селекции и семеноводства растений	Не владеет: методами научных исследований, юридическими, экономическими знаниями и широким научным кругозором для организации плодотворной работы научного коллектива в области селекции и семеноводства растений	Нет систематических навыков владения: методами научных исследований, юридическими, экономическими знаниями и широкого научного кругозора для организации плодотворной работы научного коллектива в области селекции и семеноводства растений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках владения: методами научных исследований, юридическими, экономическими знаниями и широкого научного кругозора для организации плодотворной работы научного коллектива в области селекции и семеноводства растений	Владеет: методами научных исследований, юридическими, экономическими знаниями и широким научным кругозором для организации работы научного коллектива в области селекции и семеноводства растений	
Второй этап	Знать: приоритетные направления, нормативные и методические материалы в области селекции и семеноводства растений необходимые для организации плодотворной работы исследовательского коллектива	Не знает приоритетных направлений, нормативных и методических материалов в области селекции и семеноводства растений необходимых для организации плодотворной работы исследовательского коллектива.	Не систематические знания о приоритетных направлениях, нормативных и методических материалов в области селекции и семеноводства растений необходимых для организации плодотворной работы исследовательского коллектива.	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях о приоритетных направлениях, нормативных и методических материалов в области селекции и семеноводства растений необходимых для организации плодотворной работы исследовательского коллектива.	Знает приоритетные направления, нормативные и методические материалы в области селекции и семеноводства растений необходимые для организации плодотворной работы исследовательского коллектива	Научно-исследовательская деятельность
	Уметь: организовать плодотворную работу исследовательского коллектива с учетом современных	Не умеет организовать плодотворную работу исследовательского коллектива с учетом современных	Не достаточное умение организовать плодотворную работу исследовательского коллектива с учетом	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении организовать плодотворную работу исследовательского	Умеет организовать плодотворную работу исследовательского коллектива с учетом современных	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	приоритетных программ в области селекции и семеноводства растений.	приоритетных программ в области селекции и семеноводства растений.	современных приоритетных программ в области селекции и семеноводства растений.	коллектива с учетом современных приоритетных программ в области селекции и семеноводства растений.	приоритетных программ в области селекции и семеноводства растений.	
	Владеть: методами научных исследований, юридическими, экономическими знаниями и широким научным кругозором для организации работы научного коллектива в области селекции и семеноводства растений	Не владеет: методами научных исследований, юридическими, экономическими знаниями и широким научным кругозором для организации плодотворной работы научного коллектива в области селекции и семеноводства растений	Нет систематических навыков владения: методами научных исследований, юридическими, экономическими знаниями и широкого научного кругозора для организации плодотворной работы научного коллектива в области селекции и семеноводства растений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках владения: методами научных исследований, юридическими, экономическими знаниями и широкого научного кругозора для организации плодотворной работы научного коллектива в области селекции и семеноводства растений	Владеет: методами научных исследований, юридическими, экономическими знаниями и широким научным кругозором для организации работы научного коллектива в области селекции и семеноводства растений	
	Знать: нормативно-техническую документацию по составлению научного отчета по результатам проведенного исследования.	Отсутствуют представления о нормативно-технической документации по составлению научного отчета по результатам проведенного исследования.	Неполные представления о нормативно-технической документации по составлению научного отчета по результатам проведенного исследования.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о нормативно-технической документации по составлению научного отчета по результатам проведенного исследования.	Сформированные систематические представления о нормативно-технической документации по составлению научного отчета по результатам проведенного исследования.	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Уметь: применять теоретические знания по организации работы исследовательского коллектива, методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием современных технологий.	Не умеет применять теоретические знания по организации работы исследовательского коллектива, методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием	В целом успешное, но не систематическое умение применять теоретические знания по организации работы исследовательского коллектива, методам сбора, хранения, обработки и передачи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении применять теоретические знания по организации работы исследовательского коллектива, методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с	Сформированное умение применять теоретические знания по организации работы исследовательского коллектива, методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием современных технологий.	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
		современных технологий.	информации с использованием современных технологий.	использованием современных технологий.		
	Владеть: навыками презентации результатов исследований на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.	Не владеет навыками презентации результатов исследований на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков презентации результатов исследований на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков презентации результатов исследований на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.	Успешное и систематическое применение навыков презентации результатов исследований на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.	
