

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия» Кафедра  
агрономии, селекции и семеноводства

УТВЕРЖДЕН  
на заседании кафедры  
« 19 » сентября 2022 г., протокол № 2  
заведующий кафедрой

*Гифон* А.В. Пьяных  
(подпись)

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

**Б2.В.01 (Пд) ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

для студентов по направлению подготовки магистратуры  
35.03.04 Агрономия профиль Агробизнес

Разработчик: А.В. Пьяных

Кемерово 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ ...	3
1.1	Перечень компетенций	3
1.2	Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
1.3	Описание шкал оценивания	65
1.4	Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий	66
2	ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ	
67	2.1 Текущий контроль знаний студентов (отчет по практике)	67
67	2.2 Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	67
67	26. Ученые, которые занимались изучением вашей проблемы.	67
67	27. В какой отрасли могут быть использованы результаты ваших исследований. ...	67
67	28. Научная значимость изучаемой проблемы.	67
67	29. Практическая значимость исследований.	67
67	30. Соответствие выводов поставленным задачам.	67
3	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>

# **1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

## **1.1 Перечень компетенций**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**ПК-1** Готов проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы

**ПК-2** Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

**ПК-3** Способен установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования

**ПК-4** Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

**ПК-5** Способен организовать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок

**ПК-6** Способен осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры

**ПК-7** Способен разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей

**ПК-8** Способен осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин

**ПК-9** Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений

**ПК-10** Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение

**ПК-11** Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий

**ПК-12** Способен организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции

растениеводства

**ПК-13** Способен принимать управленческие решения по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях

## 1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть» (З1, У1, В1, З2, У2, В2, З3, У3, В3), расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение изучения дисциплины по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

Таблица 1 – Соответствие этапов (уровней) освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания

ПК-1 Готов проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и стическую обработку рез ультатов опытов, формулировать выводы							
<p><b>Первый этап</b> (начало формирования) <i>Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии</i></p>	<p><b>Владеть:</b> навыками определения объектов исследования и проведения исследований для решения поставленных задач с использованием современных методик <b>В1</b></p>	Не владеет	<p>Фрагментарное владение навыками определения объектов исследования и проведения исследований для решения поставленных задач с использованием современных методик</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение навыками определения объектов исследования и проведения исследований для решения поставленных задач с использованием современных методик</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками определения объектов исследования и проведения исследований для решения поставленных задач с использованием современных методик</p>	<p>Успешное и систематическое владение навыками определения объектов исследования и проведения исследований для решения поставленных задач с использованием современных методик</p>	<p>Собеседование, защита отчета</p>
	<p><b>Уметь:</b> проводить исследования, используя различные методы <b>У1</b></p>	Не умеет	<p>Фрагментарное умение проводить исследования, используя различные методы</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение проводить исследования, используя различные методы</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить исследования, используя различные методы</p>	<p>Успешное и систематическое умение проводить исследования, используя различные методы</p>	<p>Собеседование</p>
	<p><b>Знать:</b> методологические основы, основные методы исследований, классификацию и характеристику опытов <b>З1</b></p>	Не знает	<p>Фрагментарные знания о методологических основах, основных методах исследований, классификации и характеристике опытов</p>	<p>В целом успешные, но не систематические знания о методологических основах, основных методах исследований, классификации и характеристике опытов</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о методологических основах, основных методах исследований, классификации и характеристике опытов</p>	<p>Успешные и систематические знания о методологических основах, основных методах исследований, классификации и характеристике опытов</p>	<p>Собеседование</p>

<b>Второй этап</b> (продолжение формирования) <i>Проводит статистическую</i>	<b>Владеть:</b> навыками анализа, используя метод математической статистики	Не владеет	Фрагментарное владение навыками анализа, используя метод математической статистики	В целом успешное, но не систематическое владение навыками анализа, используя	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками анализа, используя	Успешное и систематическое владение навыками анализа, используя	Собеседование, защита отчета
<b>Этап (уровень) освоения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>					<b>Оценочные средства</b>
		1	2	3	4	5	
<i>обработку результатов опытов</i>	<b>В2</b>			метод математической статистики	метод математической статистики	метод математической статистики	
	<b>Уметь:</b> обрабатывать данные, полученные в результате исследований <b>У2</b>	Не умеет	Фрагментарное умение обрабатывать данные, полученные в результате исследований	В целом успешное, но не систематическое умение обрабатывать данные, полученные в результате исследований	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обрабатывать данные, полученные в результате исследований	Успешное и систематическое умение обрабатывать данные, полученные в результате исследований	Собеседование
	<b>Знать:</b> основы статистической обработки данных <b>З2</b>	Не знает	Фрагментарные знания об основах статистической обработки данных	В целом успешные, но не систематические знания об основах статистической обработки данных	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания об основах статистической обработки данных	Успешные и систематические знания об основах статистической обработки данных	Собеседование

<b>Третий этап</b> (завершение формирования) <i>Обобщает результаты опытов и формулирует выводы</i>	<b>Владеть:</b> навыками формулирования обоснованных выводов и предложений <b>ВЗ</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками формулирования обоснованных выводов и предложений	В целом успешное, но не систематическое владение навыками формулирования обоснованных выводов и предложений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками формулирования обоснованных выводов и предложений	Успешное и систематическое владение навыками формулирования обоснованных выводов и предложений	Собеседование, защита отчета
	<b>Уметь:</b> обрабатывать и обобщать данные исследований <b>УЗ</b>	Не умеет	Фрагментарное умение обрабатывать и обобщать данные исследований	В целом успешное, но не систематическое умение обрабатывать и обобщать данные исследований	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обрабатывать и обобщать данные исследований	Успешное и систематическое умение обрабатывать и обобщать данные исследований	Собеседование
	<b>Знать:</b> способы оценки достоверности полученных результатов, преимущества и	Не знает	Фрагментарные знания о способах оценки достоверности полученных результатов, преимуществах и	В целом успешные, но не систематические знания о способах оценки достоверности полученных результатов,	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о способах оценки достоверности полученных результатов,	Успешные и систематические знания о способах оценки достоверности полученных результатов,	Собеседование, защита отчета
<b>Этап (уровень) освоения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>					<b>Оценочные средства</b>
		1	2	3	4	5	
	недостатки применяемых методов и анализов <b>ЗЗ</b>		недостатках применяемых методов и анализов	преимуществах и недостатках применяемых методов и анализов	результатов, преимуществах и недостатках применяемых методов и анализов	преимуществах и недостатках применяемых методов и анализов	
<b>ПК-2</b> Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности							

<b>Первый этап</b> (начало формирования) <i>Решает задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности</i>	<b>Владеть:</b> навыками предварительного проведения патентных исследований и патентного поиска <b>В1</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками предварительного проведения патентных исследований и патентного поиска	В целом успешное, но не систематическое владение навыками предварительного проведения патентных исследований и патентного поиска	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками предварительного проведения патентных исследований и патентного поиска	Успешное и систематическое владение навыками предварительного проведения патентных исследований и патентного поиска	Собеседование, защита отчета
	<b>Уметь:</b> использовать основные положения Гражданского кодекса Российской Федерации в области интеллектуальных прав <b>У1</b>	Не умеет	Фрагментарное умение использовать основные положения Гражданского кодекса Российской Федерации в области интеллектуальных прав	В целом успешное, но не систематическое умение использовать основные положения Гражданского кодекса Российской Федерации в области интеллектуальных прав	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать основные положения Гражданского кодекса Российской Федерации в области интеллектуальных прав	Успешное и систематическое умение использовать основные положения Гражданского кодекса Российской Федерации в области интеллектуальных прав	Собеседование
	<b>Знать:</b> способы выявления, учет и обеспечение правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности <b>З1</b>	Не знает	Фрагментарные знания о способах выявления, учете и обеспечении правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности	В целом успешные, но не систематические знания о способах выявления, учете и обеспечении правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о способах выявления, учете и обеспечении правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности	Успешные и систематические знания о способах выявления, учете и обеспечении правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности	Собеседование
<b>Этап (уровень) освоения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>					<b>Оценочные средства</b>
		1	2	3	4	5	

