

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Б1.В.15 Системы земледелия

Направление подготовки (специальность): 35.03.04 Агрономия

Профиль подготовки (специализация): Агрономия

Квалификация выпускника: бакалавр

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

ПК-4-способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов

Знать:

Этап 1:законы, указы, постановления, методические и нормативные материалы по использованию земли и производству продукции растениеводства

Этап2:методические и нормативные материалы по использованию земли и технологии производства продукции растениеводства

Уметь:

Этап 1:проектировать системы севооборотов, удобрения и химической мелиорации, обработки почвы, защиты растений от вредных организмов, семеноводства

Этап 2:реализовывать системы земледелия в хозяйстве

Владеть:

Этап 1: методами организации системы севооборотов, удобрения, обработки почвы, защиты растений, семеноводства

Этап 2: методами разработки систем земледелия

ПК-13- готовностью комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин

Знать:

Этап 1:обоснование технологий производства продукции растениеводства и обустройства природных кормовых угодий

Этап 2:технические характеристики почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов

Уметь:

Этап 1: составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур

Этап 2: определить схемы их движения по полям

Владеть:

Этап 1: методикой разработки систем земледелия в конкретном хозяйстве.

Этап 2: технологической регулировкой сельскохозяйственных машин

ПК-15 готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации

Знать:

Этап 1: почвенно-климатическую характеристику различных зон Оренбургской области; агроэкономическое и агроэкологическое обоснование структуры посевной площади

Этап 2: этап принципы и методы организации системы севооборотов

Уметь:

Этап 1: пользоваться постановлениями, методическими и нормативными материалами по использованию земли и производству продукции растениеводства

Этап 2: составлять схемы севооборотов

Владеть:

Этап 1: владеть методикой расчета прогнозирования урожая с/х культур

Этап 2: владеть методикой составления схем севооборотов с элементами экологизации

ПК-16 готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин

Знать:

Этап 1: законы земледелия, факторы жизни растений и методы их регулирования

Этап 2: научные основы защиты растений

отсорняков, системы удобрений защиты почв от эрозии дефляции

Уметь:

Этап 1: составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур

Этап 2: разрабатывать почвозащитные приемы обработки почвы с учетом агроэкологических условий и комплекс машин для степной зоны по обработке почвы и посевам.

Владеть:

Этап 1: методами реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции и воспроизводство плодородия почв в конкретных условиях хозяйства.

Этап 2: разрабатывать технологии защиты сельскохозяйственных культур от сорняков и производить расчет потребности в гербицидах;

- комплектовать почвообрабатывающие и посевные агрегаты и дать оценку качества их работы.

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
1	2	3	4
ПК-4 способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов	способность к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов	Знать: законы, указы, постановления, методические и нормативные материалы по использованию земли и производству продукции растениеводства Уметь: проектировать системы севооборотов, удобрения и химической мелиорации, обработки почвы, защиты растений от вредных организмов, семеноводства Владеть: методами организации системы севооборотов, удобрения, обработки почвы, защиты растений, семеноводства	Проверка конспектов лекций. Устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование. Проверка полученных результатов, рефератов, тестирование.
ПК-13 готовностью комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных	готовность комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных	Знать: обоснование техно-логий производства продукции растениеводства и обустройства природных кормовых угодий Уметь: составлять технологические схемы возделывания	Проверка конспектов лекций. Устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование. Проверка полученных результатов,

машин	х машин	сельскохозяйственных культур Владеть: методикой разработки систем земледелия в конкретном хозяйстве.	рефератов, тестирование.
ПК-15 готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации	готовность обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации	Знать: почвенно-климатическую характеристику различных зон Оренбургской области; агроэкономическое и агроэкологическое обоснование структуры посевной площади Уметь: пользоваться постановлениями, методическими и нормативными материалами по использованию земли и производству продукции растениеводства Владеть: методикой расчета прогнозирования урожая с/х культур	Проверка конспектов лекций. Устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование. Проверка полученных результатов, рефератов, тестирование.
ПК-16 Готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых	Готовность адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых	Знать: законы земледелия, факторы жизни растений и методы их регулирования <i>Уметь: составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур</i>	Проверка конспектов лекций. Устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование.

вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	<i>Владеть: методами реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции и воспроизводство плодородия почв в конкретных условиях хозяйства</i>	е. Проверка полученных результатов, рефератов, тестирования.
--	--	--	--

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
1	2	3	4
ПК-4 способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов	способность к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов	Знать: методические и нормативные материалы по использованию земли и технологии производства продукции растениеводства Уметь: реализовывать системы земледелия в хозяйстве Владеть: методами разработки систем земледелия	Проверка конспектов лекций. Устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование. Проверка полученных результатов, рефератов, контрольных работ, тестирование. Экзамен с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме.
ПК-13 готовностью скомплектовать	готовность скомплектовать почвообрабатывающие,	Знать: технические характеристики почвообрабатывающих, посевных и убороч-	Проверка конспектов лекций. Устная

почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин	посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин	ных агрегатов Уметь:определить схемы их движения по полям Владеть: технологической регулировкой сельскохозяйственных машин	(письменная) защита выполненной работы, тестирование. Проверка полученных результатов, рефератов, контрольных работ, тестирование. Экзамен с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме.
ПК-15 готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации	готовность обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации	Знать: принципы и методы организации севооборотов Уметь: :составлять схемы севооборотов Владеть:владеть методикой составления схем севооборотов с элементами экологизации	Проверка конспектов лекций. Устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование. Проверка полученных результатов, рефератов, контрольных работ, тестирование. Экзамен с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме.
ПК-16 Готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с	Готовность адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод,	Знать: научные основы защиты растений от сорняков, системы удобрений защиты почв от эрозии дефляции	Проверка конспектов лекций. Устная (письменная) защита выполненной

учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	Уметь: разрабатывать почвозащитные приемы обработки почвы с учетом агроэко-логических условий и комплекс машин для степной зоны по обработке почвы и посевам. Владеть: разрабатывать технологии защиты сельскохозяйственных культур от сорняков и производить расчет потребности в гербицидах; -комплектовать почвообрабатывающие и посевные агрегаты и дать оценку качества их работы.	работы, тестирование. Проверка полученных результатов, рефератов, контрольных работ, тестирование. Экзамен с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме.
---	---	--	--

3. Шкала оценивания.

Университет использует систему оценок соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Система оценок и описание систем оценок представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 - Система оценок

Диапазон оценки, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	
[95;100]	A – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	B – (5)		
[70;85)	C – (4)	хорошо – (4)	
[60;70)	D – (3+)	удовлетворительно – (3)	
[50;60)	E – (3)		
[33,3;50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	незачтено
[0;33,3)	F – (2)		

Таблица 4 - Описание системы оценок

ECTS	Описание оценок	Традиционная шкала
------	-----------------	--------------------

А	Превосходно – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	отлично (зачтено)
В	Отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	
С	Хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	хорошо (зачтено)
Д	Удовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	удовлетворительно (зачтено)
Е	Посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	удовлетворительно (незачтено)
FX	Условно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса	неудовлетворител ьно (незачтено)

	возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	
F	Безусловно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	

Таблица 5 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах

Этапы формирования компетенций	Формирование оценки						
	незачтено			зачтено			
	неудовлетворительно		удовлетворительно		хорошо	отлично	
	F(2)	FX(2+)	E(3)*	D(3+)	C(4)	B(5)	A(5+)
	[0;33,3)	[33,3;50)	[50;60)	[60;70)	[70;85)	[85;95)	[95;100)
В 6 семестре							
Этап-1	0-15,0	15,0-22,5	22,5-27,0	27,0-31,5	31,5-38,3	38,3-42,8	42,8-45,0
Этап 2	0-33,3	33,3-50	50-60	60-70	70-85	85-95	95-100