Третий этап	Знать: состояние вопроса и проблемы при подготовке и сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	Отсутствуют представления о состоянии вопроса и проблемах при подготовке и сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	Неполные представления о состоянии вопроса и проблемах при подготовке и сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о состоянии вопроса и проблемах при подготовке и сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	Сформированные систематические представления о состоянии вопроса и проблемах при подготовке и сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена,
	Уметь: подготавливать, докладывать и защищать результаты при подготовке и сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	Не умеет подготавливать, докладывать и защищать результаты при подготовке и сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	В целом успешно, но не систематически умеет подготавливать, докладывать и защищать результаты при подготовке и сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении подготавливать, докладывать и защищать результаты при подготовке и сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	Сформированное умение подготавливать, докладывать и защищать результаты при подготовке и сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Владеть: навыками презентации результатов	Не владеет навыками презентации результатов	В целом успешное, но не систематическое	В целом успешное, но содержащее отдельные	Успешное и систематическое владение	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	исследований при сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	исследований при сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	владение навыками презентации результатов исследований при сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	пробелы владении навыками презентации результатов исследований при сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	навыками презентации результатов исследований при сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	
ОПК-5 – готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования						
Первый этап	Знать: научно-практические основы педагогической и учебно-методической работы.	Не знает научно-практических основ педагогической и учебно-методической работы.	Не систематические знания об основах педагогической и учебно-методической работы.	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях о научно-практических основах педагогической и учебно-методической работы,	Знает научно-практические основы педагогической и учебно-методической работы	Педагогика высшей школы и основы преподавания сельскохозяйственных дисциплин
	Уметь: проводить отдельные виды учебных занятий по рекомендованным дисциплинам учебного плана.	Не умеет проводить отдельные виды учебных занятий по рекомендованным дисциплинам учебного плана.	Не достаточное умение в проведении отдельные виды учебных занятий по рекомендованным дисциплинам учебного плана.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении проводить отдельные виды учебных занятий по рекомендованным дисциплинам учебного плана.	Умеет проводить отдельные виды учебных занятий по рекомендованным дисциплинам учебного плана.	
	Владеть: навыками проведения отдельных видов учебных занятий по рекомендованным дисциплинам учебного плана.	Не владеет навыками проведения отдельных видов учебных занятий по рекомендованным дисциплинам учебного плана.	Нет систематических навыков проведения отдельных видов учебных занятий по рекомендованным дисциплинам учебного плана.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках проведения отдельных видов учебных занятий по рекомендованным дисциплинам учебного плана.	Владеет навыками проведения отдельных видов учебных занятий по рекомендованным дисциплинам учебного плана.	
Первый этап	Знать: теоретические основы психолого-педагогических знаний для	Не знает теоретических основ психолого-педагогических знаний для	Не систематические знания теоретических основ психолого-	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях	Знает теоретические основы психолого-педагогических знаний для	Частные методики преподавания

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	преподавания в высшей школе	преподавания в высшей школе	педагогических знаний для преподавания в высшей школе	теоретических основ психолого-педагогических знаний для преподавания в высшей школе	преподавания в высшей школе	я дисциплин в аграрных вузах
	Уметь: использовать в преподавательской деятельности современные знания в области педагогики и психологии.	Не умеет использовать в преподавательской деятельности современные знания в области педагогики и психологии.	Не достаточное умение использовать в преподавательской деятельности современные знания в области педагогики и психологии.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать в преподавательской деятельности современные знания в области педагогики и психологии.	Умеет использовать в преподавательской деятельности современные знания в области педагогики и психологии.	
	Владеть: навыками современной психологии и педагогики преподавания в высшей школе	Не владеет навыками современной психологии и педагогики преподавания в высшей школе	Нет систематических навыков владения современной психологии и педагогики преподавания в высшей школе	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках современной психологии и педагогики преподавания в высшей школе	Владеет навыками современной психологии и педагогики преподавания в высшей школе	
Второй этап	Знать: нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования	Отсутствуют представления об нормативно-правовых основах преподавательской деятельности в системе высшего образования	Неполные представления об нормативно-правовых основах преподавательской деятельности в системе высшего образования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об нормативно-правовых основах преподавательской деятельности в системе высшего образования	Сформированные систематические представления об нормативно-правовых основах преподавательской деятельности в системе высшего образования	Педагогическая практика
	Уметь: осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания	Не умеет осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания	Сформированное умение осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания	
	Владеть: технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего	Не владеет технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего	В целом успешное, но не систематическое владение технологией проектирования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения технологией	Успешное и систематическое владение технологией проектирования	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	образования	образования	образовательного процесса на уровне высшего образования	проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования	образовательного процесса на уровне высшего образования	
	Знать: нормативно-правовые основы преподавательской деятельности и психологии при подготовке и сдаче государственного экзамена	Отсутствуют представления о нормативно-правовых основах преподавательской деятельности и психологии при подготовке и сдаче государственного экзамена	Неполные представления о нормативно-правовых основах преподавательской деятельности и психологии при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о нормативно-правовых основах преподавательской деятельности и психологии при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированные систематические представления о нормативно-правовых основах преподавательской деятельности и психологии при подготовке и сдаче государственного экзамена	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).