<p><b>Второй этап</b> (завершение формирования)  <b>Осуществляет распоряжение правами на результаты интеллектуальной деятельности, включая введение таких прав в гражданский оборот</b></p>	<p><b>Владеть:</b> навыками предварительного проведения патентных исследований и патентного поиска  <b>В2</b></p>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками предварительного проведения патентных исследований и патентного поиска	В целом успешное, но не систематическое владение навыками предварительного проведения патентных исследований и патентного поиска	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками предварительного проведения патентных исследований и патентного поиска	Успешное и систематическое владение навыками предварительного проведения патентных исследований и патентного поиска	Собеседование, защита отчета	
	<p><b>Уметь:</b> определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии  <b>У2</b></p>	Не умеет	Фрагментарное умение определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии	В целом успешное, но не систематическое умение определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии	Успешное и систематическое умение определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии	Успешное и систематическое умение определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии	Собеседование
	<p><b>Знать:</b> основы интеллектуальных прав и распоряжения ими, в том числе в целях практического применения  <b>З2</b></p>	Не знает	Фрагментарные знания основ интеллектуальных прав и распоряжения ими, в том числе в целях практического применения	В целом успешные, но не систематические знания основ интеллектуальных прав и распоряжения ими, в том числе в целях практического применения	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания основ интеллектуальных прав и распоряжения ими, в том числе в целях практического применения	Успешные и систематические знания основ интеллектуальных прав и распоряжения ими, в том числе в целях практического применения	Успешные и систематические знания основ интеллектуальных прав и распоряжения ими, в том числе в целях практического применения	Собеседование, защита отчета

**ПК-3** Способен установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные
		1	2	3	4	5	

							<b>средств а</b>
<b>Первый этап</b> (начало формирования) <b>Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования</b> <b>В1</b>	<b>Владеть:</b> навыками установления соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования	Не владеет	Фрагментарное владение навыками установления соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования	В целом успешное, но не систематическое владение навыками установления соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками установления соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования	Успешное и систематическое владение навыками установления соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования	Собеседование, защита отчета
	<b>Уметь:</b> характеризовать адаптивноландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных предприятий	Не умеет	Фрагментарное умение характеризовать адаптивноландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных предприятий	В целом успешное, но не систематическое умение характеризовать адаптивноландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных предприятий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение характеризовать адаптивноландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных предприятий	Успешное и систематическое умение характеризовать адаптивноландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных предприятий	Собеседование
	<b>Знать:</b> требования сельскохозяйственных культур (сортов) при их размещении по территории землепользования	Не знает	Фрагментарные знания требований сельскохозяйственных культур (сортов) при их размещении по территории землепользования	В целом успешные, но не систематические знания требований сельскохозяйственных культур (сортов) при их размещении по территории землепользования	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания требований сельскохозяйственных культур (сортов) при их размещении по территории землепользования	Успешные и систематические знания требований сельскохозяйственных культур (сортов) при их размещении по территории землепользования	Собеседование,
<b>ПК-4 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия</b>							
<b>Этап (уровень) освоения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>					<b>Оценочные</b>
		1	2	3	4	5	

							<b>средств а</b>
<b>Первый этап</b> (начало формирования) <b>Определяет соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)</b> <b>В1</b>	<b>Владеть:</b> навыками определения соответствия условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) <b>В1</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками определения соответствия условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	В целом успешное, но не систематическое владение навыками определения соответствия условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками определения соответствия условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Успешное и систематическое владение навыками определения соответствия условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Собеседование, защита отчета
	<b>Уметь:</b> анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания <b>У1</b>	Не умеет	Фрагментарное умение анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания	Успешное и систематическое умение анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания	Собеседование
	<b>Знать:</b> принципы обоснования выбора сельскохозяйственных культур <b>З1</b>	Не знает	Фрагментарные знания принципов обоснования выбора сельскохозяйственных культур	В целом успешные, но не систематические знания принципов обоснования выбора сельскохозяйственных культур	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов обоснования выбора сельскохозяйственных культур	Успешные и систематические знания принципов обоснования выбора сельскохозяйственных культур	Собеседование,
<b>Второй этап</b> (продолжение формирования) <b>Определяет соответствие уровня интенсификации требованиям</b>	<b>Владеть:</b> навыками определения соответствия уровня интенсификации земледелия требованиям	Не владеет	Фрагментарное владение навыками определения соответствия уровня интенсификации земледелия требованиям	В целом успешное, но не систематическое владение навыками определения соответствия уровня интенсификации земледелия требованиям	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками определения соответствия уровня интенсификации земледелия	Успешное и систематическое владение навыками определения соответствия уровня интенсификации земледелия требованиям	Собеседование, защита отчета

	сельскохозяйственных культур (сортов)						
<b>Этап (уровень) освоения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>					<b>Оценочные средства</b>
		1	2	3	4	5	
<i>сельскохозяйственных культур (сортов)</i>	<b>В2</b>		сельскохозяйственных культур (сортов)	сельскохозяйственных культур (сортов)	требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	сельскохозяйственных культур (сортов)	
	<b>Уметь:</b> анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к уровню интенсификации земледелия <b>У2</b>	Не умеет	Фрагментарное умение анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к уровню интенсификации земледелия	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к уровню интенсификации земледелия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к уровню интенсификации земледелия	Успешное и систематическое умение анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к уровню интенсификации земледелия	Собеседование
	<b>Знать:</b> способы интенсификации земледелия <b>32</b>	Не знает	Фрагментарные знания способов интенсификации земледелия	В целом успешные, но не систематические знания способов интенсификации земледелия	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания способов интенсификации земледелия	Успешные и систематические знания способов интенсификации земледелия	Собеседование,

<b>Третий этап</b> (завершение формирования) <i>Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов</i>	<b>Владеть:</b> методами поиска сортов в реестре районированных сортов <b>В3</b>	Не владеет	Фрагментарное владение методами поиска сортов в реестре районированных сортов	В целом успешное, но не систематическое владение методами поиска сортов в реестре районированных сортов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами поиска сортов в реестре районированных сортов	Успешное и систематическое владение методами поиска сортов в реестре районированных сортов	Собеседование, защита отчета
	<b>Уметь:</b> обосновывать выбор сортов <b>У3</b>	Не умеет	Фрагментарное умение обосновывать выбор сортов	В целом успешное, но не систематическое умение обосновывать выбор сортов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновывать выбор сортов	Успешное и систематическое умение обосновывать выбор сортов	Собеседование
	<b>Знать:</b> сорта и принципы поиска сортов в реестре	Не знает	Фрагментарные знания сортов и принципов поиска сортов в реестре	В целом успешные, но не систематические знания сортов и принципов поиска	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания сортов и	Успешные и систематические знания сортов и принципов поиска	Собеседование,
<b>Этап (уровень) освоения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>					<b>Оценочные средства</b>
		1	2	3	4	5	
	районированных сортов <b>З3</b>		районированных сортов	сорт в реестре районированных сортов	принципов поиска сортов в реестре районированных сортов	сорт в реестре районированных сортов	
<b>ПК-5</b> Способен организовать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок							
<b>Первый этап</b> (начало формирования) <i>Готов комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты</i>	<b>Владеть:</b> навыками сравнения и принятия решения по подбору почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов <b>В1</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками сравнения и принятия решения по подбору почвообрабатывающих и х, посевных и уборочных агрегатов	В целом успешное, но не систематическое владение навыками сравнения и принятия решения по подбору почвообрабатывающих х, посевных и уборочных агрегатов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками сравнения и принятия решения по подбору почвообрабатывающих х, посевных и уборочных агрегатов	Успешное и систематическое владение навыками сравнения и принятия решения по подбору почвообрабатывающих х, посевных и уборочных агрегатов	Собеседование, защита отчета

	<b>Уметь:</b> комплектовать почвообрабатывающие , посевные и уборочные агрегаты <b>У1</b>	Не умеет	Фрагментарное умение комплектовать почвообрабатывающ и е, посевные и уборочные агрегаты	В целом успешное, но не систематическое умение комплектовать почвообрабатывающи е, посевные и уборочные агрегаты	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение комплектовать почвообрабатывающи е, посевные и уборочные агрегаты	Успешное и систематическое умение комплектовать почвообрабатывающи е, посевные и уборочные агрегаты	Собесед ование
	<b>Знать:</b> почвообрабатывающие , посевные и уборочные агрегаты <b>З1</b>	Не знает	Фрагментарные знания о почвообрабатывающ и х, посевных и уборочных агрегатах	В целом успешные, но не систематические знания о почвообрабатывающи х, посевных и уборочных агрегатах	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о почвообрабатывающи х, посевных и уборочных агрегатах	Успешные и систематические знания о почвообрабатывающи х, посевных и уборочных агрегатах	Собесед ование,
<b>Второй этап</b> (продолжение формирования) <b>Готов определить схемы движения по полям почвообрабатывающ</b>	<b>Владеть:</b> навыками изображения схематически движения почвообрабатывающи х , посевных и	Не владеет	Фрагментарное владение навыками изображения схематически движения почвообрабатывающ и х, посевных и	В целом успешное, но не систематическое владение навыками изображения схематически движения почвообрабатывающи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками изображения схематически движения	Успешное и систематическое владение навыками изображения схематически движения почвообрабатывающи	Собесед ование, защита отчета
<b>Этап (уровень) освоения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>					<b>Оценоч ные средств а</b>
		1	2	3	4	5	
<b>их, посевных и уборочных агрегатов</b>	уборочных агрегатов по полям <b>В2</b>		уборочных агрегатов по полям	х, посевных и уборочных агрегатов по полям	почвообрабатывающи х, посевных и уборочных агрегатов по полям	х, посевных и уборочных агрегатов по полям	

