ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Б2.В.03(П) Научно-производственная

Направление подготовки 35.04.04 Агрономия

Профиль подготовки Селекция и генетика сельскохозяйственных культур

Квалификация (степень) выпускника магистр

Форма обучения очная

1 АННОТАЦИЯ

- 1.1 Практика научно-производственная (далее по тексту практика) входит в состав практики основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее по тексту ОПОП ВО) и учебного плана подготовки магистров по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия профилю подготовки Селекция и генетика сельскохозяйственных культур.
- 1.2 Практика проходит в 4 семестре 2 курса и состоит из тесно взаимосвязанных этапов, представляющих одну из важнейших составных частей учебного процесса.
- 1.3 Целью прохождения практики является получение производственных навыков по организации технологических процессов с использованием современных машин и орудий в условиях опытного базового хозяйства вуза и хозяйствах МСХ РФ.

2 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

- 2.1 Форма практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-производственная.
- 2.2 Выездная практика проводится непрерывно путём выделения в календарном учебном графике непрерывного периода времени, предусмотренного образовательной программой.

З ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики (знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности) и планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающегося) представлена в таблице 1.

Таблица 1. Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенций	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОК-2 - готовность	Этап 1: принципы	Этап 1: проводить	Этап 1:
действовать в	формирования и	расчеты поступления	практическими
нестандартных	основные	органического	приемами воспроиз-
ситуациях, нести	элементы	вещества в почву с	водства почвенного
социальную и	ресурсосберегаю-	пожнивными и ос-	плодородия
этическую	щих технологий	татками, с побочной	
ответственность за	Этап 2:	продукцией по урав-	Этап 2: приемами
принятые решения	агроэкологическу	нениям регрессии и	воспроизводства
	ю классификацию	соотношениям, полу-	почвенного
	земель	ченным на кафедре в	плодородия
	Оренбургской	результате много-	
	области	летних исследований	
		Этап 2: -	

		T	
ОК-4 — способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научнопроизводственного профиля своей профессиональной	Этап 1: знание основные целей и задач системы методов изучения состава и свойств почвы Этап 2: знание состава и содержания мероприятий по повышению их плодородия	разрабатывать схемы севооборотов для различных агроэкологических групп земель Этап 1: умение логически верно и аргументировано обосновать свои решения Этап 2: умение оценить решения других специалистов по экологической оптимизации составляющих геопространства и сохранению	Этап 1: повышать навыки и набирать опыта в общении с коллегами, в т.ч. подчиненными, для создания и поддержания в коллективе доброжелательной рабочей обстановке Этап 2: способностью к самостоятельному обучению новым
ОК-5 - способность использовать на практике умения и	Этап 1: проблемы освоения адаптивно-	потенциала территории Этап 1: использовать приемы интегрированной	ооучению новым методам исследования. Этап 1: электронной картой урожайности сельскохозяйственны
навыки в организации исследовательских и проектных работ	ландшафтных систем земледелия; Этап 2: приемы почвозащитной влагосберегающей системы обработки почвы	борьбы с сорняками в севооборотах Этап 2 пользоваться программами в системе точного земледелия	х культур Этап 2: способами интегрированной борьбы с сорной растительностью
ОПК-1 — готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	Этап 1 — основные нормативные материалы по инновационной деятельности в сельском хозяйстве; Этап 2— специальную терминологию на иностранном языке, используемую в научных текстах, структурирование дискурса, основные приемы перевода специального текста.	Этап 1 – соотносить профессиональную лексику на иностранном языке с соотвеству ющим определением на русском языке; Этап 2 – грамотность пользования терминологией, как средством делового общения.	Этап 1— соотносить фрагменты профессиональных текстов на иностранном языке с соответствующими фрагментами текстов на русском языке. Этап —2 составлять информационные базы на русском и иностранном языке по инновационным технологиям возделывания полевых культур.

	T	1	T
ОПК-2 - готовность	Этап 1 – основные	Этап 1 – методы и	Этап 1 –
руководить	принципы и	принципы	совершенствовать
коллективом в сфере	основные этапы	формирования новых	профессиональные
своей	формирования и	подходов для	качества
профессиональной	становления	решения научно -	руководителя,
деятельности,	научного	технических задач	необходимые для
толерантно	коллектива	в сфере	выполнения
воспринимая	толерантно	профессиональной	профессиональных
социальные,	воспринимая	деятельности и для	обязанностей и
этнические,	социальные и	руководства	активного общения с
конфессиональные и	культурные	коллективом;	коллегами;
культурные различия	различия членов	Этап 2 – навыками,	Этап 2 – навыками,
	коллектива.	необходимыми для	коллективного
	Этап 2 –	активно-го общения	обсуждения
	формировать	с коллегами в	результатов работы,
	основные	научной,	формирования новых
	положения и	производственной и	коллективных
	задачи для	социально-	подходов в решении
	коллективного	общественной	научно-технических
	обсуждения	сферах деятельности	задач.
	результатов	и руководства	34,41
	научной	коллективом.	
	деятельности.		
ПК-4 - готовность	Этап 1: знать	Этап 1: уметь	Этап 1: умение
составлять	основные цели и	применять	систематизировать
практические	задачи изучения	полученные знания	результаты научных
рекомендации по	состава и свойств	по дисциплине для	исследований
использованию	почвы	составления	Этап 2: умение
результатов научных	Этап 2: знать	практических	составлять
исследований	основные	рекомендаций	практические
	мероприятий по	Этап 2: уметь	рекомендации
	повышению их	использовать	
	плодородия	полученные знания	
	1	по дисциплине для	
		составления	
		практических	
		рекомендаций	
ПК-5 - готовность	Этап 1: знания	Этап 1: уметь	Этап 1: владеть
представлять	основных целей и	использовать	навыками обработки,
результаты в форме	задач	полученные	анализа полученных
отчетов, рефератов,	аналитического	результаты для	данных
публикаций и	обеспечения	подготовки отчетов,	Этап 2: владеть
публичных	Этап 2: знания	рефератов	навыками обработки
обсуждений	основных целей и	Этап 2: уметь	на уровне
	задач изучения	использовать	систематизации
	почвенного	полученные	результатов
	покрова и	результаты для	
	мероприятий по	подготовки,	
	повышению	публикаций,	
	плодородия почв	публичный	
		обсуждений	

HII. C	D 1	D 1	D 1 "
ПК-6 - готовность	Этап 1: этапы	Этап 1:	Этап 1: приёмами
применять	моделирования,	разрабатывать	корректировки
разнообразные	модели посева,	модели и проекты	программы
методологические	агрофитоценоза,	агротехнологий на	формирования
подходы к	системы защиты	различную	урожая;
моделированию и	растений, сорта	продуктивность	Этап 2: навыками
проектированию	Этап 2: методику	сельскохозяйственны	управления ростом и
сортов, систем	проектирования	х культур	развитием сх.
защиты растений,	современных	Этап 2:	культур в
приемов и	технологий	разрабатывать	определенные
технологий	возделывания	инновационные с	периоды вегетации
производства	культур	элементами точного	
продукции		земледелия	
растениеводства		технологии,	
		обеспечивающие	
		получение	
		ресурсообеспеченног	
		о урожая высокого	
		••	
ПК-7 – способность	Этап 1:	Качества	Этап 1:
		Этап 1: умение	
использовать	использовать	профессионально	использование
инновационные	инновационные	оценить	передовых
процессы в	процессы в	необходимость	технологий
агропромышленном	агропромышленно	изменения	Этап 2:
комплексе при	м комплексе при	экологического	использование новых
проектировании и	проектировании и	состояния	методик, повышать
реализации,	реализации,	сельскохозяйственны	навыки в работе
экологически	экологически	х землепользований	
безопасных и	безопасных	Этап 2: умение в	
экономически	технологий	соответствии с	
эффективных	производства	задачей правильно	
технологий	продукции	выбрать методы	
производства	растениеводства и	экологически	
продукции	воспроизводства	безопасных и	
растениеводства и	плодородия почв	экономически	
воспроизводства	различных.	эффективных	
плодородия почв	Этап 2:	технологий	
различных	использовать	производства	
	инновационные		
	процессы в		
	агропромышленно		
	м комплексе при		
	проектировании и		
	реализации,		
	экономически		
	эффективных		
	технологий		
	производства		
	продукции		
	растениеводства и		
	воспроизводства		
	плодородия почв		

ПК-8 – способность	Этап 1: Источники	Этап 1: Составлять	Этап 1: Общим
			'
разрабатывать	пополнения	ресурсосберегающие	методаом расчета
адаптивно-	органического	модели основной	баланса гумуса в
ландшафтные	вещества в почву.	обработки почвы.	севообороте.
системы земледелия	Этап 2:	Этап 2:	Этап 2: Расчетом
для	Биологизацию	Проектировать	баланса гумуса в
сельскохозяйственны	использования	ресурсосберегающие	севообороте с учетом
х организаций	малопродуктивных	модели	поступления
	и эрозионно-	предпосевной	органических
	опасных земель.	обработки почвы под	остатков.
		отдельные культуры	
		для различных	
		агроэкологических	
		условий.	
ПК-9 - способность	Этап 1: принципы	Этап 1: пользоваться	Этап 1: электронной
обеспечить	формирования и	программами в	картой урожайности
экологическую	основные	системе точного	сельскохозяйственны
безопасность	элементы	земледелия	х культур
агроландшафтов при	ресурсосберегаю-	Этап 2: разраба-	Этап 2: приемами
возделывании	щих технологий	тывать модели	обработки почвы под
сельскохозяйственны	Этап 2: ресурсо-	ресурсосберегающих	яровые зерновые,
х культур и	сберегающие	технологий возде-	зернобобовые,
экономическую	технологии	лывания яровой	кукурузу и
эффективность	возделывания	мягкой и твердой	подсолнечник
производства	кукурузы и	пшеницы, ячменя,	
продукции	подсолнечника	овса и проса в	
		зависимости от	
		агроэкологических	
		условий	
		JOHOBHH	

4 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых практика «научно-производственная» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам практики

Дисциплина	Раздел
История и методология систем земледелия	Адаптивно-ландшафтная классификация земель. Оценка эрозионных процессов и почвозащитные мероприятия в степной зоне

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам практики

Практика	Раздел	
	Организация и проведение исследования по	
Научно-исследовательская работа	проблеме, сбор эмпирических данных и их	
	интерпретация.	