	Уметь: осуществлять отбор и использовать основы педагогики и психологии при подготовке и сдаче государственного экзамена	Не умеет осуществлять отбор и использовать основы педагогики и психологии при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять отбор и использовать основы педагогики и психологии при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении осуществлять отбор и использовать основы педагогики и психологии при подготовке и сдаче государственного экзамена	Сформированное умение осуществлять отбор и использовать основы педагогики и психологии при подготовке и сдаче государственного экзамена	
	Владеть: навыками преподавания в реализации программы основ педагогики и психологии высшей школы по основным образовательным программам при подготовке и сдаче государственного экзамена	Не владеет навыками преподавания в реализации программы основ педагогики и психологии высшей школы по основным образовательным программам при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но не систематическое владение навыками преподавания в реализации программы основ педагогики и психологии высшей школы по основным образовательным программам при подготовке и сдаче государственного экзамена	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками преподавания в реализации программы основ педагогики и психологии высшей школы по основным образовательным программам при подготовке и сдаче государственного экзамена	Успешное и систематическое владение навыками преподавания в реализации программы основ педагогики и психологии высшей школы по основным образовательным программам при подготовке и сдаче государственного экзамена	
ПК-1 Способностью осуществлять научно-исследовательскую деятельность и реализовывать проекты в области селекции и семеноводства						Биотехнолог

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
сельскохозяйственных растений						ия в селекции и семеноводстве растений
Первый этап	Знать: современные биотехнологические методы экспериментальных исследований в области селекции и семеноводства	Не знает современных биотехнологических методов экспериментальной работы в области селекции и семеноводства	Не систематические знания о современных биотехнологических методах экспериментальной работы в области селекции и семеноводства	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях о современных биотехнологических методах экспериментальной работы в области селекции и семеноводства	Знает современные биотехнологические методы экспериментальных исследований в области селекции и семеноводства	
	Уметь: использовать в селекционно-семеноводческой работе современные биотехнологические методы	Не умеет использовать в селекционно-семеноводческой работе современные биотехнологические методы	Не достаточное умение в использовании современных биотехнологических методов в селекционно-семеноводческой работе	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать современные биотехнологические методы в селекционно-семеноводческой работе	Умеет: использовать в селекционно-семеноводческой работе современные биотехнологические методы	
	Владеть: биотехнологическими методами размножения растений и создания генетической изменчивости	Не владеет биотехнологическими методами размножения растений и создания генетической изменчивости	Нет систематических навыков владения биотехнологическими методами размножения растений и создания генетической изменчивости	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках владения биотехнологическими методами размножения растений и создания генетической изменчивости	Владеет биотехнологическими методами размножения растений и создания генетической изменчивости	
Первый этап	Знать: научно-методические основы селекции растений на повышение адаптивного потенциала	Не знает научно-методических основ селекции растений на повышение адаптивного потенциала	Не систематические знания о научно-методических основах селекции растений на повышение адаптивного потенциала	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях о научно-методических основах селекции растений на повышение адаптивного потенциала	Знает научно-методические основы селекции растений на повышение адаптивного потенциала	Адаптивная селекция полевых культур, Селекция и семеноводство сельскохозяйственных
	Уметь: использовать методы современной селекции для создания	Не умеет использовать методы современной селекции для создания	Не достаточное умение использовать методы современной селекции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении	Умеет использовать методы современной селекции для создания	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	нового исходного материала с повышенным адаптивным потенциалом растений полевых культур	нового исходного материала с повышенным адаптивным потенциалом растений полевых культур	для создания нового исходного материала с повышенным адаптивным потенциалом растений полевых культур	использовать методы современной селекции для создания нового исходного материала с повышенным адаптивным потенциалом растений полевых культур	нового исходного материала с повышенным адаптивным потенциалом растений полевых культур	растений
	Владеть: навыками селекционной работы при создании регионально адаптированных сортов	Не владеет: навыками селекционной работы при создании регионально адаптированных сортов	Нет систематических навыков владения: навыками селекционной работы при создании регионально адаптированных сортов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках: навыками селекционной работы при создании регионально адаптированных сортов	Владеет: навыками селекционной работы при создании регионально адаптированных сортов	
Первый этап	Знать: законы и методы математики при решении стандартных и нестандартных профессиональных задач	Не знает законов и методов математики при решении стандартных и нестандартных профессиональных задач	Не систематические знания законы и методы математики при решении стандартных и нестандартных профессиональных задач	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях законов и методов математики при решении стандартных и нестандартных профессиональных задач	Знает законы и методы математики при решении стандартных и нестандартных профессиональных задач	Математическое моделирование
	Уметь: использовать законы и методы математики при решении стандартных и нестандартных профессиональных задач	Не умеет использовать законы и методы математики при решении стандартных и нестандартных профессиональных задач	Не достаточное умение в использовании законов и методов математики при решении стандартных и нестандартных профессиональных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать законы и методы математики при решении стандартных и нестандартных профессиональных задач	Умеет использовать законы и методы математики при решении стандартных и нестандартных профессиональных задач	производственных процессов в сельском хозяйстве