	<p><b>Уметь:</b> определять схемы движения почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов по полям <b>У2</b></p>	Не умеет	Фрагментарное умение определять схемы движения почвообрабатывающих и х, посевных и уборочных агрегатов по полям	В целом успешное, но не систематическое умение определять схемы движения почвообрабатывающих х, посевных и уборочных агрегатов по полям	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять схемы движения почвообрабатывающих х, посевных и уборочных агрегатов по полям	Успешное и систематическое умение определять схемы движения почвообрабатывающих х, посевных и уборочных агрегатов по полям	Собеседование
	<p><b>Знать:</b> схемы движения почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов по полям <b>З2</b></p>	Не знает	Фрагментарные знания о схемах движения почвообрабатывающих и х, посевных и уборочных агрегатов по полям	В целом успешные, но не систематические знания о схемах движения почвообрабатывающих х, посевных и уборочных агрегатов по полям	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о схемах движения почвообрабатывающих х, посевных и уборочных агрегатов по полям	Успешные и систематические знания о схемах движения почвообрабатывающих х, посевных и уборочных агрегатов по полям	Собеседование,
<p><b>Третий этап</b> (завершение формирования) <i>Готов провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин</i></p>	<p><b>Владеть:</b> навыками демонстрации проведения технологических регулировок сельскохозяйственных машин <b>В3</b></p>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками демонстрации проведения технологических регулировок сельскохозяйственных машин	В целом успешное, но не систематическое владение навыками демонстрации проведения технологических регулировок сельскохозяйственных машин	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками демонстрации проведения технологических регулировок сельскохозяйственных машин	Успешное и систематическое владение навыками демонстрации проведения технологических регулировок сельскохозяйственных машин	Собеседование, защита отчета
	<p><b>Уметь:</b> характеризовать технологические</p>	Не умеет	Фрагментарное умение характеризовать	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы	Успешное и систематическое умение	Собеседование
<p><b>Этап (уровень) освоения компетенции</b></p>	<p><b>Планируемые результаты обучения</b></p>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>					<p><b>Оценочные средства</b></p>
		1	2	3	4	5	

	регулюировки сельскохозяйственных машин <b>У3</b>		технологические регулировки сельскохозяйственных машин	характеризовать технологические регулировки сельскохозяйственных машин	умение характеризовать технологические регулировки сельскохозяйственных машин	характеризовать технологические регулировки сельскохозяйственных машин	
	<b>Знать:</b> технологические регулировки сельскохозяйственных машин <b>З3</b>	Не знает	Фрагментарные знания о технологических регулировках сельскохозяйственных машин	В целом успешные, но не систематические знания о технологических регулировках сельскохозяйственных машин	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о технологических регулировках сельскохозяйственных машин	Успешные и систематические знания о технологических регулировках сельскохозяйственных машин	Собеседование,
<b>Четвертый этап</b> (продолжение формирования) <b>Определяет схемы движения агрегатов по полям</b>	<b>Владеть:</b> навыками анализа конструктивных особенностей машинно-тракторных агрегатов <b>В4</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками анализа конструктивных особенностей машинно-тракторных агрегатов	В целом успешное, но не систематическое владение навыками анализа конструктивных особенностей машинно-тракторных агрегатов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками анализа конструктивных особенностей машинно-тракторных агрегатов	Успешное и систематическое владение навыками анализа конструктивных особенностей машинно-тракторных агрегатов	Собеседование,
	<b>Уметь:</b> обосновать методы выбора эффективных способов движения машинно-тракторных агрегатов <b>У4</b>	Не умеет	Фрагментарное умение обосновать методы выбора эффективных способов движения машинно-тракторных агрегатов	В целом успешное, но не систематическое умение обосновать методы выбора эффективных способов движения машинно-тракторных агрегатов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновать методы выбора эффективных способов движения машинно-тракторных агрегатов	Успешное и систематическое умение обосновать методы выбора эффективных способов движения машинно-тракторных агрегатов	Собеседование,

	<b>Знать:</b> закономерности перемещения машинно-тракторных агрегатов по полю во время работы <b>34</b>	Не знает	Фрагментарные знания о закономерностях перемещения машинно-тракторных агрегатов по полю во время работы	В целом успешные, но не систематические знания о закономерностях перемещения машинно-тракторных агрегатов по полю во время работы	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о закономерностях перемещения машинно-тракторных агрегатов по полю во время работы	Успешные и систематические знания о закономерностях перемещения машинно-тракторных агрегатов по полю во время работы	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

**ПК-6** Способен осуществлять расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры

<b>Первый этап</b> (начало формирования) <i>Выбирает оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенноклиматических условий</i>	<b>Владеть:</b> навыками определения оптимального вида удобрений <b>В1</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками определения оптимального вида удобрений	В целом успешное, но не систематическое владение навыками определения оптимального вида удобрений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками определения оптимального вида удобрений	Успешное и систематическое владение навыками определения оптимального вида удобрений	Собеседование, защита отчета
	<b>Уметь:</b> производить подбор оптимальных видов удобрений, с учетом биологических особенностей культур и почвенноклиматических условий, пользоваться почвенными картами и агрохимическими картограммами	Не умеет	Фрагментарное умение производить подбор оптимальных видов удобрений, с учетом биологических особенностей культур и почвенноклиматических условий, пользоваться почвенными картами и агрохимическими картограммами	В целом успешное, но не систематическое умение производить подбор оптимальных видов удобрений, с учетом биологических особенностей культур и почвенноклиматических условий, пользоваться почвенными картами	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение производить подбор оптимальных видов удобрений, с учетом биологических особенностей культур и почвенноклиматических условий, пользоваться почвенными картами	Успешное и систематическое умение производить подбор оптимальных видов удобрений, с учетом биологических особенностей культур и почвенноклиматических условий, пользоваться почвенными картами	Собеседование
<b>Этап (уровень) освоения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>					<b>Оценочные средства</b>
		1	2	3	4	5	

	<b>У1</b>			и агрохимическими картограммами	и агрохимическими картограммами	и агрохимическими картограммами	
	<b>Знать:</b> основы питания растений, органические и минеральные удобрения <b>З1</b>	Не знает	Фрагментарные знания об основах питания растений, органических и минеральных удобрениях	В целом успешные, но не систематические знания об основах питания растений, органических и минеральных удобрениях	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания об основах питания растений, органических и минеральных удобрениях	Успешные и систематические знания об основах питания растений, органических и минеральных удобрениях	Собеседование,
<b>Второй этап</b> (продолжение формирования) <i>Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов</i>	<b>Владеть:</b> навыками расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай <b>В2</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай	В целом успешное, но не систематическое владение навыками расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай	Успешное и систематическое владение навыками расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай	Собеседование, защита отчета
	<b>Уметь:</b> производить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай и способы их внесения под сельскохозяйственные культуры <b>У2</b>	Не умеет	Фрагментарное умение производить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай и способы их внесения под сельскохозяйственные культуры	В целом успешное, но не систематическое умение производить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай и способы их внесения под сельскохозяйственные культуры	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение производить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай и способы их внесения под сельскохозяйственные культуры	Успешное и систематическое умение производить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай и способы их внесения под сельскохозяйственные культуры	Собеседование
	<b>Знать:</b> методы расчета доз органических и	Не знает	Фрагментарные знания методов расчета доз	В целом успешные, но не систематические знания методов	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы	Успешные и систематические знания методов	Собеседование,
<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>							