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Таблица 6 –ПК-4 -способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов

Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать:законы, указы, постановления, методические и нормативные материалы по использованию земли и производству продукции растениеводства	1. Почвенно-климатические ресурсы Оренбургской области. 2. Теоретические основы систем земледелия: учение о плодородии почвы, законы земледелия, концепция единства почвы и растения 3. Структура посевных площадей и урожайность по зонам области 4.Фотосинтетическая активная радиация, ее характеристика и свойства 5. Среднегодовая сумма осадков в Восточной зоне

	Оренбургской области (мм): 1) 338 2) 373 3) 405 4) 433 5) 448
Уметь:проектировать системы севооборотов, удобрения и химической мелиорации, обработки почвы, защиты растений от вредных организмов, семеноводства	1.Системы севооборотов в хозяйстве. 2.Система удобрения и химической мелиорации. 3.Интегрированная система защиты растений. 4. .Комплекс взаимосвязанных агротехнических, мелиоративных и организационных мероприятий, направленный на эффективное использование земли, сохранение и повышение плодородия почвы, получение высоких и устойчивых урожаев с.-х. культур называется - ... ОТВЕТ: система земледелия 5.Основной метод исследований систем: +1) Системный анализ 2) Математический анализ 3) Ковариационный анализ 4) Дисперсионный анализ
Навыки:методами организации системы севооборотов, удобрения, обработки почвы, защиты растений, семеноводства	1.Расчет возможного урожая полевых культур по приходу и использованию ФАР и влагообеспеченности посевов. 2.Методы прогнозирования урожая с/х культур. 3. Эффективность ЭМ – технологии в Оренбургской области. 4. Перспективы развития технологии No-Till в Оренбуржье. 5.. Доля отраженной поверхностью почвы солнечной радиации в % к общей - ... ОТВЕТ: альбедо

Таблица 7 — ПК-4 -4 -способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов.Этап 2.

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать:методические и нормативные материалы по использованию земли и технологии производства продукции растениеводства	1. Расчет структуры посевных площадей 2Принципы составления схем севооборотов: плодосменность, совместимость, специализация, уплотненность посевов, экономическая и биологическая целесообразность. 3. Оптимизация структуры посевных площадей и адаптированиесевооборотов к экологическим, почвенно-климатическим и экономическим условиям 4. В структуре посевных площадей Восточной зоны Оренбургской области (%) кормовые культуры занимают: + 1) 10 2) 24 3) 25 4) 27 5) 29 5. Полный годовой выход навоза по хозяйству может покрыть потребность парового поля не более чем на.... 1) 100% 2) 2/3 части 3) половину + 4) 25% 5) 45% 6..Севооборот, в котором 50% площади пашни занято зерновыми, а по 25% бобовыми и пропашными культурами называется – ... ОТВЕТ: плодосменным 7. Выводятся из пашни и трансформируются в сенокосы и пастбища: 1) земли с уклоном до 1,0° 2) земли с уклоном 1,1 до 3,0°

	3) земли с уклоном 3,1 до 5,0⁰ +4) земли с уклоном более 5,0-7,0⁰ 5) земли с уклоном более 7⁰
Уметь: реализовывать системы земледелия в хозяйстве	1.Этапы освоения систем земледелия 2.Основоположник почвозащитной системы земледелия в годы освоения целинных земель - ... ОТВЕТ: Бараев 3 Управление продуктивностью посевов с учетом локальных особенностей внутри каждого поля- ОТВЕТ: точное земледелие 4. Из законов земледелия научной основой воспроизводства почвенного плодородия является закон: 1) минимума + 2) возврата веществ в почву 3) совокупного действия факторов 4) незаменимости и равнозначности факторов 5) автотрофности питания 5. Баланс гумуса в севообороте определяется по разнице количества... + 1) образованного гумуса и минерализованного гумуса 2) дефицита азота в почве и образованного гумуса 3) минерализованного гумуса и образованного гумуса 4) образованного гумуса и дефицита азота в почве 5) дефицита азота в почве и образованного гумуса