	Владеть: практическими навыками принятия управленческих решений с применением современных информационных технологий на основе математического	Не владеет практическими навыками принятия управленческих решений с применением современных информационных технологий на основе математического	Нет систематических навыков владения практическими навыками принятия управленческих решений с применением современных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках принятия управленческих решений с применением современных информационных	Владеет практическими навыками принятия управленческих решений с применением современных информационных технологий на основе математического	Методы обработки данных в сельском хозяйстве

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	моделирования	моделирования	информационных технологий на основе математического моделирования	технологий на основе математического моделирования	моделирования	
Второй этап	Знать: основные законы и методы математики при научно-исследовательской деятельности	Отсутствуют представления о основных законах и методах математики при научно-исследовательской деятельности	Неполные представления о основных законах и методах математики при научно-исследовательской деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о основных законах и методах математики при научно-исследовательской деятельности	Сформированные систематические представления о основных законах и методах математики при научно-исследовательской деятельности	Научно-исследовательская деятельность, Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Уметь: использовать законы и методы математики при научно-исследовательской деятельности	Не умеет использовать законы и методы математики при научно-исследовательской деятельности	В целом успешно, но не систематически умеет использовать законы и методы математики при научно-исследовательской деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать законы и методы математики при научно-исследовательской деятельности	Сформированное умение использовать законы и методы математики при научно-исследовательской деятельности	
	Владеть: навыками решения задач оптимизации конструктивных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве при научно-исследовательской деятельности	Не владеет навыками решения задач оптимизации конструктивных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве при научно-исследовательской деятельности	В целом успешное, но не систематическое владение навыками решения задач оптимизации конструктивных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве при научно-исследовательской деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками решения задач оптимизации конструктивных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве при научно-исследовательской деятельности	Успешное и систематическое владение навыками решения задач оптимизации конструктивных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве при научно-исследовательской деятельности	
Третий этап	Знать: основные законы и методы математики при подготовке и сдаче	Отсутствуют представления о основных законах и методах	Неполные представления о основных законах и методах математики при	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о	Сформированные систематические представления о основных	Подготовка к сдаче и сдача

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	государственного экзамена и представлении научного доклада	математики при подготовке и сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	подготовке и сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	основных законах и методах математики при подготовке и сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	законах и методах математики при подготовке и сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	государственного экзамена, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Уметь: использовать законы и методы математики при подготовке и сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	Не умеет использовать законы и методы математики при подготовке и сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	В целом успешно, но не систематически умеет использовать законы и методы математики при подготовке и сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать законы и методы математики при подготовке и сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	Сформированное умение использовать законы и методы математики при подготовке и сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	
	Владеть: навыками решения задач оптимизации конструктивных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве при подготовке и сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	Не владеет навыками решения задач оптимизации конструктивных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве при подготовке и сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	В целом успешное, но не систематическое владение навыками решения задач оптимизации конструктивных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве при подготовке и сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками решения задач оптимизации конструктивных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве при подготовке и сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	Успешное и систематическое владение навыками решения задач оптимизации конструктивных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве при подготовке и сдаче государственного экзамена и представлении научного доклада	
ПК-2 Готовность к разработке методов повышения эффективности производственных процессов в профессиональной деятельности в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений;						
Первый этап	Знать: методы повышения эффективности	Не знает методов повышения	Не систематические знания методов	В целом полное, но содержащее отдельные	Знает методы повышения эффективности	Селекция и семеноводство

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	производственных процессов в профессиональной деятельности в области селекции и семеноводства	эффективности производственных процессов в профессиональной деятельности в области селекции и семеноводства	повышения эффективности производственных процессов в профессиональной деятельности в области селекции и семеноводства	пробелы, в знаниях о методах повышения эффективности производственных процессов в профессиональной деятельности в области селекции и семеноводства	производственных процессов в профессиональной деятельности в области селекции и семеноводства	во сельскохозяйственных растений
	Уметь: применять современные методы повышения эффективности производственных процессов в профессиональной деятельности в области селекции и семеноводства	Не умеет применять современные методы повышения эффективности производственных процессов в профессиональной деятельности в области селекции и семеноводства	Не достаточное умение применять современные методы повышения эффективности производственных процессов в профессиональной деятельности в области селекции и семеноводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении применять современные методы повышения эффективности производственных процессов в профессиональной деятельности в области селекции и семеноводства	Умеет применять современные методы повышения эффективности производственных процессов в профессиональной деятельности в области селекции и семеноводства	