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	1	2	3	4	5	Оценочные средства
	минеральных удобрений на планируемый урожай и способы их внесения под сельскохозяйственные культуры <b>32</b>		органических и минеральных удобрений на планируемый урожай и способов их внесения под сельскохозяйственные культуры	расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай и способов их внесения под сельскохозяйственные культуры	знания методов расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай и способов их внесения под сельскохозяйственные культуры	расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай и способов их внесения под сельскохозяйственные культуры	
Третий этап (продолжение формирования) <i>Составляет план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научнообоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности</i> <b>В3</b>	Владеть: навыками распределения удобрений в севообороте с соблюдением научнообоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности <b>В3</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками распределения удобрений в севообороте с соблюдением научнообоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	В целом успешное, но не систематическое владение навыками распределения удобрений в севообороте с соблюдением научнообоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками распределения удобрений в севообороте с соблюдением научнообоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	Успешное и систематическое владение навыками распределения удобрений в севообороте с соблюдением научнообоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	Собеседование, защита отчета
	Уметь: подбирать технологии внесения органических и минеральных удобрений под сельскохозяйственные культуры <b>У3</b>	Не умеет	Фрагментарное умение подбирать технологии внесения органических и минеральных удобрений под сельскохозяйственные культуры	В целом успешное, но не систематическое умение подбирать технологии внесения органических и минеральных удобрений под сельскохозяйственные культуры	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение подбирать технологии внесения органических и минеральных удобрений под сельскохозяйственные культуры	Успешное и систематическое умение подбирать технологии внесения органических и минеральных удобрений под сельскохозяйственные культуры	Собеседование

	<b>Знать:</b>	Не знает	Фрагментарные знания технологии	В целом успешные, но не систематические	В целом успешные, но содержащие	Успешные и систематические	Собеседование,
<b>Этап (уровень) освоения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>					<b>Оценочные средства</b>
		1	2	3	4	5	
	технологии внесения органических и минеральных удобрений под сельскохозяйственные культуры <b>ЗЗ</b>		внесения органических и минеральных удобрений под сельскохозяйственные культуры	знания технологии внесения органических и минеральных удобрений под сельскохозяйственные культуры	отдельные пробелы знания технологии внесения органических и минеральных удобрений под сельскохозяйственные культуры	знания технологии внесения органических и минеральных удобрений под сельскохозяйственные культуры	
<b>Четвертый этап</b> (завершение формирования) <i>Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве</i>	<b>Владеть:</b> навыками составления заявок на приобретение удобрений, исходя из общей потребности в их количестве <b>В4</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками составления заявок на приобретение удобрений, исходя из общей потребности в их количестве	В целом успешное, но не систематическое владение навыками составления заявок на приобретение удобрений, исходя из общей потребности в их количестве	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками составления заявок на приобретение удобрений, исходя из общей потребности в их количестве	Успешное и систематическое владение навыками составления заявок на приобретение удобрений, исходя из общей потребности в их количестве	Собеседование, защита отчета
	<b>Уметь:</b> составлять и оформлять заявки на приобретение удобрений <b>У4</b>	Не умеет	Фрагментарное умение составлять и оформлять заявки на приобретение удобрений	В целом успешное, но не систематическое умение составлять и оформлять заявки на приобретение удобрений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение составлять и оформлять заявки на приобретение удобрений	Успешное и систематическое умение составлять и оформлять заявки на приобретение удобрений	Собеседование
	<b>Знать:</b> этапы составления заявок на приобретение удобрений <b>З4</b>	Не знает	Фрагментарные знания этапов составления заявок на приобретение удобрений	В целом успешные, но не систематические знания этапов составления заявок на приобретение удобрений	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания этапов составления заявок на приобретение удобрений	Успешные и систематические знания этапов составления заявок на приобретение удобрений	Собеседование,
<b>ПК-7</b> Способен разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей							

<b>Первый этап</b> (начало формирования)	<b>Владеть:</b> навыками организации системы севооборотов и размещения их по	Не владеет	Фрагментарное владение навыками организации системы севооборотов и	В целом успешное, но не систематическое владение навыками организации системы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками	Успешное и систематическое владение навыками организации системы	Собеседование, защита отчета
<b>Этап (уровень) освоения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>					<b>Оценочные средства</b>
		1	2	3	4	5	
<i>Составляет схемы севооборотов с соблюдением научно обоснованных принципов чередования культур</i>	территории землепользования <b>В1</b>		размещения их по территории землепользования	севооборотов и размещения их по территории землепользования	организации системы севооборотов и размещения их по территории землепользования	севооборотов и размещения их по территории землепользования	
	<b>Уметь:</b> составлять схемы полевых, кормовых и специальных севооборотов с соблюдением научно обоснованных принципов чередования культур <b>У1</b>	Не умеет	Фрагментарное умение составлять схемы полевых, кормовых и специальных севооборотов с соблюдением научно обоснованных принципов чередования культур	В целом успешное, но не систематическое умение составлять схемы полевых, кормовых и специальных севооборотов с соблюдением научно обоснованных принципов чередования культур	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение составлять схемы полевых, кормовых и специальных севооборотов с соблюдением научно обоснованных принципов чередования культур	Успешное и систематическое умение составлять схемы полевых, кормовых и специальных севооборотов с соблюдением научно обоснованных принципов чередования культур	Собеседование
	<b>Знать:</b> научные основы севооборотов, их классификацию, принципы построения и оценки <b>З1</b>	Не знает	Фрагментарные знания научных основ севооборотов, их классификации, принципов построения и оценки	В целом успешные, но не систематические знания научных основ севооборотов, их классификации, принципов построения и оценки	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания научных основ севооборотов, их классификации, принципов построения и оценки	Успешные и систематические знания научных основ севооборотов, их классификации, принципов построения и оценки	Собеседование,

<p><b>Второй этап</b> (продолжение формирования) <i>Составляет планы введения севооборотов и ротационные таблицы</i></p>	<p><b>Владеть:</b> навыками составления планов введения севооборотов и ротационных таблиц <b>В2</b></p>	<p>Не владеет</p>	<p>Фрагментарное владение навыками составления планов введения севооборотов и ротационных таблиц</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение навыками составления планов введения севооборотов и ротационных таблиц</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками составления планов введения севооборотов и ротационных таблиц</p>	<p>Успешное и систематическое владение навыками составления планов введения севооборотов и ротационных таблиц</p>	<p>Собеседование, защита отчета</p>
<p><b>Этап (уровень) освоения компетенции</b></p>	<p><b>Планируемые результаты обучения</b></p>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>					<p><b>Оценочные средства</b></p>
		1	2	3	4	5	
	<p><b>Уметь:</b> проектировать севообороты в зависимости от потребностей <b>У2</b></p>	<p>Не умеет</p>	<p>Фрагментарное умение проектировать севообороты в зависимости от потребностей</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение проектировать севообороты в зависимости от потребностей</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проектировать севообороты в зависимости от потребностей</p>	<p>Успешное и систематическое умение проектировать севообороты в зависимости от потребностей</p>	<p>Собеседование</p>
<p><b>Знать:</b> порядок составления плана освоения севооборота, формы и принципы составления переходных и ротационных таблиц <b>З2</b></p>	<p>Не знает</p>	<p>Фрагментарные знания порядка составления плана освоения севооборота, форм и принципов составления переходных и ротационных таблиц</p>	<p>В целом успешные, но не систематические знания порядка составления плана освоения севооборота, форм и принципов составления переходных и ротационных таблиц</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания порядка составления плана освоения севооборота, форм и принципов составления переходных и ротационных таблиц</p>	<p>Успешные и систематические знания порядка составления плана освоения севооборота, форм и принципов составления переходных и ротационных таблиц</p>	<p>Собеседование,</p>	

<b>Третий этап</b> (завершение формирования) <i>Определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей</i>	<b>Владеть:</b> навыками определения оптимальных размеров и контуров полей с учетом зональных особенностей и агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов <b>ВЗ</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками определения оптимальных размеров и контуров полей с учетом зональных особенностей и агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	В целом успешное, но не систематическое владение навыками определения оптимальных размеров и контуров полей с учетом зональных особенностей и агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками определения оптимальных размеров и контуров полей с учетом зональных особенностей и агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	Успешное и систематическое владение навыками определения оптимальных размеров и контуров полей с учетом зональных особенностей и агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	Собеседование, защита отчета
	<b>Уметь:</b> определять оптимальные размеры и контуры полей с	Не умеет	Фрагментарное умение определять оптимальные размеры и контуры полей с	В целом успешное, но не систематическое умение определять оптимальные размеры	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять	Успешное и систематическое умение определять оптимальные размеры	Собеседование
<b>Этап (уровень) освоения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>					<b>Оценочные средства</b>
		1	2	3	4	5	
	учетом зональных особенностей <b>УЗ</b>		учетом зональных особенностей	и контуры полей с учетом зональных особенностей	оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей	и контуры полей с учетом зональных особенностей	