Навыки: владеть методами разработки систем земледелия	1. Роль севооборота в регулировании режима органического вещества в почве. 2. Агроэкологические принципы построения севооборотов 3. Установите с/х культуры в порядке увеличения массы растительных остатков: 2 1) ячмень 1 2) картофель 3 3) озимая пшеница 5 4) многолетние травы 4 5) донник 4. Количество растительных остатков определяется с помощью: 1) корреляционного уравнения + 2) уравнения регрессии 3) дисперсионного метода 4) уравнения трансгрессии 5) метода ковариации 5. Комплекс взаимосвязанных агротехнических, мелиоративных и организационных мероприятий, направленный на эффективное использование земли, сохранение и повышение плодородия почвы, получение высоких и устойчивых урожаев с.-х. культур называется - ... ОТВЕТ: системой земледелия
--	--

Таблица 8 – ПК-13 - готовностью комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин

Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: технические характеристики почвообрабатывающих,	1. Технология производства зерновых культур. 2. Факторы жизни растений и методы их регулирования 3. Из законов земледелия научной основой воспроизводства

посевных и уборочных агрегатов	почвенного плодородия является закон: 1) минимума +2) возврата веществ в почву 3) совокупного действия факторов 4) незаменимости и равнозначности факторов 5) автотрофности питания 4 Система обработки почвы, которая лучше всего выполняет задачу механической борьбы с пыреем ползучим: 1) две предпосевные культивации КПС-4 на глубину 6-8 см 2) дисковое лушение на 6-8 см с немедленной вспашкой + 3) два дисковых лушения на 10-12 см и вспашка через 2-3 недели 4) лушение стерни лемешным луцильником с последующим глубоким рыхлением 5) чизельное рыхление ПЧ-2,5 на глубину 38-40 см
Уметь:	1. Система обработки почвы под зерновые культуры. 2..Система обработки почвы под кормовые культуры. 3. Научно-обоснованная обработка почвы, обеспечивающая снижение энергетических затрат путем уменьшения числа и глубины обработок, совмещение операций в одном рабочем процессе и применения гербицидов называется - ... ОТВЕТ: минимальной 4. Сочетание механической обработки почвы с покрытием ее поверхности растительными остатками возделываемой культуры называется - ... ОТВЕТ: мульчирующей обработкой 5. Боронование посевов кукурузы для более полного уничтожения малолетних сорняков проводят: 1) при 5-6 листьях у кукурузы +2) через 3-4 дня после посева культуры до всходов

	3) в фазу 1-2 листа кукурузы +4) в фазу 2-3 листьев кукурузы 5) одновременно с посевом
Навыки: владеть методами реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции и воспроизводство плодородия почв в конкретных условиях хозяйства.	1. Плодородие почвы и приемы его регулирования в биологическом земледелии на Южном Урале. 2. Влияние минимализации обработки почвы на ее биологические и агрофизические свойства. 3. Интегрированная система борьбы с сорняками. 4. Перспективы No-till в адаптивно-ландшафтных системах зем- леделия 5. Необходимость перехода на ресурсосберегающие технологии возделывания зерновых культур 6. Главный недостаток нулевой обработки: 1) высокая минерализация гумуса 2) высокая эрозия почвы + 3) возрастание засорённости 4) снижение плодородия почвы 5) повышенная интенсивность влаги 7. Агрофизические показатели плодородия, вычеркните не нужное: 1) плотность почвы 2) структура 3) гранулометрический состав 4) мощность гумусового слоя + 5) величина почвенного поглощающего комплекса

Таблица 9 – ПК-13 - готовностью комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин

Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
---	--

Знать:определить схемы их движения по полям	1.Технология производства зерновых культур. 2.Факторы жизни растений и методы их регулирования 3.Из законов земледелия научной основой воспроизводства почвенного плодородия является закон: 1) минимума +2) возврата веществ в почву 3) совокупного действия факторов 4) незаменимости и равнозначности факторов 5) автотрофности питания 4 Система обработки почвы, которая лучше всего выполняет задачу механической борьбы с пыреем ползучим: 1) две предпосевные культивации КПС-4 на глубину 6-8 см 2) дисковое лушение на 6-8 см с немедленной вспашкой + 3) два дисковых лушения на 10-12 см и вспашка через 2-3 недели 4) лушение стерни лемешным луцильником с последующим глубоким рыхлением 5) чизельное рыхление ПЧ-2,5 на глубину 38-40 см
Уметь:определить схемы их движения по полям	1.Система обработки почвы под зерновые культуры. 2..Система обработки почвы под кормовые культуры. 3.Научно-обоснованная обработка почвы, обеспечивающая снижение энергетических затрат путем уменьшения числа и глубины обработок, совмещение операций в одном рабочем процессе и применения гербицидов называется - ... ОТВЕТ: минимальной 4. Сочетание механической обработки почвы с покрытием ее поверхности растительными остатками возделываемой культуры называется - ... ОТВЕТ: мульчирующей обработкой 5. Боронование посевов кукурузы для более полного уничтожения малолетних сорняков проводят: 1) при 5-6 листьях у кукурузы

Владеть: технологической регулировкой сельскохозяйственных машин	+2) через 3-4 дня после посева культуры до всходов 3) в фазу 1-2 листа кукурузы +4) в фазу 2-3 листьев кукурузы 5) одновременно с посевом 1. Данные по нормам выработки с/х машин и орудий. 2. Технические характеристики опрыскивателей и разбрасывателей минеральных удобрений. 3. Создатель первого в мире фунгицида -.... ОТВЕТ:Милльярде 4. Препарат, относящийся к фунгицидам: 1) Бетанал 2) Метафос + 3) витавакс 4) днок 5) карате 4. Показатели необходимые для расчета весовой нормы посева: 1) количество всхожих семян, масса 1000 зерен, энергия прорастания + 2) количество всхожих семян, масса 1000 зерен, посевная годность 3) количество всхожих семян, масса 1000 зерен, сортовая чистота 4) количество всхожих семян, масса 1000 зерен, влажность 5) масса 1000 зерен, сортовая чистота, энергия прорастания
---	--

Таблица 10 — ПК-15 -- готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или)	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений,
--	---

опыта деятельности	навыков и (или) опыта деятельности
Знать: почвенно-климатическую характеристику различных зон Оренбургской области; агроэкономическое и агроэкологическое обоснование структуры посевной площади	1. Почвенно-климатические условия Оренбургской области. 2. Почвы Оренбургской области. 3. Основоположник научного почвоведения в России - ... ОТВЕТ: Докучаев 4. Рыхлый, поверхностный слой земной коры, обладающий плодородием - ОТВЕТ: почва 5. Из законов земледелия научной основой воспроизводства почвенного плодородия является закон: 1) минимума + 2) возврата веществ в почву 3) совокупного действия факторов 4) незаменимости и равнозначности факторов 5) автотрофности питания 6. Среднегодовая сумма осадков в Центральной зоне Оренбургской области (мм): 1) 338 + 2) 373 3) 405 4) 433 5) 448 7. Содержание гумуса в обыкновенных черноземах области, % + 1) 6-8 2) 8-10 3) 10-12 4) 4-6 5) до 4
Уметь: пользоваться постановлениями, методическими и нормативными материалами по использованию земли и	1. Методологические принципы разработки систем земледелия. 2. Системы земледелия, в которых повышение плодородия почвы происходит под воздействием природных