	Владеть: современными методами повышения результативности исследовательской работы в области селекции и семеноводства	Не владеет современными методами повышения результативности исследовательской работы в области селекции и семеноводства	Нет систематических навыков владения современными методами повышения результативности исследовательской работы в области селекции и семеноводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках повышения результативности исследовательской работы в области селекции и семеноводства	Владеет современными методами повышения результативности исследовательской работы в области селекции и семеноводства	
второй этап	Знать: методологию селекционно-семеноводческой работы для сокращения сроков и повышения эффективности селекции	Не знает: методологию селекционно-семеноводческой работы для сокращения сроков и повышения эффективности селекции	Не систематические знания о методологии селекционно-семеноводческой работы для сокращения сроков и повышения эффективности селекции	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях о методологии селекционно-семеноводческой работы для сокращения сроков и повышения эффективности	Знает методологию селекционно-семеноводческой работы для сокращения сроков и повышения эффективности селекции	Научно-исследовательская деятельность

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
				селекции		
	Уметь эффективно использовать современные методы повышения результативности гибридизации, отборов в селекции и семеноводстве растений	Не умеет использовать современные методы повышения результативности гибридизации, отборов в селекции и семеноводстве растений	Не достаточное умение эффективно использовать современные методы повышения результативности гибридизации, отборов в селекции и семеноводстве растений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении эффективно использовать современные методы повышения результативности гибридизации, отборов в селекции и семеноводстве растений	Умеет эффективно использовать современные методы повышения результативности гибридизации, отборов в селекции и семеноводстве растений	
	Владеть: навыками и быть готовым использовать методы повышения эффективности в профессиональной деятельности	Не владеет навыками и не готов использовать методы повышения эффективности в профессиональной деятельности	Нет систематических навыков владения методами повышения эффективности в профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках использовать методы повышения эффективности в профессиональной деятельности	Владеет навыками и быть готовым использовать методы повышения эффективности в профессиональной деятельности	
Второй этап	Знать: основные методы исследований в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений	Отсутствуют представления об основных методах исследований в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений	Неполные представления об основных методах исследований в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных методах исследований в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений	Сформированные систематические представления об основных методах исследований в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук,
	Уметь: проводить исследования по оценке адаптивного потенциала растений при создании экологически устойчивых сортов	Не умеет проводить исследования по оценке адаптивного потенциала растений при создании экологически устойчивых сортов	В целом успешное, но не систематическое умение проводить исследования по оценке адаптивного потенциала растений при создании экологически устойчивых сортов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении проводить исследования по оценке адаптивного потенциала растений при создании экологически устойчивых сортов	Сформированное умение проводить исследования по оценке адаптивного потенциала растений при создании экологически устойчивых сортов	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	Владеть: - навыками исследования по оценке адаптивного потенциала растений при создании экологически устойчивых сортов	Не владеет навыками исследования по оценке адаптивного потенциала растений при создании экологически устойчивых сортов	В целом успешное, но не систематическое применение навыков исследования по оценке адаптивного потенциала растений при создании экологически устойчивых сортов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков исследования по оценке адаптивного потенциала растений при создании экологически устойчивых сортов	Успешное и систематическое применение навыков исследования по оценке адаптивного потенциала растений при создании экологически устойчивых сортов	
Третий этап	Знать: методы повышения эффективности производственных процессов в профессиональной деятельности в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений;	Отсутствуют представления об основных методах повышения эффективности производственных процессов в профессиональной деятельности в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений;	Неполные представления об основных методах повышения эффективности производственных процессов в профессиональной деятельности в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных методах повышения эффективности производственных процессов в профессиональной деятельности в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений;	Сформированные систематические представления об основных методах повышения эффективности производственных процессов в профессиональной деятельности в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений;	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Уметь: использовать методы повышения эффективности производственных процессов в профессиональной деятельности в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений;	Не умеет использовать методы повышения эффективности производственных процессов в профессиональной деятельности в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений;	В целом успешное, но не систематическое умение использовать методы повышения эффективности производственных процессов в профессиональной деятельности в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать методы повышения эффективности производственных процессов в профессиональной деятельности в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений;	Умеет использовать методы повышения эффективности производственных процессов в профессиональной деятельности в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений;	
	Владеть: методами повышения эффективности производственных процессов	Не владеет методами повышения эффективности производственных процессов	В целом успешное, но не систематическое применение навыков	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения	Владеет методами повышения эффективности производственных процессов	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	процессов профессиональной деятельности в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений;	процессов профессиональной деятельности в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений;	повышения эффективности производственных процессов профессиональной деятельности в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений;	навыков повышения эффективности производственных процессов профессиональной деятельности в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений;	процессов профессиональной деятельности в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений;	