	<b>Знать:</b> методы определения оптимальных размеров и контуров полей с учетом зональных особенностей <b>ЗЗ</b>	Не знает	Фрагментарные знания о методах определения оптимальных размеров и контуров полей с учетом зональных особенностей	В целом успешные, но не систематические знания о методах определения оптимальных размеров и контуров полей с учетом зональных особенностей	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о методах определения оптимальных размеров и контуров полей с учетом зональных особенностей	Успешные и систематические знания о методах определения оптимальных размеров и контуров полей с учетом зональных особенностей	Собеседование,	
<b>ПК-8</b> Способен осуществлять адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин								
<b>Первый этап</b> (начало формирования) <i>Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы</i>	<b>Владеть:</b> навыками составления системы обработки почвы под культуры севооборота <b>В1</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками составления системы обработки почвы под культуры севооборота	В целом успешное, но не систематическое владение навыками составления системы обработки почвы под культуры севооборота	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками составления системы обработки почвы под культуры севооборота	Успешное и систематическое владение навыками составления системы обработки почвы под культуры севооборота	Собеседование, защита отчета	
	<b>Уметь:</b> обосновывать приемы обработки почв, разрабатывать технологии обработки почвы и защиты культур от сорных растений, болезней и вредителей <b>У1</b>	Не умеет	Фрагментарное умение обосновывать приемы обработки почв, разрабатывать технологии обработки почвы и защиты культур от сорных растений, болезней и вредителей	В целом успешное, но не систематическое умение обосновывать приемы обработки почв, разрабатывать технологии обработки почвы и защиты культур от сорных растений, болезней и вредителей	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновывать приемы обработки почв, разрабатывать технологии обработки почвы и защиты культур от сорных растений, болезней и вредителей	Успешное и систематическое умение обосновывать приемы обработки почв, разрабатывать технологии обработки почвы и защиты культур от сорных растений, болезней и вредителей	Собеседование	
	<b>Знать:</b>	Не знает	Фрагментарные знания научных основ	В целом успешные, но не систематические	В целом успешные, но содержащие	Успешные и систематические	Собеседование,	
<b>Этап (уровень) освоения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>						<b>Оценочные</b>
		1	2	3	4	5		

							средств а
	научные основы обработки почвы, основные приемы обработки почвы и возможность адаптации обработки почвы под культуры севооборота <b>З1</b>		обработки почвы, основных приемов обработки почвы и возможности адаптации обработки почвы под культуры севооборота	знания научных основ обработки почвы, основных приемов обработки почвы и возможности адаптации обработки почвы под культуры севооборота	отдельные пробелы знания научных основ обработки почвы, основных приемов обработки почвы и возможности адаптации обработки почвы под культуры севооборота	знания научных основ обработки почвы, основных приемов обработки почвы и возможности адаптации обработки почвы под культуры севооборота	
<b>Второй этап</b> (завершение формирования) <i>Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин</i>	<b>Владеть:</b> навыками определения приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин <b>В2</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками определения приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	В целом успешное, но не систематическое владение навыками определения приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками определения приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	Успешное и систематическое владение навыками определения приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	Собеседование, защита отчета

	Уметь: определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под	Не умеет	Фрагментарное умение определять набор и последовательность реализации приемов	В целом успешное, но не систематическое умение определять набор и последовательность	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять набор и	Успешное и систематическое умение определять набор и последовательность	Собеседование
Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
	различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами <b>У2</b>		обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	
Знать: последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры, влияние различных факторов на выбор приемов обработки почвы <b>32</b>	Не знает	Фрагментарные знания о последовательности реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры, влиянии различных факторов на выбор приемов обработки почвы	В целом успешные, но не систематические знания о последовательности реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры, влиянии различных факторов на выбор приемов обработки почвы	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о последовательности реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры, влиянии различных факторов на выбор приемов обработки почвы	Успешные и систематические знания о последовательности реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры, влиянии различных факторов на выбор приемов обработки почвы	Собеседование,	
<b>ПК-9</b> Способен организовать подготовку семян, посеяв сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений							

<p><b>Первый этап</b> (начало формирования) <b>Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий</b></p>	<p><b>Владеть:</b> навыками определения способа посева (посадки), схемы и глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий</p>	<p>Не владеет</p>	<p>Фрагментарное владение навыками определения способа посева (посадки), схемы и глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение навыками определения способа посева (посадки), схемы и глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками определения способа посева (посадки), схемы и глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур для</p>	<p>Успешное и систематическое владение навыками определения способа посева (посадки), схемы и глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур для</p>	<p>Собеседование, защита отчета</p>
<p><b>Этап (уровень) освоения компетенции</b></p>	<p><b>Планируемые результаты обучения</b></p>	<p><b>Критерии оценивания результатов обучения</b></p>					<p><b>Оценочные средства</b></p>
		<p>1</p>	<p>2</p>	<p>3</p>	<p>4</p>	<p>5</p>	
<p><i>агроландшафтных условий</i></p>	<p><b>В1</b></p>		<p>агроландшафтных условий</p>	<p>агроландшафтных условий</p>	<p>различных агроландшафтных условий</p>	<p>различных агроландшафтных условий</p>	
	<p><b>Уметь:</b> определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий <b>У1</b></p>	<p>Не умеет</p>	<p>Фрагментарное умение определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий</p>	<p>Успешное и систематическое умение определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий</p>	<p>Собеседование</p>
	<p><b>Знать:</b> способы посева (посадки) и подготовки семян к посеву (посадке) <b>З1</b></p>	<p>Не знает</p>	<p>Фрагментарные знания способов посева (посадки) и подготовки семян к посеву (посадке)</p>	<p>В целом успешные, но не систематические знания способов посева (посадки) и подготовки семян к посеву (посадке)</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания способов посева (посадки) и подготовки семян к посеву (посадке)</p>	<p>Успешные и систематические знания способов посева (посадки) и подготовки семян к посеву (посадке)</p>	<p>Собеседование,</p>

<b>Второй этап</b> (продолжение формирования) <i>Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов</i>	<b>Владеть:</b> навыками определения качества посевного материала с использованием стандартных методов <b>В2</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками определения качества посевного материала с использованием стандартных методов	В целом успешное, но не систематическое владение навыками определения качества посевного материала с использованием стандартных методов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками определения качества посевного материала с использованием стандартных методов	Успешное и систематическое владение навыками определения качества посевного материала с использованием стандартных методов	Собеседование, защита отчета
	<b>Уметь:</b> использовать стандартные методы определения качества посевного материала	Не умеет	Фрагментарное умение использовать стандартные методы определения качества посевного материала	В целом успешное, но не систематическое умение использовать стандартные методы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать стандартные методы	Успешное и систематическое умение использовать стандартные методы	Успешное и систематическое умение использовать стандартные методы
<b>Этап (уровень) освоения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>					<b>Оценочные средства</b>
		1	2	3	4	5	
	<b>У2</b>			определения качества посевного материала	определения качества посевного материала	определения качества посевного материала	
<b>Знать:</b> показатели качества посевного материала <b>З2</b>	Не знает	Фрагментарные знания показателей качества посевного материала	В целом успешные, но не систематические знания показателей качества посевного материала	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания показателей качества посевного материала	Успешные и систематические знания показателей качества посевного материала	Успешные и систематические знания показателей качества посевного материала	Собеседование,
<b>Третий этап</b> (продолжение формирования) <i>Рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности</i>	<b>Владеть:</b> навыками расчёта нормы высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности <b>В3</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками расчёта нормы высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	В целом успешное, но не систематическое владение навыками расчёта нормы высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками расчёта нормы высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Успешное и систематическое владение навыками расчёта нормы высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Собеседование, защита отчета

	<b>Уметь:</b> рассчитывать норму высева семян <b>У3</b>	Не умеет	Фрагментарное умение рассчитывать норму высева семян	В целом успешное, но не систематическое умение рассчитывать норму высева семян	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение рассчитывать норму высева семян	Успешное и систематическое умение рассчитывать норму высева семян	Собеседование
	<b>Знать:</b> алгоритм расчета нормы высева <b>З3</b>	Не знает	Фрагментарные знания алгоритма расчета нормы высева	В целом успешные, но не систематические знания алгоритма расчета нормы высева	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания алгоритма расчета нормы высева	Успешные и систематические знания алгоритма расчета нормы высева	Собеседование,
<b>Четвертый этап</b> (продолжение формирования) <i>Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала</i>	<b>Владеть:</b> навыками составления заявок на приобретение семенного и посадочного материала, исходя из	Не владеет	Фрагментарное владение навыками составления заявок на приобретение семенного и посадочного материала, исходя из	В целом успешное, но не систематическое владение навыками составления заявок на приобретение семенного и посадочного материала, исходя из	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками составления заявок на приобретение семенного и посадочного	Успешное и систематическое владение навыками составления заявок на приобретение семенного и посадочного материала, исходя из	Собеседование, защита отчета
<b>Этап (уровень) освоения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>					<b>Оценочные средства</b>
		1	2	3	4	5	
<i>исходя из общей потребности в их количестве</i>	общей потребности в их количестве <b>В4</b>		общей потребности в их количестве	общей потребности в их количестве	материала, исходя из общей потребности в их количестве	общей потребности в их количестве	
	<b>Уметь:</b> использовать нормативно-правовую документацию при приобретении семенного и посадочного материала <b>У4</b>	Не умеет	Фрагментарное умение использовать нормативно-правовую документацию при приобретении семенного и посадочного материала	В целом успешное, но не систематическое умение использовать нормативно-правовую документацию при приобретении семенного и посадочного материала	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать нормативно-правовую документацию при приобретении семенного и посадочного материала	Успешное и систематическое умение использовать нормативно-правовую документацию при приобретении семенного и посадочного материала	Собеседование