5 ОБЪЕМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

- 5.1 Время проведения практики согласно календарного учебного графика: 4 семестр.
- 5.2 Продолжительность практики составляет 540 часов
- 5.3 Общая трудоёмкость научно-производственной практики составляет 15 зачетных единиц.

Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм текущего контроля с указанием номера осваиваемой компетенции в соответствии с ОПОП приведено в таблице 4.

Таблица 4. Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм

текущего контроля

		Трудоёмкость				Результаты	
		Часов		й			
Разделы (этапы) практики	Зач. Ед.	всего	контактная работа	самостоят. работа	Кол-во дней	форма текущего контроля	№ осваиваемой компетенции по ОПОП
1	2	3	4	5	6	7	8
Общая трудоемкость по Учебному плану	15	540		540			
Раздел 1. Подготовительный этап.		140		140		Устный опрос	ПК-9 ПК-8 ПК-7
1.1 Изучение требований к качеству проведения технологических операций при ресурсосберегающих технологиях возделывания сх. культур.		140		140			
Раздел 2. Экспериментальный этап (полевые работы).		200		200		Устный опрос	ОК-2 ОК-4 ОК-5 ПК-6
2.1 Планирование и состав агрегатов для проведения весенних полевых работ (боронование, посев, прикатывание) и оценка их качества в зависимости от агротехнических и экологических условий.		50		50			
2.2 Контроль за состоянием посевов (засоренностью посевов, зараженностью вредителями и болезнями, выбор оптимальных мер борьбы).		50		50			

2.3 Организация ухода за пропашными культурами, контроль качества работ.	50	50		
2.4 Мониторинг состояния посевов и готовности к уборке сх. культур, календарный план уборочных работ, подготовка машин и агрегатов, контроль качества уборки.	50	50		
Раздел 3. Заключительный этап.	200	200	Устный опрос	ОПК-1 ОПК-2 ПК-4 ПК-5
3.1 Подготовка рекомендаций по совершенствованию технологий возделывания сх. культур.	100	100		
3.2 Составление отчета о прохождении научно- производственной практики, оформление дневника	100	100		
Вид контроля	дифференци	рованный зачет	Τ	

- 5.3 Самостоятельная работа студентов на практике.
- 5.3.1 Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий:

Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий:

<u>ИДЗ-1</u> «Оценка качества междурядной обработки пропашных культур».

Основные вопросы:

- 1. Проверка расстановки рабочих органов, их заглубления в почву с соблюдением защитной зоны.
- 2. Оценка качества культивации по следующим показателям: срок выполнения, глубина обработки, глыбистость и крошение обрабатываемого слоя, степень подрезания растений, степень повреждения культурных растений, огрехи, наволоки.

<u>ИДЗ-2</u> «Учет засоренности посевов пропашных культур)».

Основные вопросы:

1. Определение засоренности посевов пропашных культур количественным методом, определение 5-6 доминирующих сорняков, определение вредоносно-морфологической группы, определение балла засоренности и составление карты засоренности.

<u>ИДЗ-3</u> «Оценка качества лущения стерни»

Основные вопросы:

- 1. Проверка расстановки рабочих органов, их заглубления в почву взаимного перекрытия.
- 2. Оценка качества лущения по следующим показателям: срок выполнения, глубина обработки, степень подрезания растений, заделка поворотных полос, огрехи

ИДЗ-4 «Оценка качества отвальной обработки почвы»

Основные вопросы:

- 1. Проверка расстановки рабочих органов, их заглубления в почву взаимного перекрытия.
- 2. Оценка качества вспашки по следующим показателям: срок выполнения, глубина обработки, степень заделки пожнивных остатков, сорных растений и вносимых

удобрений, степень крошения и оборачивания, запашка поворотных полос и краев поля, огрехи.

 $\underline{\mathit{ИД3-5}}$ «Оценка качества обработки почвы плоскорезом, чизелем, плугом со стойками СибИМЭ и типа Параплау»

Основные вопросы:

- 1. Проверка расстановки рабочих органов, их заглубления в почву взаимного перекрытия.
- 2. Оценка качества безотвальной обработки по следующим показателям: срок выполнения, глубина обработки, степень сохранения стерни на поверхности, подрезание сорных растений, степень крошения, заделка поворотных полос и краев поля, огрехи.

<u>ИДЗ-6</u> «Сбор и сдача гербария сорных растений»

Основные вопросы:

- 1. Сбор сорняков в гербарий на посевах пропашных культур, многолетних трав, парах, обочинах полей.
- 2. Определение их видов и групп.

<u>ИДЗ-7</u>- «Оформление полученных результатов в виде отчета по практике».

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

- 6.1 По окончании практики обучающийся должен предоставить на кафедру следующие документы не позднее 7 календарных дней с даты начала занятий или окончания практики:
- заполненный дневник с отзывом (оценкой работы практиканта администрацией и старшим специалистом предприятия). Дневник должен быть заверен подписью ответственного лица и круглой печатью организации;
- отчет по практике. Отчет по практики подписывается обучающимся, проверяется и визируется руководителем практики. Защита отчетов производится в соответствии с установленным графиком защиты отчетов, но не позднее трех месяцев с начала учебного процесса. Нарушение сроков прохождения практики и сроков защиты считается невыполнением учебного плана. По результатам защиты отчетов, а также отзыва с места прохождения практики обучающимся выставляется оценка по практике;
- индивидуальное задание.

7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

- 7.1 Форма аттестации практики дифференцированный зачет.
- 7.2 Время проведения аттестации с « » 201 г. по « » 201 г
- 7.3 Зачет получает обучающийся, прошедший практику, представивший соответствующую документацию (например, рабочий дневник, отчет по практике, характеристику с места прохождения практики) и успешно защитивший отчет по практике.
- 7.4 Описание системы оценок.
- 7.4.1 По результатам прохождения практики начисляется максимум 100 балов.
- 7.4.2 Критерии бально-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики формируются на кафедре, за которой закреплена дисциплина. Перечень критериев зависит от специфики практики.

Основные критерии:

- полнота представленного материала, выполнение индивидуального задания, соответствующие программе практики до 50 баллов;
- своевременное представление отчета, качество оформления до 20 баллов;

- защита отчета, качество ответов на вопросы – до 30 баллов. Форма фиксации с возможным вариантом критериев представлена в таблице 5.

Таблица 5. Структура формирования балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики.

No	Критерии оценок	Баллы
1	полнота представленного материала, выполнение индивидуального задания	25
2	соответствие представленных результатов программе практики	25
3	своевременное представление отчета	10
4	качество оформления отчета	10
5	доклад по отчету	20
6	качество ответов на дополнительные вопросы	10
	ОТОГИ	100

7.4.3 Структура формирования балльно-рейтинговой оценки прохождения обучающимися практики определяется ведущим преподавателем, рассматривается и одобряется на заседании кафедры, утверждается в установленном порядке в составе программы практики.

7.4.4 Система оценок представлена в таблице 6.

Таблица 6. Система оценок

Диапазон	европейская	традиционная	2
оценки в баллах	шкала (ECTS)	шкала	Зачет
[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)	$\mathbf{E} - (3)$		незачтено
[33,3; 50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0; 33,3)	$\mathbf{F} - (2)$		

- 7.4.5 Прохождение всех этапов практики (выполнение всех видов работ) является обязательным. Набрав высокий балл за один из этапов практики, обучающийся не освобождается от прохождения других этапов.
- 7.4.6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Вопросы

- 1. Различия в технологиях возделывания сеялками СЗ-3,6, АУП-18, DMC, СУПН-8.
- 2. Преимущество и недостатки отвальной и безотвальной обработки почвы.
- 3. Эффективность прутковой бороны в биологическом земледелии степной зоны.
- 4. Количество растительных остатков зерновых культур после уборки комбайнами «Кейс» и «Класс» весной.
- 5. Эффективность почвенных гербицилов при предпосевной обработке почвы
- 6. Многолетние сорные растения. Представители. Меры борьбы с ними.
- 7. Малолетние сорные растения. Представители. Меры борьбы с ними.
- 8. Паразитные сорные растения, представители, меры борьбы с ними.
- 9. Шкала оценки порога вредоносности сорняков.
- 10. Предпосевная обработка почвы под яровые культуры.
- 11. Оценка качества обработки почвы.

- 12. Оценка качества предпосевной культивации зяби (отвальной и безотвальной).
- 13. Оценка качества весеннего боронования.
- 14. Оценка качества посева сельскохозяйственных культур.
- 15. Оценка качества уборки сельскохозяйственных культур.
- 16. Оценка качества лущения стерни.
- 17. Оценка качества междурядной культивации посевов пропашных культур
- 18. Эффективность навигационных систем при работе с гербицидами.