ПК-3 Способность оценивать морфофизиологический и адаптивный потенциал исходного материала и формировать модели перспективных сортов						
Первый этап	Знать: физиолого-морфологические основы развития растений	Не знает физиолого-морфологических основ развития растений	Не систематические знания о физиолого-морфологических основах развития растений	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях о физиолого-морфологических основах развития растений	Знает физиолого-морфологические основы развития растений	
	Уметь: оценивать параметры морфофизиологического развития растений и адаптивный потенциал создаваемых сортов	Не умеет оценивать параметры морфофизиологического развития растений и адаптивный потенциал создаваемых сортов	Не достаточное умение оценивать параметры морфофизиологического развития растений и адаптивный потенциал создаваемых сортов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении: оценивать параметры морфофизиологического развития растений и адаптивный потенциал создаваемых сортов	Умеет: оценивать параметры морфофизиологического развития растений и адаптивный потенциал создаваемых сортов	Адаптивная селекция полевых культур
	Владеть: навыками оценки морфофизиологического развития, определения адаптивных параметров новых сортов	Не владеет навыками оценки морфофизиологического развития, определения адаптивных параметров новых сортов	Нет систематических навыков владения методами оценки морфофизиологического развития, определения адаптивных параметров новых сортов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках оценки морфофизиологического развития, определения адаптивных параметров новых сортов	Владеет навыками оценки морфофизиологического развития, определения адаптивных параметров новых сортов	
Первый этап	Знать: методы скрининга сортов на устойчивость к	Не знает методов скрининга сортов на	Не систематические знания о методах	В целом полное, но содержащее отдельные	Знает методы скрининга сортов на устойчивость к	Селекция и семеноводство

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	агроэкологическим условиям и приемы ускоренного размножения сортов на оздоровленной основе	устойчивость к агроэкологическим условиям и приемов ускоренного размножения сортов на оздоровленной основе	скрининга сортов на устойчивость к агроэкологическим условиям и приемах ускоренного размножения сортов на оздоровленной основе	пробелы, в знаниях о методах скрининга сортов на устойчивость к агроэкологическим условиям и приемах ускоренного размножения сортов на оздоровленной основе	агроэкологическим условиям и приемы ускоренного размножения сортов на оздоровленной основе	во сельскохозяйственных растений
	Уметь: формировать состав популяции используя современные методы скрининга генотипов	Не умеет формировать состав популяции используя современные методы скрининга генотипов	Не достаточное умение формировать состав популяции используя современные методы скрининга генотипов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении формировать состав популяции используя современные методы скрининга генотипов	Умеет формировать состав популяции используя современные методы скрининга генотипов	
	Владеть: методами расширения генетической изменчивости, разработки модели сортов, соответствующих требованиям новых селекционных достижений	Не владеет методами расширения генетической изменчивости, модели сортов, соответствующих требованиям новых селекционных достижений	Нет систематических навыков владения методами расширения генетической изменчивости, разработки модели сортов, соответствующих требованиям новых сортов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках владения: методами расширения генетической изменчивости, методами разработки модели сортов, соответствующих требованиям новых сортов	Владеет методами расширения генетической изменчивости, разработки модели сортов, соответствующих требованиям новых сортов	
Второй этап	Знать: научно-методические принципы моделирования новых селекционных достижений с учетом требований современного земледелия	Не знает научно-методические принципы моделирования новых селекционных достижений с учетом требований современного земледелия	Не систематические знания научно-методических принципов моделирования новых селекционных достижений с учетом требований современного земледелия	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях научно-методических принципов моделирования новых селекционных достижений с учетом требований современного земледелия	Знает научно-методические принципы моделирования новых селекционных достижений с учетом требований современного земледелия	Научно-исследовательская деятельность
	Уметь: формировать модели сортов в	Не умеет формировать модели сортов в	Не достаточное умение формировать модели	В целом успешное, но содержащее отдельные	Умеет формировать модели сортов в соответствии с	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	соответствиями с требованиями современного земледелия.	соответствиями с требованиями современного земледелия.	сортов в соответствиями с требованиями современного земледелия.	пробелы в умении формировать модели сортов в соответствиями с требованиями современного земледелия.	требованиями современного земледелия.	
	Владеть: навыками моделирования новых селекционных форм и способностью оценивать морфофизиологические параметры сортов	Не владеет навыками моделирования новых селекционных форм и способностью оценивать морфофизиологические параметры сортов	Нет систематических навыков владения методами моделирования новых селекционных форм и способностью оценивать морфофизиологические параметры сортов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках моделирования новых селекционных форм и способностью оценивать морфофизиологические параметры сортов	Владеет моделирования новых селекционных форм и способностью оценивать морфофизиологические параметры сортов	
Второй этап	Знать: научно-методические принципы моделирования новых селекционных достижений с учетом требований современного земледелия	Не знает научно-методические принципы моделирования новых селекционных достижений с учетом требований современного земледелия	Не систематические знания научно-методических принципов моделирования новых селекционных достижений с учетом требований современного земледелия	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях научно-методических принципов моделирования новых селекционных достижений с учетом требований современного земледелия	Знает научно-методические принципы моделирования новых селекционных достижений с учетом требований современного земледелия	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Уметь: формировать модели сортов в соответствиями с требованиями современного земледелия.	Не умеет формировать модели сортов в соответствиями с требованиями современного земледелия.	Не достаточное умение формировать модели сортов в соответствиями с требованиями современного земледелия.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении формировать модели сортов в соответствиями с требованиями современного земледелия.	Умеет формировать модели сортов в соответствиями с требованиями современного земледелия.	