	<b>Знать:</b> требования нормативных документов в области семеноводства, документы, подтверждающие сортовое соответствие семян и их посевные качества <b>34</b>	Не знает	Фрагментарные знания требований нормативных документов в области семеноводства, документов, подтверждающих сортовое соответствие семян и их посевные качества	В целом успешные, но не систематические знания требований нормативных документов в области семеноводства, документов, подтверждающих сортовое соответствие семян и их посевные качества	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания требований нормативных документов в области семеноводства, документов, подтверждающих сортовое соответствие семян и их посевные качества	Успешные и систематические знания требований нормативных документов в области семеноводства, документов, подтверждающих сортовое соответствие семян и их посевные качества	Собеседование,
<b>Пятый этап</b> (завершение формирования) <i>Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования средств защиты растений для эффективной борьбы</i>	<b>Владеть:</b> навыками выбора оптимальных видов, нормы и сроков использования средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью,	Не владеет	Фрагментарное владение навыками выбора оптимальных видов, нормы и сроков использования средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью,	В целом успешное, но не систематическое владение навыками выбора оптимальных видов, нормы и сроков использования средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками выбора оптимальных видов, нормы и сроков использования средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной	Успешное и систематическое владение навыками выбора оптимальных видов, нормы и сроков использования средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью,	Собеседование, защита отчета
<b>Этап (уровень) освоения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>					<b>Оценочные средства</b>
		1	2	3	4	5	
<i>с сорной растительностью, вредителями и болезнями</i>	вредителями и болезнями <b>B5</b>		вредителями и болезнями	вредителями и болезнями	растительностью, вредителями и болезнями	вредителями и болезнями	

	<p><b>Уметь:</b> выбирать средства защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями в зависимости от внешних факторов <b>У5</b></p>	Не умеет	<p>Фрагментарное умение выбирать средства защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями в зависимости от внешних факторов</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение выбирать средства защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями в зависимости от внешних факторов</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выбирать средства защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями в зависимости от внешних факторов</p>	<p>Успешное и систематическое умение выбирать средства защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями в зависимости от внешних факторов</p>	Собеседование
	<p><b>Знать:</b> средства защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями <b>35</b></p>	Не знает	<p>Фрагментарные знания о средствах защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями</p>	<p>В целом успешные, но не систематические знания о средствах защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о средствах защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями</p>	<p>Успешные и систематические знания о средствах защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями</p>	Собеседование,
<b>ПК-10</b> Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение							
<p><b>Первый этап</b> (начало формирования) <i>Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая</i></p>	<p><b>Владеть:</b> навыками определения сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур,</p>	Не владеет	<p>Фрагментарное владение навыками определения сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение навыками определения сроков, способов и темпов уборки урожая</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками определения сроков, способов и темпов</p>	<p>Успешное и систематическое владение навыками определения сроков, способов и темпов уборки урожая</p>	Собеседование, защита отчета
<p><b>Этап (уровень) освоения компетенции</b></p>	<p><b>Планируемые результаты обучения</b></p>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>					<p><b>Оценочные средства</b></p>
		1	2	3	4	5	

<i>сельскохозяйственные культуры, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества</i>	обеспечивающих сохранность продукции от потерь и ухудшения качества <b>В1</b>		культур, обеспечивающих сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	сельскохозяйственных культур, обеспечивающих сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающих сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	сельскохозяйственных культур, обеспечивающих сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	
	<b>Уметь:</b> использовать стандарты на продукцию растениеводства, характеризовать способы уборки урожая сельскохозяйственных культур <b>У1</b>	Не умеет	Фрагментарное умение использовать стандарты на продукцию растениеводства, характеризовать способы уборки урожая сельскохозяйственных культур	В целом успешное, но не систематическое умение использовать стандарты на продукцию растениеводства, характеризовать способы уборки урожая сельскохозяйственных культур	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать стандарты на продукцию растениеводства, характеризовать способы уборки урожая сельскохозяйственных культур	Успешное и систематическое умение использовать стандарты на продукцию растениеводства, характеризовать способы уборки урожая сельскохозяйственных культур	Собеседование
	<b>Знать:</b> стандарты на продукцию растениеводства, способы уборки урожая сельскохозяйственных культур <b>З1</b>	Не знает	Фрагментарные знания стандартов на продукцию растениеводства, способов уборки урожая сельскохозяйственных культур	В целом успешные, но не систематические знания стандартов на продукцию растениеводства, способов уборки урожая сельскохозяйственных культур	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания стандартов на продукцию растениеводства, способов уборки урожая сельскохозяйственных культур	Успешные и систематические знания стандартов на продукцию растениеводства, способов уборки урожая сельскохозяйственных культур	Собеседование,
<b>Второй этап</b> (завершение формирования) <b>Определяет способы, режимы послеуборочной</b>	<b>Владеть:</b> навыками определения способов, режимов послеуборочной доработки, организации способов	Не владеет	Фрагментарное владение навыками определения способов, режимов послеуборочной доработки,	В целом успешное, но не систематическое владение навыками определения способов, режимов послеуборочной	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками определения способов, режимов	Успешное и систематическое владение навыками определения способов, режимов послеуборочной	Собеседование, защита отчета
<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>							

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	1	2	3	4	5	Оценочные средства
<p><i>доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества</i></p>	<p>закладки на хранение продукции растениеводства <b>В2</b></p>		<p>организации способов закладки на хранение продукции растениеводства</p>	<p>доработки, организации способов закладки на хранение продукции растениеводства</p>	<p>послеуборочной доработки, организации способов закладки на хранение продукции растениеводства</p>	<p>доработки, организации способов закладки на хранение продукции растениеводства</p>	
	<p><b>Уметь:</b> подбирать способы, режимы послеуборочной доработки и закладки на хранение продукции растениеводства <b>У2</b></p>	<p>Не умеет</p>	<p>Фрагментарное умение подбирать способы, режимы послеуборочной доработки и закладки на хранение продукции растениеводства</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение подбирать способы, режимы послеуборочной доработки и закладки на хранение продукции растениеводства</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение подбирать способы, режимы послеуборочной доработки и закладки на хранение продукции растениеводства</p>	<p>Успешное и систематическое умение подбирать способы, режимы послеуборочной доработки и закладки на хранение продукции растениеводства</p>	<p>Собеседование</p>
	<p><b>Знать:</b> способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции, физиологические процессы в растительном организме и их зависимость от внешних условий, способы закладки на хранение продукции растениеводства <b>З2</b></p>	<p>Не знает</p>	<p>Фрагментарные знания о способах, режимах послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции, физиологических процессах в растительном организме и их зависимости от внешних условий, способах закладки на хранение продукции растениеводства</p>	<p>В целом успешные, но не систематические знания о способах, режимах послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции, физиологических процессах в растительном организме и их зависимости от внешних условий, способах закладки на хранение продукции растениеводства</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о способах, режимах послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции, физиологических процессах в растительном организме и их зависимости от внешних условий, способах закладки на хранение продукции растениеводства</p>	<p>Успешные и систематические знания о способах, режимах послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции, физиологических процессах в растительном организме и их зависимости от внешних условий, способах закладки на хранение продукции растениеводства</p>	<p>Собеседование,</p>

				хранение продукции растениеводства			
Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
<b>ПК-11</b> Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий							
<b>Первый этап</b> (начало формирования) <i>Организует реализацию технологий рационального использования природных кормовых угодий</i>	<b>Владеть:</b> навыками организации рационального использования природных кормовых угодий <b>В1</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками организации рационального использования природных кормовых угодий	В целом успешное, но не систематическое владение навыками организации рационального использования природных кормовых угодий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками организации рационального использования природных кормовых угодий	Успешное и систематическое владение навыками организации рационального использования природных кормовых угодий	Собеседование, защита отчета