производству продукции растениеводства	факторов, направляемых человеком: +1) биологические 2) современные 3) интенсивные 4) экстенсивные 5) примитивные 3. Показатель, не использующийся при расчете возможного урожая (ВУ) яровых культур: 1) суммарный приход ФАР за их вегетацию + 2) годовой приход ФАР для данной зоны 3) энергетическая ценность культур 4) соотношение основной и побочной продукции 5) базисная влажность семян 4. Совокупность культурных и сорных растений в посеве - ... ОТВЕТ: агрофитоценоз 5.. Водная эрозия развиваться вверх по склону: а) может + б) не может в) может на тяжелых почвах г) может на легких почвах в) 40-50:1 с) 50-70:1 6. Наименьшей почвозащитной способностью обладают культуры: 1) многолетние травы 2) озимые 3) яровые зерновые +4) пропашные 5) однолетние травы 7. Страна, являющаяся пионером технологии No-till:
---	---

	1) Парагвай + 2) Англия 3) Япония 4) Франция 5) Аргентина
Навыки: владеть методикой расчета прогнозирования урожая с/х культур	1. Доля отраженной поверхностью почвы солнечной радиации в % к общей - ... ОТВЕТ: альбедо 2. ФАР – часть спектра с длиной волн (нм): 1) 380-630 2) 260- 650 + 3) 380 – 750 4) 265- 730 5) 560- 600 3. В засушливом земледелии в багарных условиях количество ФАР не превышает... (%): + 1) 1,0 2) 2,0 3) 3,0 4) 3,5 5) 4,0 4. Показатель, не использующийся при расчете возможного урожая (ВУ) яровых культур: 1) суммарный приход ФАР за их вегетацию + 2) годовой приход ФАР для данной зоны 3) энергетическая ценность культур 4) соотношение основной и побочной продукции 5) базисная влажность семян

Таблица 11 — ПК-15 -- готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: этап принципов и методы организации системы севооборотов	1. Этапы организации системы севооборотов в Оренбургской области. 2. Причины чередования культур в севообороте по Д.Н. Прянишникову ОТВЕТ: Докучаев 3. Севооборот, в котором более половины площади занимают травы - ОТВЕТ: травопольный 4. Система севооборотов относится к системам: 1) естественным + 2) искусственным 3) абстрактным 4) замкнутым 5) динамичным
Уметь: пользоваться постановлениями, методическими и нормативными материалами по использованию земли и производству продукции растениеводства	1. Методологические принципы разработки систем земледелия. 2. Системы земледелия, в которых повышение плодородия почвы происходит под воздействием природных факторов, направляемых человеком: +1) биологические 2) современные 3) интенсивные 4) экстенсивные 5) примитивные 3. Показатель, не использующийся при расчете возможного урожая (ВУ) яровых культур: 1) суммарный приход ФАР за их вегетацию + 2) годовой приход ФАР для данной зоны 3) энергетическая ценность культур 4) соотношение основной и побочной продукции 5) базисная влажность семян

	4.Совокупность культурных и сорных растений в посеве - ... ОТВЕТ: агрофитоценоз 5.. Водная эрозия развиваться вверх по склону: а) может + б) не может в) может на тяжелых почвах г) может на легких почвах в) 40-50:1 с) 50-70:1 6.Наименьшей почвозащитной способностью обладают культуры: 1) многолетние травы 2) озимые 3) яровые зерновые +4) пропашные 5) однолетние травы 7.Страна, являющаяся пионером технологии No-till: 1) Парагвай + 2) Англия 3) Япония 4) Франция 5) Аргентина
Навыки:владеть методикой расчета прогнозирования урожая с/х культур	1.Доля отраженной поверхностью почвы солнечной радиации в % к общей - ... ОТВЕТ: альбедо 2. ФАР – часть спектра с длиной волн (нм): 1) 380-630 2) 260- 650 + 3) 380 – 750 4) 265- 730 5) 560- 600 3. В засушливом земледелии в багарных условиях количество

	ФАР не превышает ... (%): + 1) 1,0 2) 2,0 3) 3,0 4) 3,5 5) 4,0 4. Показатель, не использующийся при расчете возможного урожая (ВУ) яровых культур: 1) суммарный приход ФАР за их вегетацию + 2) годовой приход ФАР для данной зоны 3) энергетическая ценность культур 4) соотношение основной и побочной продукции 5) базисная влажность семян
--	--

Таблица 12– ПК-16 -- готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин

Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: законы земледелия, факторы жизни растений и методы их регулирования	1.Закон минимума. 2.Закон неравнозначности факторов. 3. Из законов земледелия научной основой воспроизводства почвенного плодородия является закон: 1) минимума + 2) возврата веществ в почву 3) совокупного действия факторов 4) незаменимости и равнозначности факторов 5) автотрофности питания
Уметь: составлять технологические	1.Методологические принципы разработки систем земледелия.