8 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

- 8.1.1 Основная литература
- 1. Кислов А.В. Биологизация земледелия и ресурсосберегающие технологии в адаптивноландшафтных системах степной зоны Южного Урала [Текст]: монография / А.В. Кислов. Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2012. 268 с.1.
- 8.1.2 Дополнительная литература и Интернет-ресурсы
- 1. Максютов, Н. А. Повышение плодородия почвы, урожайности и качества продукции сельскохозяйственных культур в полевых севооборотах степной зоны Южного Урала [Текст] / Н. А Максютов, В. М Жданов, Р.Р Абдрашитов. Оренбург, 2012. 332 с.
- 8.1.3 Методические указания и материалы по практике, в т. ч. методические материалы, в которых содержится форма отчетности по практике
- 1. Кислов, А.В. Основы научных исследований в агрономии. Учебное пособие. / А.В. Кислов, Е.Л. Раваева, А.В. Кащеев. Оренбург: Изд-во ОГАУ, 2010.- 54 с.
- 2. Методические указания к проведению учебной и производственной практике по оценке качества основных полевых работ и засоренности посевов.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

9.1. 1. OpenOffice для подготовки и просмотра электронных таблиц, презентаций, фотографий, рисунков и т.п.

10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Название спецоборудования	Название технических и электронных средств обучения
Измерительные и технические приборы (весы	CD диски с фотографиями
технические, аналитические, вытяжной шкаф,	измерительных и технических
муфельная печь, сушильные шкафы, буры для	приборов, видеоматериалом
определения влажности, твердости, плотности	демонстрирующим работу приборов
(объемной массы), лабораторная посуда, бюксы,	используемых в агрономических
квадратные метровки.)	исследованиях.
Мульти проектор, ноутбук, экран на треноге Da-	

Lite Picture king, 127-170, VideoSpectra	
Набор современных машин и орудий:	
- почвообрабатывающие орудия (ПЛН- 5-35,	
ПЛП – 5-35, КПГ- 250, КПГ-2-150, стойки СибиМЭ, ПЧ- 2,5);	
- культиваторы (КПС-4, ОПО-8,25, Смарагд);	
- сеялки (C3-3,6, AУП-18, DMC, СУПН-8);	
- бороны (БЗСС-1, БЗТС-1, БДН-3, БДН-720);	
- катки (ЗККШ-6, КЗК-10, КВГ-1,4);	
- комбайны «Кейс» и «Класс»	
Программа разработана в соответствии с Федераль стандартом высшего образования по направлен утвержденным приказом Министерства образован 834	ию подготовки 35.04.04 Агрономия,
Разработал:	
Профессор, кафедры агротехнологий	Мордвинцев М.П.

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Б2.В.03(П) Научно-производственная

Направление подготовки 35.04.04 Агрономия

Профиль подготовки Селекция и генетика сельскохозяйственных культур

Квалификация (степень) выпускника магистр

Форма обучения очная

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

ОК-2 - готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения

Знать:

Этап 1: принципы формирования и основные элементы ресурсосберегающих технологий

Этап 2: агроэкологическую классификацию земель Оренбургской области

Уметь:

Этап 1: проводить расчеты поступления органического вещества в почву с пожнивными и остатками, с побочной продукцией по уравнениям регрессии и соотношениям, полученным на кафедре в результате многолетних исследований

Этап 2: разрабатывать схемы севооборотов для различных агроэкологических групп земель

Владеть:

Этап 1: практическими приемами воспроизводства почвенного плодородия

Этап 2: приемами воспроизводства почвенного плодородия

ОК-4

способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности.

Знать:

Этап 1: знание основные целей и задач системы методов изучения состава и свойств почвы

Этап 2: знание состава и содержания мероприятий по повышению их плодородия

Уметь:

Этап 1: умение логически верно и аргументировано обосновать свои решения

Этап 2: умение оценить решения других специалистов по экологической оптимизации составляющих геопространства и сохранению потенциала территории

Владеть:

Этап 1: повышать навыки и набирать опыта в общении с коллегами, в т.ч. подчиненными, для создания и поддержания в коллективе доброжелательной рабочей обстановке Этап 2: способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования.

ОК-5 -способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ

Знать:

Этап 1: проблемы освоения адаптивно-ландшафтных систем земледелия

Этап 2: приемы почвозащитной влагосберегающей системы обработки почвы

Уметь

Этап 1: использовать приемы интегрированной борьбы с сорняками в севооборотах

Этап 2: пользоваться программами в системе точного земледелия

Владеть:

Этап 1: электронной картой урожайности сельскохозяйственных культур

Этап 2: способами интегрированной борьбы с сорной растительностью

ОПК-1 - готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности

Знать:

Этап 1 – основные нормативные материалы по инновационной деятельности в сельском хозяйстве:

Этап 2— специальную терминологию на иностранном языке, используемую в научных текстах, структурирование дискурса, основные приемы перевода специального текста.

Уметь:

Этап 1 – соотносить профессиональную лексику на иностранном языке с соотвествующим определением на русском языке;

Этап 2- грамотность пользования терминологией, как средством делового общения.

Владеть:

Этап 1 – соотносить фрагменты профессиональных текстов на иностранном языке с соответствующими фрагментами текстов на русском языке;

Этап – 2 составлять информационные базы на русском и иностранном языке по инновационным технологиям возделывания полевых культур.

ОПК-2 - готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Знать:

Этап 1 — основные принципы и основные этапы формирования и становления научного коллектива толерантно воспринимая социальные и культурные различия членов коллектива;

Этап 2 — формировать основные положения и задачи для коллективного обсуждения результатов научной деятельности.

Уметь:

Этап 1 – методы и принципы формирования новых подходов для решения научно - технических задач;

в сфере профессиональной деятельности и для руководства коллективом;

Этап 2 – навыками, необходимыми для активного общения с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности и руководства коллективом.

Владеть:

Этап 1 – совершенствовать профессиональные качества руководителя, необходимые для выполнения профессиональных обязанностей и активного общения с коллегами;

Этап 2 – навыками, коллективного обсуждения результатов работы, формирования новых коллективных подходов в решении научно-технических задач.

ПК-4 - готовность составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований.

Знать: знать основные цели и задачи изучения состава и свойств почвы, мероприятий по повышению их плодородия

Этап 1: знать основные цели и задачи изучения состава и свойств почвы

Этап 2: знать основные мероприятий по повышению их плодородия

Уметь:

Этап 1: уметь применять полученные знания по дисциплине для составления практических рекомендаций

Этап 2: уметь использовать полученные знания по дисциплине для составления практических рекомендаций

Владеть:

Этап 1: умение систематизировать результаты научных исследований

Этап 2: умение составлять практические рекомендации

ПК-5

готовность представлять результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.

Знать:

Этап 1: знания основных целей и задач аналитического обеспечения

Этап 2: знания основных целей и задач изучения почвенного покрова и мероприятий по повышению плодородия почв

Уметь: уметь использовать полученные результаты для подготовки отчетов, рефератов, публиканий

Этап 1: уметь использовать полученные результаты для подготовки отчетов, рефератов

Этап 2: уметь использовать полученные результаты для подготовки, публикаций, публичный обсуждений

Владеть:

Этап 1: владеть навыками обработки, анализа полученных данных

Этап 2: владеть навыками обработки на уровне систематизации результатов

ПК-6 готовностью применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем защиты растений, приёмов и технологий производства продукции растениеводства

Знать:

Этап 1: этапы моделирования, модели посева, агрофитоценоза, системы защиты растений, сорта

Этап 2: методику проектирования современных технологий возделывания культур

Уметь:

Этап 1: разрабатывать модели и проекты агротехнологий на различную продуктивность сельскохозяйственных культур

Этап 2: разрабатывать инновационные с элементами точного земледелия технологии, обеспечивающие получение ресурсообеспеченного урожая высокого качества

Владеть:

Этап 1: приёмами корректировки программы формирования урожая;

Этап 2: навыками управления ростом и развитием с.-х. культур в определенные периоды вегетации;

ПК-7 - способность использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации, экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных.

Знать:

Этап 1: использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации, экологически безопасных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных.

Этап 2: использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации, экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных, должно выполняться неукоснительное правило – базовые знания руководителя в области аналитического обеспечения должны быть глубже и обширнее чем у подчиненных

Уметь:

Этап 1: умение профессионально оценить необходимость изменения экологического состояния сельскохозяйственных землепользований

Этап 2: умение в соответствии с задачей правильно выбрать методы экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства

Владеть:

Этап 1: использование передовых технологий

Этап 2: использование новых методик, повышать навыки в работе

ПК-8 - способность разрабатывать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных организаций

Знать:

Этап 1: Источники пополнения органического вещества в почву.

Этап 2: Биологизацию использования малопродуктивных и эрозионно-опасных земель.

Уметь:

Этап 1: Составлять ресурсосберегающие модели основной обработки почвы.

Этап 2: Проектировать ресурсосберегающие модели предпосевной обработки почвы под отдельные культуры для различных агроэкологических условий.

Владеть:

Этап 1: Общим методом расчета баланса гумуса в севообороте.

Этап 2: Расчетом баланса гумуса в севообороте с учетом поступления органических остатков.