	<p><b>Уметь:</b> характеризовать технологии рационального использования природных кормовых угодий <b>У1</b></p>	Не умеет	Фрагментарное умение характеризовать технологии рационального использования природных кормовых угодий	В целом успешное, но не систематическое умение характеризовать технологии рационального использования природных кормовых угодий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение характеризовать технологии рационального использования природных кормовых угодий	Успешное и систематическое умение характеризовать технологии рационального использования природных кормовых угодий	Собеседование
	<p><b>Знать:</b> технологии рационального использования природных кормовых угодий <b>З1</b></p>	Не знает	Фрагментарные знания технологий рационального использования природных кормовых угодий	В целом успешные, но не систематические знания технологий рационального использования природных кормовых угодий	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания технологий рационального использования природных кормовых угодий	Успешные и систематические знания технологий рационального использования природных кормовых угодий	Собеседование,
<p><b>Второй этап</b> (завершение формирования) <i>Организует реализацию</i></p>	<p><b>Владеть:</b> навыками реализации технологий улучшения природных кормовых угодий</p>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками реализации технологий	В целом успешное, но не систематическое владение навыками реализации технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками реализации	Успешное и систематическое владение навыками реализации технологий	Собеседование, защита отчета
<p><b>Этап (уровень) освоения компетенции</b></p>	<p><b>Планируемые результаты обучения</b></p>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>					<p><b>Оценочные средства</b></p>
		1	2	3	4	5	
<p><i>технологий улучшения природных кормовых угодий</i></p>	<p><b>В2</b></p>		улучшения природных кормовых угодий	улучшения природных кормовых угодий	технологий улучшения природных кормовых угодий	улучшения природных кормовых угодий	

	<p><b>Уметь:</b> применять нормативные правовые акты по вопросам использования земли и технологии улучшения природных кормовых угодий <b>У2</b></p>	Не умеет	Фрагментарное умение применять нормативные правовые акты по вопросам использования земли и технологии улучшения природных кормовых угодий	В целом успешное, но не систематическое умение применять нормативные правовые акты по вопросам использования земли и технологии улучшения природных кормовых угодий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять нормативные правовые акты по вопросам использования земли и технологии улучшения природных кормовых угодий	Успешное и систематическое умение применять нормативные правовые акты по вопросам использования земли и технологии улучшения природных кормовых угодий	Собеседование
	<p><b>Знать:</b> нормативные правовые акты по вопросам использования земли и технологии улучшения природных кормовых угодий <b>З2</b></p>	Не знает	Фрагментарные знания нормативных правовых актов по вопросам использования земли и технологий улучшения природных кормовых угодий	В целом успешные, но не систематические знания нормативных правовых актов по вопросам использования земли и технологий улучшения природных кормовых угодий	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания нормативных правовых актов по вопросам использования земли и технологий улучшения природных кормовых угодий	Успешные и систематические знания нормативных правовых актов по вопросам использования земли и технологий улучшения природных кормовых угодий	Собеседование,

**ПК-12** Способен организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства

<p><b>Первый этап</b> (начало и завершение формирования) <i>Организует работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по</i></p>	<p><b>Владеть:</b> навыками организации работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству</p>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками организации работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству	В целом успешное, но не систематическое владение навыками организации работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками организации работы коллектива подразделения сельскохозяйственного	Успешное и систематическое владение навыками организации работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по	Собеседование, защита отчета
<p><b>Этап (уровень) освоения компетенции</b></p>	<p><b>Планируемые результаты обучения</b></p>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>					<p><b>Оценочные средства</b></p>
		1	2	3	4	5	

<i>производству продукции растениеводства</i>	продукции растениеводства <b>В1</b>		продукции растениеводства	производству продукции растениеводства	о предприятия по производству продукции растениеводства	производству продукции растениеводства	
	<b>Уметь:</b> находить и принимать управленческие решения при организации работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства <b>У1</b>	Не умеет	Фрагментарное умение находить и принимать управленческие решения при организации работы коллектива подразделения сельскохозяйственног о предприятия по производству продукции растениеводства	В целом успешное, но не систематическое умение находить и принимать управленческие решения при организации работы коллектива подразделения сельскохозяйственног о предприятия по производству продукции растениеводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение находить и принимать управленческие решения при организации работы коллектива подразделения сельскохозяйственног о предприятия по производству продукции растениеводства	Успешное и систематическое умение находить и принимать управленческие решения при организации работы коллектива подразделения сельскохозяйственног о предприятия по производству продукции растениеводства	Собеседование
	<b>Знать:</b> технологический процесс по производству продукции растениеводства, в том числе как объект управления <b>З1</b>	Не знает	Фрагментарные знания технологического процесса по производству продукции растениеводства, в том числе как объекта управления	В целом успешные, но не систематические знания технологического процесса по производству продукции растениеводства, в том числе как объекта управления	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания технологического процесса по производству продукции растениеводства, в том числе как объекта управления	Успешные и систематические знания технологического процесса по производству продукции растениеводства, в том числе как объекта управления	Собеседование,

<p><b>Второй этап</b> (продолжение формирования)</p> <p><i>Определяет потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт</i></p>	<p><b>Владеть:</b> навыками контроля качества выполнения технологических операций <b>В2</b></p>	Не владеет	<p>Фрагментарное владение навыками контроля качества выполнения технологических операций</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение навыками контроля качества выполнения технологических операций</p>	<p>В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владение навыками контроля качества выполнения технологических операций</p>	<p>Успешное и систематическое владение навыками контроля качества выполнения технологических операций</p>
	<p><b>Уметь:</b> определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт <b>У2</b></p>	Не умеет	<p>Фрагментарное умение определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт</p>	<p>В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт</p>	<p>Успешное и систематическое умение определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт</p>
	<p><b>Знать:</b> агротехнические требования к выполнению работ в соответствии с технологическими картами, государственными стандартами (ГОСТами) и регламентами <b>З2</b></p>	Не знает	<p>Фрагментарные знания агротехнических требований к выполнению работ в соответствии с технологическими картами, государственными стандартами (ГОСТами) и регламентами</p>	<p>В целом успешные, но не систематические знания агротехнических требований к выполнению работ в соответствии с технологическими картами, государственными стандартами (ГОСТами) и регламентами</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания агротехнических требований к выполнению работ в соответствии с технологическими картами, государственными стандартами (ГОСТами) и регламентами</p>	<p>Успешные и систематические знания об агротехнических требованиях к выполнению работ в соответствии с технологическими картами, государственными стандартами (ГОСТами) и регламентами</p>

<p><b>Третий этап</b> (завершение формирования)</p> <p><i>Разрабатывает задания для растениеводческих бригад (звеньев, работников) в соответствии с планом-графиком выполнения работ</i></p>	<p><b>Владеть:</b> навыками разработки планов-графиков проведения технологических операций</p> <p><b>ВЗ</b></p>	<p>Не владеет</p>	<p>Фрагментарное владение навыками разработки планов-графиков проведения технологических операций</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение навыками разработки планов-графиков проведения технологических операций</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками разработки планов-графиков проведения технологических операций</p>	<p>Успешное и систематическое владение навыками разработки планов-графиков проведения технологических операций</p>	
	<p><b>Уметь:</b> определять виды и объемы работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену и выдавать задания</p> <p><b>УЗ</b></p>	<p>Не умеет</p>	<p>Фрагментарное умение определять виды и объемы работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену и выдавать задания</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение определять виды и объемы работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену и выдавать задания</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять виды и объемы работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену и выдавать задания</p>	<p>Успешное и систематическое умение определять виды и объемы работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену и выдавать задания</p>	
	<p><b>Знать:</b> сменные нормы выработки на механизированные и ручные работы</p> <p><b>ЗЗ</b></p>	<p>Не знает</p>	<p>Фрагментарные знания о сменных нормах выработки на механизированные и ручные работы</p>	<p>В целом успешные, но не систематические знания о сменных нормах выработки на механизированные и ручные работы</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о сменных нормах выработки на механизированные и ручные работы</p>	<p>Успешные и систематические знания о сменных нормах выработки на механизированные и ручные работы</p>	
<p><b>ПК-13</b> Способен принимать управленческие решения по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях</p>							
<p><b>Этап (уровень) освоения компетенции</b></p>	<p><b>Планируемые результаты обучения</b></p>	<p><b>Критерии оценивания результатов обучения</b></p>					<p><b>Оценочные</b></p>
		1	2	3	4	5	