схемы возделывания сельскохозяйственных культур	2. Система обработки почвы, которая лучше всего выполняет задачу механической борьбы с пыреем ползучим: 1) две предпосевные культивации КПС-4 на глубину 6-8 см 2) дисковое лушение на 6-8 см с немедленной вспашкой + 3) два дисковых лушения на 10-12 см и вспашка через 2-3 недели 4) лушение стерни лемешным луцильником с последующим глубоким рыхлением 5) чизельное рыхление ПЧ-2,5 на глубину 38-40 3 Боронование посевов кукурузы для более полного уничтожения малолетних сорняков проводят: 1) при 5-6 листьях у кукурузы + 2) через 3-4 дня после посева культуры до всходов 3) в фазу 1-2 листа кукурузы + 4) в фазу 2-3 листьев кукурузы 5) одновременно с посевом
Навыки: владеть методами реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции и воспроизводство плодородия почв в конкретных условиях хозяйства.	1. Простое и расширенное воспроизводство почвенного плодородия. 2. Перспективы ЭМ –технологии в Оренбургской области. 3. Технология No-Till, ее плюсы и минусы. 4. Приём основной обработки почвы: 1) боронование 2) окучивание культиватором + 3) плоскорезное рыхление 4) предпосевная культивация 5) лушение

	5. Культура, где не проводят боронование по всходам: 1) подсолнечник 2) кукуруза 3) картофель 4) свекла + 5) тыква
--	--

Таблица 13— ПК-16 - готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: научные основы защиты растений от сорняков, системы удобрений, защиты почв от эрозии и дефляции	1.. Методологические принципы и этапы разработки системы защиты растений. 2. Особенности использования средств защиты растений в системе точного земледелия. 3. Расчет баланса гумуса в севообороте, по азоту; обоснование системы применения удобрений в севообороте 4. Методологические принципы и обоснование системы удобрения в точном земледелии. 5 . Применение химических мелиорантов 6.Водная эрозия развиваться вверх по склону: а) может б) не может в) может на тяжелых почвах г) может на легких почвах 6. Из 1т подстилочного навоза образуется гумуса, кг: а) 50 б) 90 в) 150 с) 250 7. Коэффициент гумификации растительных остатков

	силосных культур: а) 0,25 б) 0.06 в) 0,1 г) 0,15
Уметь: разрабатывать почвозащитные приемы обработки почвы с учетом агроэкологических условий и комплекс машин для степной зоны по обработке почвы и посевов.	1.Разработка технологических схем возделывания полевых культур. 2.. Водная эрозия развиваться вверх по склону: а) может + б) не может в) может на тяжелых почвах г) может на легких почвах в) 40-50:1 с) 50-70:1 3.Наименьшей почвозащитной способностью обладают культуры: 1) многолетние травы 2) озимые 3) яровые зерновые +4) пропашные 5) однолетние травы 4.Страна, являющаяся пионером технологии No-till: 1) Парагвай + 2) Англия 3) Япония 4) Франция 5) Аргентина
Навыки: разрабатывать технологии защиты сельскохозяйственных культур от сорняков и производить расчет потребности в гербицидах;	1 .Экологическая и экономическая оценка системы защиты растений. 2. Мониторинг в системе защиты растений 3.Методологические принципы и этапы разработки системы защиты растений. 4.. Особенности использования средств защиты растений в

- скомплектовать почвообрабатывающие и посевные агрегаты и дать оценку качества их работы.	системе точного земледелия. 5.Использование элементов ТЗ в ресурсосберегающих технологиях возделывания зерновых культур в условиях степной зоны Южного Урала. 6. Показатель, который нельзя получить при помощи программы AGRO-MAP Start: 1) натуре зерна +2) урожайности соломы 3)влажности зерна 4) времени простоя комбайна 5) высоты убранного участка над уровнем моря
--	---

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей студентов, обуславливает необходимость оценивания знаний, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и оценочных средств.