	Владеть: навыками моделирования новых селекционных форм и способностью оценивать морфофизиологические параметры сортов	Не владеет навыками моделирования новых селекционных форм и способностью оценивать морфофизиологические параметры сортов	Нет систематических навыков владения методами моделирования новых селекционных форм и способностью оценивать	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках моделирования новых селекционных форм и способностью оценивать	Владеет моделирования новых селекционных форм и способностью оценивать морфофизиологические параметры сортов	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			морфофизиологические параметры сортов	морфофизиологические параметры сортов		
Третий этап	Знать: научно-методические принципы моделирования новых селекционных достижений с учетом требований современного земледелия	Не знает научно-методические принципы моделирования новых селекционных достижений с учетом требований современного земледелия	Не систематические знания научно-методических принципов моделирования новых селекционных достижений с учетом требований современного земледелия	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях научно-методических принципов моделирования новых селекционных достижений с учетом требований современного земледелия	Знает научно-методические принципы моделирования новых селекционных достижений с учетом требований современного земледелия	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научной работы (диссертации)
	Уметь: формировать модели сортов в соответствии с требованиями современного земледелия.	Не умеет формировать модели сортов в соответствии с требованиями современного земледелия.	Не достаточно умение формировать модели сортов в соответствии с требованиями современного земледелия.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении формировать модели сортов в соответствии с требованиями современного земледелия.	Умеет формировать модели сортов в соответствии с требованиями современного земледелия.	
	Владеть: навыками моделирования новых селекционных форм и способностью оценивать морфофизиологические параметры сортов	Не владеет навыками моделирования новых селекционных форм и способностью оценивать морфофизиологические параметры сортов	Нет систематических навыков владения методами моделирования новых селекционных форм и способностью оценивать морфофизиологические параметры сортов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках моделирования новых селекционных форм и способностью оценивать морфофизиологические параметры сортов	Владеет моделированием новых селекционных форм и способностью оценивать морфофизиологические параметры сортов	
ПК -4 Способность обосновать задачи исследования, выбрать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных экспериментов.						
Первый этап	Знать: проблемы и перспективные направления отрасли растениеводства	Не знает проблем и перспективных направлений отрасли растениеводства	Не систематические знания о проблемах и перспективных направлениях отрасли растениеводства	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях проблем и перспективных направлениях отрасли	Знает проблемы и перспективные направления отрасли растениеводства	Адаптивная селекция полевых культур

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
				растениеводства		
	Уметь: обосновать задачи и перспективы селекции растений на создание регионально-адаптированных сортов.	Не умеет обосновать задачи и перспективы селекции растений на создание регионально-адаптированных сортов.	Не достаточное умение формулировать задачи и перспективы селекции растений на создание регионально-адаптированных сортов.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении обосновывать задачи и перспективы селекции растений на создание регионально-адаптированных сортов.	Умеет обосновать задачи и перспективы селекции растений на создание регионально-адаптированных сортов.	
	Владеть: методами селекции растений на создание регионально адаптированных сортов	Не владеет методами селекции растений на создание регионально адаптированных сортов	Нет систематических навыков владения методами селекции растений на создание регионально адаптированных сортов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках использования методов селекции растений на создание регионально адаптированных сортов	Владеет методами селекции растений на создание регионально адаптированных сортов	
Первый этап	Знать: научные основы селекции и семеноводства растений для теоретического обоснования результатов селекционной работы	Не знает научных основ селекции и семеноводства растений для теоретического обоснования результатов селекционной работы	Не систематические знания о научных основах селекции и семеноводства растений для использования их при теоретическом обосновании результатов селекционной работы	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях о научных основах селекции и семеноводства растений для теоретического обоснования результатов селекционной работы	Знает научные основы селекции и семеноводства растений для теоретического обоснования результатов селекционной работы	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений
	Уметь: использовать современный аналитический аппарат для выявления новых селекционно-генетических закономерностей	Не умеет использовать современный аналитический аппарат для выявления новых селекционно-генетических закономерностей	Не достаточное умение использовать современный аналитический аппарат для выявления новых селекционно-генетических закономерностей	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в использовании современного аналитического аппарата для выявления новых селекционно-генетических закономерностей	Умеет использовать современный аналитический аппарат для выявления новых селекционно-генетических закономерностей	
	Владеть: навыками обобщения результатов и интерпретации научных	Не владеет навыками обобщения результатов и интерпретации научных	Нет систематических навыков владения: навыками обобщения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках	Владеет: навыками обобщения результатов и интерпретации научных	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
	данных в свете современных представлений агрономической науки	данных в свете современных представлений агрономической науки	результатов и интерпретации научных данных в свете современных представлений агрономической науки	обобщения результатов и интерпретации научных данных в свете современных представлений агрономической науки	данных в свете современных представлений агрономической науки	