							<b>средств а</b>
<b>Первый этап</b> (начало формирования) <b>Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт</b> <b>В1</b>	<b>Владеть:</b> навыками определения объемов работ по технологическим операциям, количеству работников и нормосмен при разработке технологических карт	Не владеет	Фрагментарное владение навыками определения объемов работ по технологическим операциям, количеству работников и нормосмен при разработке технологических карт	В целом успешное, но не систематическое владение навыками определения объемов работ по технологическим операциям, количеству работников и нормосмен при разработке технологических карт	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками определения объемов работ по технологическим операциям, количеству работников и нормосмен при разработке технологических карт	Успешное и систематическое владение навыками определения объемов работ по технологическим операциям, количеству работников и нормосмен при разработке технологических карт	Собеседование, защита отчета
	<b>Уметь:</b> производить расчеты по определению объемов работ, количества работников и нормосмен	Не умеет	Фрагментарное умение производить расчеты по определению объемов работ, количества работников и нормосмен	В целом успешное, но не систематическое умение производить расчеты по определению объемов работ, количества работников и нормосмен	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение производить расчеты по определению объемов работ, количества работников и нормосмен	Успешное и систематическое умение производить расчеты по определению объемов работ, количества работников и нормосмен	Собеседование
	<b>Знать:</b> принципы нормирования труда	Не знает	Фрагментарные знания принципов нормирования труда	В целом успешные, но не систематические знания принципов нормирования труда	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов нормирования труда	Успешные и систематические знания принципов нормирования труда	Собеседование,
<b>Второй этап</b> (завершение формирования) <b>Принимает управленческие решения по реализации технологий</b>	<b>Владеть:</b> навыками принятия управленческих решений при реализации технологий возделывания	Не владеет	Фрагментарное владение навыками принятия управленческих решений при реализации технологий возделывания	В целом успешное, но не систематическое владение навыками принятия управленческих решений при реализации технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками принятия управленческих решений при реализации технологий	Успешное и систематическое владение навыками принятия управленческих решений при реализации технологий	Собеседование, защита отчета

	сельскохозяйственных культур в различных						
<b>Этап (уровень) освоения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>					<b>Оценочные средства</b>
		1	2	3	4	5	
<i>возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях</i>	экономических и погодных условиях <b>В2</b>		сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях	возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях	технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях	возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях	
	<b>Уметь:</b> анализировать управленческие решения, инструктивные и методические материалы, касающиеся деятельности сельскохозяйственной организации в различных экономических и погодных условиях, в нестандартных производственных ситуациях <b>У2</b>	Не умеет	Фрагментарное умение анализировать управленческие решения, инструктивные и методические материалы, касающиеся деятельности сельскохозяйственной организации в различных экономических и погодных условиях, в нестандартных производственных ситуациях	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать управленческие решения, инструктивные и методические материалы, касающиеся деятельности сельскохозяйственной организации в различных экономических и погодных условиях, в нестандартных производственных ситуациях	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать управленческие решения, инструктивные и методические материалы, касающиеся деятельности сельскохозяйственной организации в различных экономических и погодных условиях, в нестандартных производственных ситуациях	Успешное и систематическое умение анализировать управленческие решения, инструктивные и методические материалы, касающиеся деятельности сельскохозяйственной организации в различных экономических и погодных условиях, в нестандартных производственных ситуациях	Собеседование

	<b>Знать:</b> основные принципы принятия управленческих решений, инструктивные и методические материалы, касающиеся деятельности	Не знает	Фрагментарные знания основных принципов принятия управленческих решений, инструктивных и методических материалов, касающихся деятельности	В целом успешные, но не систематические знания основных принципов принятия управленческих решений, инструктивных и методических материалов, касающихся	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания основных принципов принятия управленческих решений, инструктивных и методических материалов,	Успешные и систематические знания основных принципов принятия управленческих решений, инструктивных и методических материалов, касающихся	Собеседование,
<b>Этап (уровень) освоения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>					<b>Оценочные средства</b>
		1	2	3	4	5	
	сельскохозяйственной организации в различных экономических и погодных условиях, в нестандартных производственных ситуациях <b>32</b>		сельскохозяйственной организации в различных экономических и погодных условиях, в нестандартных производственных ситуациях	деятельности сельскохозяйственной организации в различных экономических и погодных условиях, в нестандартных производственных ситуациях	касающихся деятельности сельскохозяйственной организации в различных экономических и погодных условиях, в нестандартных производственных ситуациях	деятельности сельскохозяйственной организации в различных экономических и погодных условиях, в нестандартных производственных ситуациях	

Этапы формирования компетенций реализуются в ходе освоения дисциплины, что отражается в тематическом плане дисциплины.

### 1.3 Описание шкал оценивания

Для оценки составляющих компетенции при **текущем контроле и промежуточной аттестации** используется балльно-рейтинговая система оценок. При оценке контрольных мероприятий преподаватель руководствуется критериями оценивания результатов обучения (таблица 1), суммирует баллы за каждое контрольное задание и переводит полученный результат в вербальный аналог, руководствуясь таблицей 2 и формулой 1.

Таблица 2 – Сопоставление оценок когнитивных дескрипторов с результатами освоения программы дисциплины

<b>Балл</b>	<b>Соответствие требованиям критерия</b>	<b>Выполнение критерия</b>	<b>Вербальный аналог</b>	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	
5	результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия	85-100% от максимального количества баллов	отлично	зачтено
4	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – более 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	75-84,9 % от максимального количества баллов	хорошо	
3	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – до 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	60-74,9 % от максимального количества баллов	удовлетворительно	

2	результат, содержащий неполный правильный ответ, содержащий значительные неточности, ошибки (степень полноты ответа – менее 60%)	до 60% от максимального количества баллов	неудовлетворительно	не зачтено
1	неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия	0% от максимального количества баллов		

Расчет доли выполнения критерия от максимально возможной суммы баллов проводится по формуле 1:

$$A = \frac{\sum_{i=1}^n m_i k_i}{5 \sum_{i=1}^n m_i} \cdot 100\% \quad (1)$$

где  $n$  – количество формируемых когнитивных дескрипторов;

$m_i$  – количество оценочных средств  $i$ -го дескриптора;

$k_i$  – балльный эквивалент оцениваемого критерия  $i$ -го дескриптора;

5 – максимальный балл оцениваемого результата обучения.

Затем по таблице 2 (столбец 3) определяется принадлежность найденного значения  $A$  (в %) к доле выполнения критерия и соответствующий ему вербальный аналог.

Вербальным аналогом результатов зачета являются оценки «зачтено / не зачтено», экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые заносятся в экзаменационную (зачетную) ведомость (в то числе электронную) и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только

положительные оценки. Подписанный преподавателем экземпляр ведомости сдаётся не позднее следующего дня в деканат, а второй хранится на кафедре.

В случае неявки студента на экзамен (зачет) в экзаменационной ведомости делается отметка «не явился».

#### **1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий**

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины (или её части). Форма промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом.

Итоговая оценка определяется на основании таблицы 2.

Организация и проведение промежуточной аттестации регламентируется внутренними локальными актами.

Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

## **2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ**

### **2.1 Текущий контроль знаний студентов (отчет по практике)**

### **2.2 Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)**

#### **Вопросы для собеседования (при защите отчета)**

1. Научная новизна и актуальность Ваших исследований.
2. Чем обоснован выбор используемых методик.
3. Значение метеорологических условий в исследованиях.
4. Характеристика почвы опытного участка.
5. Кто в Западно-Сибирском регионе занимался данной проблемой.
6. Что такое НСР?
7. Назовите структурообразующие элементы урожайности в опыте.
8. Практическая значимость Ваших исследований.
9. Расположение делянок в Ваших исследованиях.
10. Методы учета урожая в Ваших исследованиях.
11. Признаки минерального голодания на зерновых культурах (на примере Вашей культуры).
12. Основные виды болезней и меры борьбы с ними на зерновых культурах (на примере Вашей культуры).
13. Что такое контроль?
14. Чем обоснован выбор изучаемых сортов.
15. Как определяется биологическая урожайность?
16. Обоснование способа уборки культуры.
17. Мероприятия по подготовке семян к посеву.
18. Список пестицидов, используемых в опыте
19. Безопасность труда при производстве растениеводческой продукции.
20. Как определяется тип засоренности в полевых агрофитоценозах.

21. Фамилии отечественных и зарубежных исследователей, занимающихся аналогичной проблемой.
22. Принцип подбора контроля.
23. Биологические особенности изучаемой культуры.
24. Характеристики изучаемых сортов.
25. Содержание действующего вещества в изучаемых пестицидах.
26. Ученые, которые занимались изучением вашей проблемы.
27. В какой отрасли могут быть использованы результаты ваших исследований.
28. Научная значимость изучаемой проблемы.
29. Практическая значимость исследований.
30. Соответствие выводов поставленным задачам.