ПК-9 - способность обеспечить экологическую безопасность агроландшафтов при возделывании сельскохозяйственных культур и экономическую эффективность производства продукции

Знать:

Этап 1: принципы формирования и основные элементы ресурсосберегающих технологий

Этап 2: ресурсосберегающие технологии возделывания кукурузы и подсолнечника

Уметь:

Этап 1: пользоваться программами в системе точного земледелия

Этап 2: разрабатывать модели ресурсосберегающих технологий возделывания яровой мягкой и твердой пшеницы, ячменя, овса и проса в зависимости от агроэкологических условий

Владеть:

Этап 1: электронной картой урожайности сельскохозяйственных культур

Этап 2: приемами обработки почвы под яровые зерновые, зернобобовые, кукурузу и подсолнечник

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

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование	Критерии	Показатели	Способы оценки
компетенции	сформированности		
	компетенции		
1	2	3	4
ОК-2	готовность	Знать: принципы	Устный опрос,
	действовать в	формирования и	письменный опрос,
	нестандартных	основные элементы	тестирование

	ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за	ресурсосберегаю-щих технологий Уметь: проводить расчеты поступления	
	принятые решения	органического вещества в почву с	
		пожнивными и ос- татками, с побочной продукцией по урав-	
		нениям регрессии и	
		соотношениям, полученным на кафедре в	
		результате много-	
		летних исследований Владеть:	
		практическими приемами воспроизводства почвенного	
		плодородия	
OK-4	способный к	Знать: знание	Тестирование,
	самостоятельному обучению новым	основные целей и задач системы	устный опрос, контрольные
	методам	методов изучения	работы
	исследования, к	состава и свойств	P W C C C C
	изменению научного	почвы	
	и научно-	Уметь: умение	
	производственного	логически верно и	
	профиля своей	аргументировано	
	профессиональной	обосновать свои	
	деятельности.	решения Владеть: повышать	
		навыки и набирать	
		опыта в общении с	
		коллегами, в т.ч.	
		подчиненными, для	
		создания и	
		поддержания в	
		коллективе	
		доброжелательной рабочей обстановке	
ОК-5	способность	Знать: проблемы	Устный опрос,
	использовать на	освоения адаптивно-	письменный опрос,
	практике умения и	ландшафтных систем	тестирование
	навыки в	земледелия; Уметь: использовать	
	организации исследовательских и	приемы	
	проектных работ	интегрированной	
	1	борьбы с сорняками в	
		севооборотах	
		Владеть: электронной	
		картой урожайности	
		сельскохозяйственных	

опрос, ный опрос, ание
-
ание
опрос,
ный опрос,
ание

	T	<u> </u>	<u></u>
		руководителя,	
		необходимые для	
		выполнения	
		профессиональных	
		обязанностей и	
		активного общения	
		с коллегами;	
ПК-4	готовый составлять	Знать:	Тестирование,
	практические	знать основные цели и	устный опрос,
	рекомендации по	задачи изучения	контрольные
	использованию	состава и свойств	работы
	результатов научных	почвы	
	исследований.	Уметь:	
		уметь применять	
		полученные знания по	
		дисциплине для	
		составления	
		практических	
		рекомендаций	
		Владеть:	
		умение	
		систематизировать	
		результаты научных	
		исследований	
ПК-5	готовый	Знать:	Тестирование,
	представлять	знания основных	устный опрос,
	результаты в форме	целей и задач	контрольные
	отчетов, рефератов,	аналитического	работы
	публикаций и	обеспечения	
	публичных	Уметь:	
	обсуждений.	уметь использовать	
		полученные	
		результаты для	
		подготовки отчетов,	
		рефератов	
		Владеть:	
		владеть навыками	
		обработки, анализа	
ПК-6	Готориости	полученных данных	Vorm
11IX-0	Готовность	Знать: этапы	Устный опрос,
	применять	моделирования,	письменный опрос,
	разнообразные	модели посева,	тестирование
	методологические	агрофитоценоза,	
	подходы к	системы защиты	
	моделированию и проектированию	растений, сорта Уметь:	
	сортов, систем	разрабатывать модели	
	защиты растений,		
	-	и проекты	
	приёмов и технологий	агротехнологий на	
		различную	
	производства	продуктивность	
	продукции	сельскохозяйственных	

		T	
	растениеводства	культур	
		Владеть: приёмами	
		корректировки	
		программы	
		формирования	
THC 7	~ ~	урожая;	T
ПК-7	способный	Знать:	Тестирование,
	использовать	использовать	устный опрос,
	инновационные	инновационные	контрольные
	процессы в	процессы в	работы
	агропромышленном	агропромышленном	
	комплексе при	комплексе при	
	проектировании и	проектировании и	
	реализации,	реализации,	
	экологически	экологически	
	безопасных и	безопасных	
	экономически	технологий	
	эффективных	производства	
	технологий	продукции	
	производства	растениеводства и	
	продукции	воспроизводства	
	растениеводства и	плодородия почв	
	воспроизводства	различных.	
	плодородия почв	Уметь:	
	различных.	умение	
		профессионально	
		оценить	
		необходимость	
		изменения	
		экологического	
		состояния	
		сельскохозяйственных	
		землепользований	
		Владеть:	
		использование	
		передовых	
HII. O		технологий	1 7
ПК-8	способность	Знать: Источники	Устный опрос,
	разрабатывать	пополнения	письменный опрос,
	адаптивно-	органического	тестирование
	ландшафтные	вещества в почву.	
	системы земледелия	Уметь: Составлять	
	для сельскохозяйст-	ресурсосберегающие	
	венных организаций	модели основной	
		обработки почвы.	
		Владеть: Общим	
		методаом расчета	
		баланса гумуса в	
		севообороте.	
ПК-9	способность	Знать: принципы	Устный опрос,
	обеспечить	формирования и	письменный опрос,
	экологическую	основные элементы	тестирование

безопасность	ресурсосберегаю-щих	
агроландшафтов при	технологий	
возделывании	Уметь: пользоваться	
сельскохозяйствен-	программами в	
ных культур и	системе точного	
экономическую	земледелия	
эффективность	Владеть: электронной	
производства	картой урожайности	
продукции	сельскохозяйственных	
	культур	

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование	Критерии	Показатели	Способы оценки
компетенции	сформированности		
	компетенции		
1	2	3	4
OK-2	готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую	Знать: агроэкологическую классификацию земель Оренбургской области Уметь: разрабатывать схемы севооборотов	Устный опрос, письменный опрос, тестирование
	ответственность за принятые решения	для различных агроэкологических групп земель Владеть: приемами воспроизводства почвенного плодородия	
OK-4	способный к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научнопроизводственного профиля своей профессиональной деятельности.	Знать: знание состава и содержания мероприятий по повышению их плодородия Уметь: умение оценить решения других специалистов по экологической оптимизации составляющих геопространства и сохранению потенциала территории Владеть: способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования.	Тестирование, устный опрос, контрольные работы
OK-5	способность использовать на практике умения и	Знать: приемы почвозащитной влагосберегающей	Устный опрос, письменный опрос,

	навыки в	системы обработки	тестирование
	организации	почвы	тестирование
	исследовательских и	Уметь: пользоваться	
	проектных работ	программами в системе	
		точного земледелия	
		Владеть: способами	
		интегрированной борьбы	
		с сорной	
		растительностью	
ОПК-1	готовность к	Знать: специальную	Устный опрос,
	коммуникации в	терминологию на	письменный
	устной и	иностранном языке,	опрос,
	письменной формах	используемую в	тестирование
	на государственном	научных текстах,	•
	языке Российской	структурирование	
	Федерации и	дискурса, основные	
	иностранном языке	приемы перевода	
	для решения задач	специального текста.	
	профессиональной	<i>Уметь:</i> грамотность	
	деятельности	пользования	
		терминологией, как	
		средством делового	
		общения.	
		Владеть: составлять	
		информационные	
		базы на русском и	
		иностранном языке по	
		инновационным	
		технологиям	
		возделывания	
		полевых культур.	
ОПК-2	готовность	Знать: формировать	Устный опрос,
	руководить	основные положения и	письменный
	коллективом в сфере	задачи для	опрос,
	своей	коллективного	тестирование
	профессиональной	обсуждения результатов	
	деятельности,	научной деятельности.	
	толерантно	<i>Уметь:</i> навыками,	
	воспринимая	необходимыми для	
	социальные,	активного общения с	
	этнические,	коллегами в научной,	
	конфессиональные и	производственной и	
	культурные	социально-	
	различия	общественной сферах	
		деятельности и	
		руководства	
		коллективом.	
		Владеть: навыками,	
		коллективного	
		обсуждения	
		результатов работы,	
	1	формирования новых	

		коллективных подходов в решении научно-технических задач.	
ПК-4	готовый составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований.	Знать: знать основные мероприятий по повышению их плодородия Уметь: уметь использовать полученные знания по дисциплине для составления практических рекомендаций Владеть: умение составлять практические рекомендации	Тестирование, устный опрос, контрольные работы
ПК-5	готовый представлять результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.	Знать: знания основных целей и задач изучения почвенного покрова и мероприятий по повышению плодородия почв Уметь: уметь использовать полученные результаты для подготовки, публикаций, публичный обсуждений Владеть: владеть навыками обработки на уровне систематизации результатов	Тестирование, устный опрос, контрольные работы
ПК-6	Готовность применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем защиты растений, приёмов и технологий производства продукции растениеводства	Знать: методику проектирования современных технологий возделывания культур Уметь: разрабатывать инновационные с элементами точного земледелия технологии, обеспечивающие получение ресурсообеспеченного	Устный опрос, письменный опрос, тестирование