Таблица 14. Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
1	2	3
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций.
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование.
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, рефератов, тестирование.

Таблица 15. Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенции

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
1	2	3
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций.
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование.
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, рефератов, контрольных работ, тестирование.
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Экзамен с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме.

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль, контроль самостоятельной работы студентов.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторские занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, собеседование, публичная защита, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-графической работ и т.д.);
- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

Устная форма позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Проводятся преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;

- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- вопросы излагаются систематизированно и последовательно;
- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.
- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;
- допущены один –два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;
- усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;
- при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение основной литературы

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.
- не сформированы компетенции, умения и навыки.

Письменная форма приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы, отчеты по практикам, отчеты по научно-исследовательской работе студентов.

Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме, разделу или всей дисциплины. Контрольная работа – письменное задание, выполняемое в течение заданного времени (в условиях аудиторной работы –от 30 минут до 2 часов, от одного дня до нескольких недель в случае внеаудиторного задания). Как правило, контрольная работа предполагает наличие определенных ответов и решение задач.

Критерии оценки выполнения контрольной работы:

- соответствие предполагаемым ответам;
- правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.);
- логика рассуждений;
- неординарность подхода к решению;
- правильность оформления работы.

Тестовая форма - позволяет охватить большое количество критериев оценки и допускает компьютерную обработку данных. Как правило, предлагаемые тесты оценки компетенций делятся на психологические, квалификационные (в учебном процессе эту роль частично выполняет педагогический тест) и физиологические.

Современный тест, разработанный в соответствии со всеми требованиями теории педагогических измерений, может включать задания различных типов (например, эссе или сочинения), а также задания, оценивающие различные виды деятельности учащихся (например, коммуникативные умения, практические умения).

В обычной практике применения тестов для упрощения процедуры оценивания как правило используется простая схема:

- отметка «3», если правильно выполнено 50 –70% тестовых заданий;
- «4», если правильно выполнено 70 –85 % тестовых заданий;
- «5», если правильно выполнено 85 –100 % тестовых заданий.

Параметры оценочного средства

Предел длительности контроля	45 мин.
Предлагаемое количество заданий из одного контролируемого подэлемента	30, согласно плана
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	Определенная по разделам, случайная внутри раздела
Критерии оценки:	Выполнено верно заданий
«5», если	(985-100)% правильных ответов
«4», если	(70-85)% правильных ответов
«3», если	(50-70)% правильных ответов

Промежуточная аттестация – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемых по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

Экзамен в устной форме предполагает выдачу списка вопросов, выносимых на экзамен, заранее (в самом начале обучения или в конце обучения перед сессией). Экзамен включает, как правило, две части: теоретическую (вопросы) и практическую (задачи, практические задания, кейсы и т.д.). Для подготовки к ответу на вопросы и задания билета, который студент вытаскивает случайным образом, отводится время в пределах 30 минут. После ответа на теоретические вопросы билета, как правило, ему преподаватель задает дополнительные вопросы. Компетентностный подход ориентирует на то, чтобы экзамен обязательно включал деятельностный компонент в виде задачи/ситуации/кейса для решения.

В традиционной системе оценивания именно экзамен является наиболее значимым оценочным средством и решающим в итоговой отметке учебных достижений студента. В условиях балльно-рейтинговой системы балльный вес экзамена составляет 25 баллов.

По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично»- 21-25 баллов; «хорошо»- 17,5-21 балл; «удовлетворительно»- 12,5-17,5 баллов; «неудовлетворительно»- 0-12,5 баллов.

6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.