Второй этап	Знать: приоритетные направления развития сельскохозяйственной науки с учетом актуальных задач растениеводства и современного земледелия	Не знает приоритетных направлений развития сельскохозяйственной науки с учетом актуальных задач растениеводства и современного земледелия	Не систематические знания о приоритетных направлениях развития сельскохозяйственной науки с учетом актуальных задач растениеводства и современного земледелия	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях о приоритетных направлениях развития сельскохозяйственной науки с учетом региональных особенностей земледелия	Знает приоритетные направления развития сельскохозяйственной науки с учетом региональных особенностей земледелия	Научно-исследовательская деятельность
	Уметь: обобщать экспериментальные данные и формулировать выявленные закономерности в выводах диссертации и рекомендациях производству	Не умеет обобщать экспериментальные данные и формулировать выявленные закономерности в выводах диссертации и рекомендациях производству	Не достаточное умение обобщать экспериментальные данные и умение формулировать выявленные закономерности в выводах диссертации и рекомендациях производству	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении обобщать экспериментальные данные и формулировать выявленные закономерности в выводах диссертации и рекомендациях производству	Умеет обобщать экспериментальные данные и формулировать выявленные закономерности в выводах диссертации и рекомендациях производству	
	Владеть: методами обобщения экспериментальных данных и формулирования выявленных закономерностей в выводах диссертации и рекомендациях производству	Не владеет методами обобщения экспериментальных данных и формулирования выявленных закономерностей в выводах диссертации и рекомендациях производству	Нет систематических навыков владения методами обобщения экспериментальных данных и формулирования выявленных закономерностей в выводах диссертации и	В целом успешное, но содержащее отдельные недочеты при обобщении экспериментальных данных и формулировании выявленных закономерностей в выводах диссертации и рекомендациях	Владеет методами обобщения экспериментальных данных и формулирования выявленных закономерностей в выводах диссертации и рекомендациях производству	

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			рекомендациях производству	производству		
Второй этап	Знать: научные основы селекции и семеноводства растений для теоретического обоснования результатов селекционной работы	Не знает научных основ селекции и семеноводства растений для теоретического обоснования результатов селекционной работы	Не систематические знания о научных основах селекции и семеноводства растений для использования их при теоретическом обосновании результатов селекционной работы	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях о научных основах селекции и семеноводства растений для теоретического обоснования результатов селекционной работы	Знает научные основы селекции и семеноводства растений для теоретического обоснования результатов селекционной работы	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Уметь: использовать современный аналитический аппарат для выявления новых селекционно-генетических закономерностей	Не умеет использовать современный аналитический аппарат для выявления новых селекционно-генетических закономерностей	Не достаточное умение использовать современный аналитический аппарат для выявления новых селекционно-генетических закономерностей	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в использовании современного аналитического аппарата для выявления новых селекционно-генетических закономерностей	Умеет использовать современный аналитический аппарат для выявления новых селекционно-генетических закономерностей	
	Владеть: навыками обобщения результатов и интерпретации научных данных в свете современных представлений агрономической науки	Не владеет навыками обобщения результатов и интерпретации научных данных в свете современных представлений агрономической науки	Нет систематических навыков владения: навыками обобщения результатов и интерпретации научных данных в свете современных представлений агрономической науки	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках обобщения результатов и интерпретации научных данных в свете современных представлений агрономической науки	Владеет: навыками обобщения результатов и интерпретации научных данных в свете современных представлений агрономической науки	
Третий этап	Знать: приоритетные направления развития сельскохозяйственной науки с учетом актуальных задач растениеводства и современного земледелия	Не знает приоритетных направлений развития сельскохозяйственной науки с учетом актуальных задач растениеводства и современного земледелия	Не систематические знания о приоритетных направлениях развития сельскохозяйственной науки с учетом актуальных задач растениеводства и современного	В целом полное, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях о приоритетных направлениях развития сельскохозяйственной науки с учетом региональных особенностей	Знает приоритетные направления развития сельскохозяйственной науки с учетом региональных особенностей земледелия	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Представлен

Этапы освоения компетенций	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Дисциплина (раздел) учебного плана
		2	3	4	5	
			земледелия	земледелия		не научного доклада об основных результатах подготовленной научной квалификационной работы (диссертации)
	Уметь: обобщать экспериментальные данные и формулировать выявленные закономерности в выводах диссертации и рекомендациях производству	Не умеет обобщать экспериментальные данные и формулировать выявленные закономерности в выводах диссертации и рекомендациях производству	Не достаточное умение обобщать экспериментальные данные и умение формулировать выявленные закономерности в выводах диссертации и рекомендациях производству	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении обобщать экспериментальные данные и формулировать выявленные закономерности в выводах диссертации и рекомендациях производству	Умеет обобщать экспериментальные данные и формулировать выявленные закономерности в выводах диссертации и рекомендациях производству	
	Владеть: методами обобщения экспериментальных данных и формулирования выявленных закономерностей в выводах диссертации и рекомендациях производству	Не владеет методами обобщения экспериментальных данных и формулирования выявленных закономерностей в выводах диссертации и рекомендациях производству	Нет систематических навыков владения методами обобщения экспериментальных данных и формулирования выявленных закономерностей в выводах диссертации и рекомендациях производству	В целом успешное, но содержащее отдельные недочеты при обобщении экспериментальных данных и формулировании выявленных закономерностей в выводах диссертации и рекомендациях производству	Владеет методами обобщения экспериментальных данных и формулирования выявленных закономерностей в выводах диссертации и рекомендациях производству	