	T		Γ
		урожая высокого	
		качества	
		Владеть: навыками	
		управления ростом и	
		развитием сх. культур в	
		определенные периоды	
		вегетации	
ПК-7	способный	Знать:	Тестирование,
	использовать	использовать	устный опрос,
	инновационные	инновационные	контрольные
	процессы в	процессы в	работы
	агропромышленном	агропромышленном	
	комплексе при	комплексе при	
	проектировании и	проектировании и	
	реализации,	реализации,	
	экологически	экономически	
	безопасных и	эффективных	
	экономически	технологий	
	эффективных	производства продукции	
	технологий	растениеводства и	
	производства	воспроизводства	
	продукции	плодородия почв	
	растениеводства и	различных, должно	
	воспроизводства	выполняться	
	плодородия почв	неукоснительное	
	различных.	правило – базовые	
		знания руководителя в	
		области аналитического	
		обеспечения должны	
		быть глубже и обширнее	
		чем у подчиненных	
		Уметь:	
		умение в соответствии с	
		задачей правильно	
		выбрать методы	
		экологически	
		безопасных и	
		экономически	
		эффективных	
		технологий	
		производства	
		Владеть:	
		использование новых	
		методик, повышать	
		навыки в работе	
ПК-8	- способность	Знать: Биологизацию	Устный опрос,
	разрабатывать	использования	письменный
	адаптивно-	малопродуктивных и	опрос,
	ландшафтные	эрозионно-опасных	тестирование
	системы земледелия	земель.	
	для сельскохозяйст-	Уметь: Проектировать	
	венных организаций	ресурсосберегающие	
	-		

ПК-9	способность обеспечить экологическую	модели предпосевной обработки почвы под отдельные культуры для различных агроэкологических условий. Владеть: Расчетом баланса гумуса в севообороте с учетом поступления органических остатков. Знать: ресурсосберегающие технологии	Устный опрос, письменный опрос,
	безопасность	возделывания кукурузы	тестирование
	агроландшафтов при возделывании сельскохозяйственных культур и экономическую эффективность производства продукции	и подсолнечника Уметь: разраба-тывать модели ресурсосберегающих технологий возде- лывания яровой мягкой и твердой пшеницы, ячменя, овса и проса в зависимости от агроэкологических условий Владеть: приемами обработки почвы под яровые зерновые, зернобобовые, кукурузу и подсолнечник	

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	r.		
оценки,	европейская шкала	традиционная шкала	Зачет
в баллах	(ECTS)		
[95;100]	A - (5+)	OTHUMA (5)	
[85;95)	B - (5)	отлично – (5)	201122110
[70,85)	C – (4)	хорошо – (4)	зачтено
[60;70)	D – (3+)	VIODESTROPHICALLY (2)	
[50;60)	$\mathbf{E} - (3)$	удовлетворительно – (3)	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
[33,3;50)	FX – (2+)		незачтено
[0;33,3)	\mathbf{F} – (2)	неудовлетворительно – (2)	

Таблица 4 - Описание системы оценок

ECTS	Описание оценок	Традиционная шкала
A	Превосходно – теоретическое содержание курса	<u> </u>
	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	0 (0
	максимальному.	H H 2
В	Отлично – теоретическое содержание курса	отлично (зачтено)
	освоено полностью, без пробелов, необходимые	63.0
	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.	
C	Хорошо – теоретическое содержание курса	
	освоено полностью, без пробелов, некоторые	
	практические навыки работы с освоенным	
	материалом сформированы недостаточно, все	0П (О)
	предусмотренные программой обучения	хорошо (зачтено)
	учебные задания выполнены, качество	кој
	выполнения ни одного из них не оценено	X 💩
	максимальным числом баллов, некоторые виды	
	заданий выполнены с ошибками.	
D	Удовлетворительно – теоретическое	
	содержание курса освоено частично, но пробелы	240
	не носят существенного характера,	ел (
	необходимые практические навыки работы с	TM OH
	освоенным материалом в основном	удовлетворительно (зачтено)
	сформированы, большинство предусмотренных	eTB
	программой обучения учебных заданий	BJIC
	выполнено, некоторые из выполненных заданий,	Д0
	возможно, содержат ошибки.	>
E		0
	Посредственно – теоретическое содержание	P
	курса освоено частично, некоторые	re J
	практические навыки работы не сформированы,	атегворите. (незачтено)
	многие предусмотренные программой обучения	BOJ av.
	учебные задания не выполнены, либо качество	E E
	выполнения некоторых из них оценено числом	(F)
	баллов, близким к минимальному	удовлетворительно (незачтено)
FX	Условно неудовлетворительно –	
ĽA	Условно неудовлетворительно — теоретическое содержание курса освоено	nd.
	частично, необходимые практические навыки	(B0 0)
	работы не сформированы, большинство	лет БН 4ТС
	предусмотренных программой обучения	(овлетн гельно гзачтен
	учебных заданий не выполнено, либо качество	неудовлетвори тельно (незачтено)
	их выполнения оценено числом баллов, близким	не (
	ил выполнения оценено числом оаллов, олизким	_

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 5- **ОК-2** - готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения. Этап 1.

Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного	
знаний, умений,	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и	
навыков и (или)	(или) опыта деятельности	
опыта деятельности		
Знать: принципы	1. Агропромышленный комплекс страны, как система более	
формирования и	высокого уровня.	
основные элементы	2. Плодородие почвы и приемы его регулирования в	
ресурсосберегаю-	биологическом земледелии на Южном Урале	
щих технологий	3. Теоретические основы систем земледелия: учение о плодородии	
	почвы, законы земледелия, концепция единства почвы и растения	
	4. Роль севооборота в регулировании режима органического	
	вещества в почве.	
	5. Необходимость перехода на ресурсосберегающие технологии	
	возделывания зерновых культур	
	6.Перспективы No-till в адаптивно-ландшафтных системах зем-	
	леделия	
	7.Выводятся из пашни и трансформируются в сенокосы и	
	пастбища:	
	1) земли с уклоном до $1,0^0$	
	2) земли с уклоном 1,1 до 3,0 ⁰	
	3) земли с уклоном 3,1 до 5,0 ⁰	
	+4) земли с уклоном более 5,0-7,0 ⁰	
	5) земли с уклоном более 7 ⁰	
	8. Севооборот, наиболее положительно влияющий на содержание	
	органического вещества и гумуса, улучшение структуры,	
	снижение эрозии почвы:	
	1) плодосменный	
	2) зернотравяной	
	+ 3) травопольный	
	4) пропашной	

	5) зернопаровой
	9. Главный недостаток нулевой обработки:
	1) высокая минерализация гумуса
	2) высокая эрозия почвы
	+ 3) возрастание засорённости
	/ 1
	4) снижение плодородия почвы
	5) повышенная интенсивность влаги
Уметь: разрабатывать	1. Агроэкологическая классификация земель Оренбургской
оптимальную	области и проблемы освоения адаптивно-ландшафтных систем
структуру посевных	земледелия.
площадей для	2 Рациональное использование биологических ресурсов на
различных	малопродуктивных землях.
агроэкологических	3. Классификация земель Оренбургской области, характеристика
групп земель	земельного фонда.
	4. Выводятся из пашни и трансформируются в сенокосы и
	пастбища:
	$1)$ земли с уклоном до $1,0^0$
	2) земли с уклоном 1,1 до 3,0 ⁰
	3) земли с уклоном 3,1 до 5,0 ⁰
	+4) земли с уклоном более 5,0-7,0 ⁰
	5) земли с уклоном более 7^0
Навыки: приемами	1Роль гумуса в жизни растений.
воспроизводства	2.Плодородие почвы и приемы его регулирования в
почвенного	биологическом земледелии на Южном Урале
плодородия	3. Теоретические основы систем земледелия: учение о плодородии
плодородил	почвы, законы земледелия, концепция единства почвы и растения
	4. Роль севооборота в регулировании режима органического
	вещества в почве.
	5.Методы расчета баланса гумуса.
	<u>.</u>
	6. Количество растительных остатков определяется с помощью:
	1) кореляционного уравнения
	+ 2) уравнения регрессии
	3) дисперсионного метода
	4) уравнения трансгрессии
	5) метода ковариации
	7. Распределите культуры в порядке увеличения объемов
	органического вещества оставляемого ими в почве после
	вегетации:
	3 1)кукуруза
	1 2)картофель
	4 3)озимая рожь
	5 4) яровая пшеница
	2 5) люцерна

Таблица 6- **ОК-2** - готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения. Этап 2.

Наименован	ние	Формулиро	эвка	типового	кс	нтрольно	ого	задания	или	иного
знаний,	умений,	материала,	необ	ходимого	для	оценки з	знани	ій, умени	й, нав	ыков и

want wan w (www)	(WWW) OWN TO TORTOW MOOTH
навыков и (или)	(или) опыта деятельности
опыта деятельности Знать:	1. А продуствення домання домання Оромбургамой
	1. Агроэкологическая классификация земель Оренбургской области и проблемы освоения адаптивно-ландшафтных систем
агроэкологическую	<u> </u>
классификацию	земледелия.
земель Оренбургской	2 Рациональное использование биологических ресурсов на
области	малопродуктивных землях.
	3. Классификация земель Оренбургской области, характеристика
	земельного фонда.
	4. 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 5,0 ⁰
	+4) земли с уклоном более 5,0-7,0 ⁰
	5) земли с уклоном более 7 ⁰
V	1 П
Уметь: разрабатывать	1. Принципы составления схем севооборотов: плодосменность,
схемы севооборотов	совместимость, специализация, уплотненность посевов, эконо-
для различных	мическая и биологическая целесообразность.
агроэкологических	2. Оптимизация структуры посевных площадей и адаптирование
групп земель	севооборотов к экологическим, почвенно-климатическим и
	экономическим условиям
	3. Агроэкологические принципы построения севооборотов по
	продуктивности и воспроизводству почвенного плодородия
	продуктивности и воспроизводству почвенного илодородия
	4Севооборот, в котором 50% площади пашни занято зерновыми,
	а по 25% бобовыми и пропашными культурами называется —
	ОТВЕТ: плодосменным
	5В районах с достаточным увлажнением пласт многолетних трав
	используется под посев:
	1) подсолнечника
	2) картофеля
	3) яровой пшеницы
	4) посевы льна
	5) горох
	6. Севооборот, наиболее положительно влияющий на содержание
	органического вещества и гумуса, улучшение структуры,
	снижение эрозии почвы:
	1) плодосменный
	2) зернотравяной
	3) травопольный
	4) пропашной
	5) зернопаровой
Навыки: приемами	1.Плодородие почвы и приемы его регулирования в
воспроизводства	биологическом земледелии на Южном Урале
почвенного	2. Теоретические основы систем земледелия: учение о плодородии
плодородия	почвы, законы земледелия, концепция единства почвы и растения
	3Роль севооборота в регулировании режима органического
	вещества в почве.
	4Методы расчета баланса гумуса.

5. Количество растительных остатков определяется с помощью:
1)кореляционного уравнения
+ 2) уравнения регрессии
3) дисперсионного метода
4) уравнения трансгрессии
5) метода ковариации
6. Распределите культуры в порядке увеличения объемов
органического вещества оставляемого ими в почве после
вегетации:
3 1)кукуруза
1 2)картофель
4 3)озимая рожь
5 4) яровая пшеница
2 5) люцерна

Таблица 7 - **ОК-4** способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности. Этап 1

**			
Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного		
знаний, умений,	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и		
навыков и (или)	(или) опыта деятельности		
опыта деятельности			
Знать: знание	1. Различаются ли почвы и породы по составу химических		
основные целей и	элементов.		
задач системы	а) в почвах их значительно меньше		
методов изучения	b) в почвах и в породах химических элементов поровну		
состава и свойств	+ с) в почвах их значительно больше		
почвы	d) в породах их значительно больше		
	2.Комплекс усилий человека, направленных на устойчивое		
	повышение плодородия почв.		
	а) мелиорация		
	+ b) окультуривание		
	с) деградация		
	d) изменение		
	3.Почвы, лучше защищенные от деградационных процессов,		
	связанных с водной эрозией и дефляцией.		
	а) распаханные		
	+ b) целинные		
	с) мелиорированные		
	d) окультуренные		
Уметь: умение	1.Выберите из списка противоэрозионных мероприятий наиболее		
логически верно и	эффективно и длительно действующие.		
аргументировано	а) агротехнические		
обосновать свои	b) агротехнические организационные		
решения	+ с) контурно - ландшафтные		
	d) ландшафтные		

	2.Выберите из предложенного списка наиболее эффективные противоэрозионные мероприятия. а) лункование b) прерывистое бороздование c) щелевание + d) полосное размещение культур и пара 3.Ухудшение качества почвенного покрова на больших		
	пространствах называется. + а) деградация		
	b) мелиорация		
	с) эрозия		
	d) корразия		
Навыки: повышать	1. Какой из ниже перечисленных видов почвенной деградации по		
навыки и набирать	вредоносности на несколько порядков опережает остальные на		
опыта в общении с	Южном Урале.		
коллегами, в т.ч.	а) дефляция		
подчиненными, для	b) подкисление		
создания и	с) уплотнение		
поддержания в	+ d) эрозия		
коллективе	е) обесструктуривание		
доброжелательной	2.Этот вид эрозии проявляется под действием воды		
рабочей обстановке	поверхностного стока.		
	а) плоскостная		
	b) линейная		
	с) дорожная		
	+ d) всё перечисленные в пунктах 1-3		

Таблица 8 - **ОК-4** способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности. Этап 2

Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного
знаний, умений,	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и
навыков и (или)	(или) опыта деятельности
опыта деятельности	
Знать: знание	1. К крутым принято относить склоны.
состава и содержания	a) 3-5 ⁰
мероприятий по	б) 5-7
повышению их	в) 7-9 ⁰
плодородия	$+_{\Gamma}) > 9^0$
	2. Какие свойства почв чаще всего являются унаследованными от
	почвообразующих пород.
	+а) гранулометрический состав
	б) структура
	в) химический состав
	3. В чем проявляется материнское начало почвообразующей
	породы по отношению к почве.
	а) в сходстве окраски
	+б) в унаследованности почвой основных компонентов состава
	породы
	в) в высоком содержании гумуса

Уметь: умение оценить решения других специалистов по экологической оптимизации составляющих геопространства и сохранению потенциала территории	4. На элювии каких пород формируются неполноразвитые почвы. +а) на элювии массивно-кристаллических пород б) на элювии рыхлых осадочных пород в) на делювии осадочных пород 5. Для каких почвообразующих пород характерно наличие камней, щебня, и другого грубообломочного материала. +а) для элювия б) для делювия в) для аллювия 1. Какие почвообразующие породы характеризуются наибольшей однородностью гранулометрического состава. а) элювий осадочных пород +б) делювий в) аллювий 2. На каких почвообразующих породах почвы отличаются наибольшей однородностью гранулометрического состава по профилю. а) на элювии осадочных пород +б) на делювии в) на аллювии 3. Какие почвообразующие породы обычно выполняют средние части и шлейфы склонов. а) элювий +б) делювий в) аллювий 4. Как называются почвообразующие породы, отложенные талыми и дождевыми водами на склонах. а) элювий +б) делювий в) аллювий г) эоловые д) морены 5. Какие породы участвуют в почвообразовании на террасах и в поймах рек. а) элювий
	б) делювий
Навыки: способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования.	На каких породах наиболее вероятно формирование полнопрофильных зональных почв. а) на элювии рыхлых осадочных пород б) на элювии плотных осадочных пород в) на элювии массивно – кристаллических пород +г) на делювиальных породах 2. Для каких геоморфологических условий характерны элювиальные породы. +а) для водоразделов б) для склонов в) для террас и пойм рек и озер 3. На продуктах выветривания каких пород формируется наиболее плодородные почвы. +а) основных

	б) средних
	в) кислых
4.	Различаются ли почвы и породы по составу химических
эл	пементов.
	а) в почвах их значительно меньше
	б) в почвах и в породах химических элементов поровну
	+в) в почвах их значительно больше
5.	Комплекс усилий человека, направленных на устойчивое
п	овышение плодородия почв.
	а) мелиорация
	+б) окультуривание
	в) деградация
	г) изменение

Таблица 9 - (ОК-5)- способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ. Этап 1.

Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного
знаний, умений,	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и
навыков и (или) опыта	(или) опыта деятельности
	(или) опыта деятельности
деятельности	1 1
Знать: проблемы	1. Агропромышленный комплекс страны, как система более
освоения адаптивно-	высокого уровня.
ландшафтных систем	2. Плодородие почвы и приемы его регулирования в
земледелия;	биологическом земледелии на Южном Урале
	3. Теоретические основы систем земледелия: учение о
	плодородии почвы, законы земледелия, концепция единства
	почвы и растения
	4. Роль севооборота в регулировании режима органического
	вещества в почве.
	5. Необходимость перехода на ресурсосберегающие технологии
	возделывания зерновых культур
	6.Перспективы No-till в адаптивно-ландшафтных системах зем-
	леделия
	7.Выводятся из пашни и трансформируются в сенокосы и
	пастбища:
	1) земли с уклоном до 1,0 ⁰
	2) земли с уклоном 1,1 до 3,0°
	3) земли с уклоном 3,1 до 5,0°
	+4) земли с уклоном более 5,0-7,0 ⁰
	$5)$ земли с уклоном более 7^0
	8. Севооборот, наиболее положительно влияющий на содержание
	органического вещества и гумуса, улучшение структуры,
	снижение эрозии почвы:
	1) плодосменный
	2) зернотравяной
	+ 3) травопольный
	4) пропашной
	5) зернопаровой
	9.Главный недостаток нулевой обработки:
	1) высокая минерализация гумуса
	2) высокая эрозия почвы
	+ 3) возрастание засорённости

	4) снижение плодородия почвы
	5) повышенная интенсивность влаги
Уметь: использовать	1. Методологические принципы и этапы разработки системы
приемы	защиты растений.
интегрированной	2. Особенности использования средств защиты растений в
борьбы с сорняками в	системе точного земледелия.
севооборотах	3. Экологическая и экономическая оценка системы защиты
1	растений.
	4. Мониторинг в системе защиты растений.
	5. Интегрированная система борьбы с сорняками
	6. Установите соответствие сорных растений следующим
	биогруппам: 1) яровые ранние; 2) яровые поздние; 3) озимые; 4)
	зимующие; 5) двулетние
	3 1) кострец ржаной
	4 2) пастушья сумка
	1 3) овсюг
	2 4) щирица
	5 5) белена
	7. Повилику можно уничтожить биологическим методом с по-
	мощью:
	+ 1) гриба альтернария
	2) гриба ржавчинника
	3) горчаковой нематоды
	4) мушки фитомизы
	5) кактусовой огневки
Навыки: владеть	1. Элеметы точного земледелия
электронной картой	2. Легенда и гистограмма электронной карты урожайности.
урожайности	3. «Проблемные» участки на карте урожайности.
сельскохозяйственных	4. Использование элементов ТЗ в ресурсосберегающих
культур	технологиях возделывания зерновых культур в условиях степной
	зоны Южно-го Урала.
	5. 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

Таблица 10- (ОК-5)- способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ. Этап 2.

Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного
знаний, умений,	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и
навыков и (или)	(или) опыта деятельности
опыта деятельности	
Знать: приемы	1. Агропромышленный комплекс страны, как система более
почвозащитной	высокого уровня.
влагосберегающей	1. Теоретические основы систем земледелия: учение о плодородии
системы обработки	почвы, законы земледелия, концепция единства почвы и растения.
ПОЧВЫ	2. Плодородие почвы и приемы его регулирования в

	биологическом земледелии на Южном Урале.
Уметь: пользоваться	1. Особенности использования средств защиты растений в системе
программами в	точного земледелия.
системе точного	2.Элеметы точного земледелия
земледелия	3. Легенда и гистограмма электронной карты урожайности.
	4. «Проблемные» участки на карте урожайности.
	5. Использование элементов ТЗ в ресурсосберегающих
	технологиях возделывания зерновых культур в условиях степной
	зоны Южно-го 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 моря5
Навыки: : способами	1. Интегрированная система борьбы с сорняками
интегрированной	6. Установите соответствие сорных растений следующим
борьбы с сорной	биогруппам: 1) яровые ранние; 2) яровые поздние; 3) озимые; 4)
растительностью	зимующие; 5) двулетние
paermentamentame	3 1) кострец ржаной
	4 2) пастушья сумка
	1 3) овсюг
	2 4) щирица
	5 5) белена
	7. Повилику можно уничтожить биологическим методом с по-
	мощью:
	+ 1) гриба альтернария
	2) гриба ржавчинника
	3) горчаковой нематоды
	4) мушки фитомизы
	5) кактусовой огневки
	.Элеметы точного земледелия
	2. Легенда и гистограмма электронной карты урожайности.
	3. «Проблемные» участки на карте урожайности.
	4. Использование элементов ТЗ в ресурсосберегающих
	технологиях возделывания зерновых культур в условиях степной
	зоны Южно-го Урала.
	5.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

Таблица 11 - *ОПК-1* - готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности. Этап 1

Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного
знаний, умений,	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и
навыков и (или)	(или) опыта деятельности
опыта деятельности	
Знать: основные	1. Использование ГИС-технологий при посеве полевых
нормативные	культур, химической защите растений от вредных объектов
материалы по	и уборки урожая.
инновационной	2. Составление карты поля и выработка рекомендаций.
деятельности в	3. Разработка и построение модели высокопродуктивных
сельском хозяйстве;	агроценозов сельскохозяйственных культур в конкретной
	зоне.
Уметь: соотносить	1. Формирование величины урожая и качества продукции.
профессиональную	2. Разработка комплекса технологических приемов
лексику на	направленных на рациональное использование влаги и
иностранном языке	элементов питания.
с соотвествующим	3. Роль и значение подкормок в повышении урожая и
определением на	качества продукции.
русском языке;	
Владеть:	1. Построение модели высокопродуктивного агроценоза
соотносить	полевых культур с учетом достижений мировой науки и
фрагменты	передового опыта.
профессиональных	2. Управление формированием продуктивности агроценоза.
текстов на	3. Выбор приемов основной и предпосевной обработок
иностранном языке	почвы.
c	
соответствующими	
фрагментами	
текстов на русском	
языке;	

Таблица 12 - *ОПК-1* - готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности. Этап 2

Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного
знаний, умений,	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и
навыков и (или)	(или) опыта деятельности
опыта деятельности	
Знать: специальную	1. Понятие «агрономия». Что включает в себя это понятие?
терминологию на	2. Растениеводство за рубежом.
иностранном языке,	3. Понятие о растениеводстве.
используемую в	
научных текстах,	
структурирование	
дискурса, основные	
приемы перевода	

специального текста.	
Уметь:	1. Классификация полевых культур. Методы исследования в
грамотность	растениеводстве.
пользования	2. Классификация гибридов.
терминологией,	3. Классификация систем земледелия.
как средством	
делового общения.	
Владеть: составлять	1. Использование современных машин для почвообработки
информационные	направленных на рациональное использование влаги.
базы на русском и	2. Динамика агроклиматических ресурсов в различных
иностранном языке	почвенно-климатических зонах.
по инновационным	3. Оценка гидротермических ресурсов почвенно-
технологиям	климатических зон.
возделывания	
полевых культур.	

Таблица 13 - $O\Pi K$ -2 - готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. Этап 1.

Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного
знаний, умений,	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и
навыков и (или)	(или) опыта деятельности
опыта деятельности	
Знать: основные	1. Организационный механизм управления и состав АПК.
принципы и	2. Структура управления в системе АПК в условиях
основные этапы	рыночной экономики.
формирования и	3. Состав и функция аппарата управления департамента АПК
становления	области.
научного коллектива	
толерантно	
воспринимая	
социальные и	
культурные различия	
членов коллектива;	
<i>Уметь</i> : методы и	1. Бригадная структура управления, ее характеристика.
принципы	2. Комбинированная структура управления, ее
формирования	характеристика.
новых подходов	3. Мотивация труда, материальное и моральное
для решения	стимулирование.
научно -	
технических задач	
в сфере	
профессиональной	
деятельности и	
для руководства	
коллективом;	
Владеть:	1. Элементы организационного механизма управления.
совершенствовать	2. Виды руководителей и их функции.
профессиональные	3. Производительность труда; эффективность капитальных
качества	вложений;рентабельность производства; объем

руководителя,	производства продукции с ед. земельной, площади;
необходимые для	издержки производства с.х. продукции.
выполнения	
профессиональных	
обязанностей и	
активного общения с	
коллегами;	

Таблица 14 - $O\Pi K$ -2 - готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. Этап 2

Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного
знаний, умений,	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и
навыков и (или)	(или) опыта деятельности
опыта деятельности	
Знать: формировать	1. Управленческие решения. Понятие, классификация.
основные положения	2. Порядок принятия управленческого решения.
и задачи для	3. Организация контроля за исполнением решений.
коллективного	
обсуждения	
результатов научной	
деятельности.	
Уметь: навыками,	1. Трудовой коллектив, понятие и содержание.
необходимыми для	2. Динамика развития коллектива.
активного общения с	3. Планирование социального развития коллектива.
коллегами в научной,	
производственной и	
социально-	
общественной сферах	
деятельности и	
руководства	
коллективом.	
Владеть: навыками,	1. Организационные формы управления качеством труда и
коллективного	продукции на предприятии.
обсуждения	2. Организация контроля, материальное и моральное
результатов работы,	стимулирование.
формирования новых	3. Сущность и содержание оперативного управления
коллективных	производством.
подходов в решении	
научно-технических	
задач.	

Таблица 15 - **ПК-4** готовностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований. Этап 1

знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности Знать: знать основные цели и задачи изучения состава и свойств почвы Отрание образовательности Знать: знать основные цели и задачи изучения состава и свойств почвы Отрывом почвенных капилляров от поверхности О снижением действия ветра на почву Норечисленное в пунктах 2 и 3 е) все, перечисленное в пунктах 2 и 3 е) все, перечисленное в пунктах 2 и 3 е) все, перечисленное в пунктах 1 - 3 2. Можно ли боронование по действию на почву уподобитм мульчированию. Назовите прием обработки почвы, в наибольшей степения ухудшающий её структурное состояние. а) боронование В уметь применять полученные знания по дисциплине для составления практических рекомендаций О почв по их корреляции со среднестатистической урожайностью сельскохозяйственных культур. а) да В сотоваления по дисциплине для сельскохозяйственных культур. а) да В сотов прогреваются быстрее почвы. а) глишестые В) суглинистые О тяжслосуглинистые З. Как влияст мульчирование почвы на её температуры верхнего горизонта навыки: Навыки: Навыки: Парамения материала, необходимого для оценки знаний, иманьию и почво обрания температуры нижнего горизонта О уменьшает суточные колебания температуры на горизонта О уменьшает суточные колебания температуры на горизонта	Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного
навыков и (или) опыта деятельности Знать:		
Потрательности Пот		
1. Уменьшение испарения влаги при мульчировании почвы объяспяется.	, ,	
знать основные цели и задачи изучения состава и свойств почвы объясняется. а) рыхлением b) отрывом почвенных капилляров от поверхности с) снижением действия ветра на почву + d) перечисленное в пунктах 2 и 3 е) все, перечисленное в пунктах 1 - 3 2. Можно ли боронование по действию на почву уподобити мульчированию. + а) можно b) нельзя с) иногда d) редко 3. Назовите прием обработки почвы, в наибольшей степен ухудшающий её структурное состояние. а) боронование + b) культивация с) післевание d) безотвальное глубокое рыхление Уметь: уметь применять полученные знания по дисциплине для составления практических рекомендаций рекомендаций 1. Объективен ли принцип отбора бонитировочных признаков почв по их корреляции со среднестатистической урожайностых сельскохозяйственных культур. а) да + b) нет с) иногда d) редко 2. Весной прогреваются быстрее почвы. а) глинистые b) сутлинистые c) супсечаные d) тяжелосутлинистые 3. Как влияет мульчирование почвы на её температурный режим. а) усиливает суточные колебания температуры верхнего горизонта + b) уменьшает суточные колебания температуры верхнего горизонта с) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры пижнего горизонта с) никак не влияет с) намельствиться на почвы на почвы на её температурный ражение почвы на её температурный ражение почвы на её температурный на почвы на почвы на почвы на п		1. Уменьшение испарения влаги при мульчировании почвы
а рыхлением бо отрывом почвыных капилляров от поверхности с) снижением действия ветра на почву н d) перечисленное в пунктах 2 и 3 е) все, перечисленное в пунктах 1 - 3 2. Можно ли боронование по действию на почву уподобити мульчированию. + а) можно b) нельзя с) иногда d) редко 3. Назовите прием обработки почвы, в наибольшей степен ухудшающий её структурное состояние. а) боронование + b) культивация с) щелевание d) безотвальное глубокое рыхление Уметь: уметь применять полученные знания по дисциплине для составления практических рекомендаций со среднестатистической урожайностью сельскохозяйственных культур. а) да сельскохозя сельскохозя сельскохозя сельскохозя сельскохо		
рекомендаций в) отрывом почвенных капилляров от поверхности с) снижением действия ветра на почву (с) со деле (с) снижением действия ветра на почву (с) с деле (с) с) с деле (с) с деле		
оставления практических рекомендаций — с) синжением действия ветра на почву + d) перечисленное в пунктах 2 и 3 е) все, перечисленное в пунктах 1 - 3 2. Можно ли боронование по действию на почву уподобити мульчированию. + а) можно b) нельзя c) иногда d) редко 3. Назовите прием обработки почвы, в наибольшей степени ухудшающий её структурное состояние. а) боронование + b) культивация c) щелевание d) безотвальное глубокое рыхление Уметь: уметь применять полученные знания по дисциплине для составления практических рекомендаций 1. Объективен ли принцип отбора бонитировочных признаког почв по их корреляции со среднестатистической урожайностью сельскохозяйственных культур. а) да + b) нет с) иногда d) редко 2. Весной прогреваются быстрее почвы. а) глинистые b) суглинистые + с) супсечаные d) тяжелосутлинистые 3. Как влияст мульчирование почвы на сё температурный режим. а) усиливает суточные колебания температуры верхнего горизонта c) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта с) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта с) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта с) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта с) никак не влияет с) никак не влияет с) никак не влияет с) никак не влияет с) иногиментые солонцы выделяют при	=	/ 1
+ d) перечисленное в пунктах 2 и 3 е) все, перечисленное в пунктах 1 - 3 2. Можно ли боронование по действию на почву уподобить мульчированию. + а) можно b) нельзя с) иногда d) редко 3. Назовите прием обработки почвы, в наибольшей степени ухудшающий её структурное состояние. а) боронование + b) культивация с) щелевание d) безотвальное глубокое рыхление Уметь применять полученные знания по дисциплине для составления практических рекомендаций 1. Объективен ли принцип отбора бонитировочных признаког почв по их корреляции со среднестатистической урожайностью сельскохозяйственных культур. а) да b) нет с) иногда d) редко 2. Весной прогреваются быстрее почвы. а) глинистые b) суглинистые c) супесчаные d) тяжелюсутлинистые 3. Как влияет мульчирование почвы на её температурный режим. а) усиливает суточные колебания температуры верхнего горизонта с) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта с) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта с) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта с) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта с) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта с) никак не влияет d) полугидроморфные (лугово-степные) солонцы выделяют при		
е) все, перечисленное в пунктах 1 - 3 2. Можно ли боронование по действию на почву уподобит мульчированию. + а) можно b) нельзя c) иногда d) редко 3. Назовите прием обработки почвы, в наибольшей степен ухудшающий её структурное состояние. а) боронование + b) культивация с) щелевание d) безотвальное глубокое рыхление Уметь: 1. Объективен ли принцип отбора бонитировочных признакол почв по их корреляции со среднестатистической урожайностью сельскохозяйственных культур. а) да + b) нет с) иногда d) редко 2. Весной прогреваются быстрее почвы. а) глинистые b) суглинистые - с) супесчаные d) тяжелюсутлинистые 3. Как влияет мульчирование почвы на её температурный режим. а) усиливает суточные колебания температуры верхнего горизонта + b) уменьшает суточные колебания температуры верхнего горизонта с) никак не влияст d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта с) никак не влияст d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта с) никак не влияст d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта с) никак не влияст б) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта с) никак не влияст б) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта с) никак не влияст б) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта с) никак не влияст б) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта	IIO IBBI	
2. Можно ли боронование по действию на почву уподобити мульчированию. + а) можно		
мульчированию. + а) можно b) нельзя c) иногда d) редко 3. Назовите прием обработки почвы, в наибольшей степени ухудшающий её структурное состояние. a) боронование + b) культивация c) щелевание d) безотвальное глубокое рыхление Уметь: 1. Объективен ли принцип отбора бонитировочных признакол почвенные знания по дисциплине для составления практических рекомендаций 1. Объективен ли принцип отбора бонитировочных признакол почв по их корреляции со среднестатистической урожайностью сольскохозяйственных культур. a) да + b) нет c) иногда d) редко 2. Весной прогреваются быстрее почвы. a) глинистые b) суглинистые - c) супесчаные d) тяжелосутлинистые 3. Как влияет мульчирование почвы на её температурный режим. a) усиливает суточные колебания температуры верхнего горизонта + b) уменьшает суточные колебания температуры нижнего соризонта c) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта 1. Полугидроморфные (лугово-степные) солонцы выделяют при		' ' '
+ а) можно b) нельзя с) иногда d) редко 3. Назовите прием обработки почвы, в наибольшей степени ухудшающий её структурное состояние. а) боронование + b) культивация с) щелевание d) безотвальное глубокое рыхление Уметь: уметь применять полученные знания по дисциплине для составления практических рекомендаций 1. Объективен ли принцип отбора бонитировочных признаког почв по их корреляции со среднестатистической урожайностью сельскохозяйственных культур. а) да + b) нет с) иногда d) редко 2. Весной прогреваются быстрее почвы. а) глинистые b) сутлинистые + с) супесчаные d) тяжелосутлинистые 3. Как влияет мульчирование почвы на её температурный режим. а) усиливает суточные колебания температуры верхнего горизонта + b) уменьшает суточные колебания температуры верхнего горизонта с) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта 1. Полутидроморфные (лугово-степные) солонцы выделяют при		_
b) нельзя		• •
с) иногда		
d) редко 3. Назовите прием обработки почвы, в наибольшей степени ухудшающий её структурное состояние. a) боронование + b) культиващия c) щелевание d) безотвальное глубокое рыхление 1. Объективен ли принцип отбора бонитировочных признакол почв по их корреляции со среднестатистической урожайностью сельскохозяйственных культур. a) да + b) нет ср иногда d) редко 2. Весной прогреваются быстрее почвы. a) глинистые b) сутлинистые b) сутлинистые c) супесчаные d) тяжелосуглинистые 3. Как влияет мульчирование почвы на её температуры верхнего горизонта c) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры верхнего до никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта 1. Полугидроморфные (лугово-степные) солонцы выделяют при		
3. Назовите прием обработки почвы, в наибольшей степени ухудшающий её структурное состояние. а) боронование		
ухудшающий её структурное состояние. а) боронование + b) культивация с) щелевание d) безотвальное глубокое рыхление 1. Объективен ли принцип отбора бонитировочных признакот почв по их корреляции со среднестатистической урожайностью сельскохозяйственных культур. а) да + b) нет с) иногда d) редко 2. Весной прогреваются быстрее почвы. а) глинистые b) суглинистые + c) супесчаные d) тяжелосуглинистые 3. Как влияет мульчирование почвы на её температурный режим. а) усиливает суточные колебания температуры верхнего горизонта н b) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта Навыки: 1. Полугидроморфные (лугово-степные) солонцы выделяют при		, 1
а) боронование + b) культивация с) щелевание d) безотвальное глубокое рыхление Уметь: уметь применять полученные знания по дисциплине для составления практических рекомендаций - c) иногда d) редко 2. Весной прогреваются быстрее почвы. а) глинистые b) суглинистые b) суглинистые d) тяжелосуглинистые 3. Как влияет мульчирование почвы на её температурный режим. a) усиливает суточные колебания температуры верхнего горизонта c) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта c) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта c) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта c) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта c) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта c) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта c) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта c) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта легием безования температуры нижнего горизонта		1 1
+ b) культивация с) щелевание d) безотвальное глубокое рыхление Уметь: уметь применять полученные знания по дисциплине для составления практических рекомендаций - b) нет с) иногда d) редко 2. Весной прогреваются быстрее почвы. а) глинистые b) суглинистые - c) супесчаные d) тяжелосуглинистые - d) тяжелосуглинистые 3. Как влияет мульчирование почвы на её температурный режим. a) усиливает суточные колебания температуры верхнего горизонта - с) никак не влияет - d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта - с) никак не влияет - d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта - с) никак не влияет - с) на влияет на влияет - с) на влияет на влитителне на влияет - с)		1 7 7 1
рметь: уметь применять полученные знания по дисциплине для составления практических рекомендаций 2. Весной прогреваются быстрее почвы. а) глинистые b) суглинистые c) супесчаные d) тяжелосуглинистые 3. Как влияет мульчирование почвы на её температурный режим. а) усиливает суточные колебания температуры верхнего горизонта c) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта с) никак не влияет б) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта с) никак не влияет б) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта с) никак не влияет б) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта с) никак не влияет б) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта с) никак не влияет б) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта с) никак не влияет б) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта с) никак не влияет б) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта		
Меть: уметь применять полученные знания по дисциплине для составления практических рекомендаций 1. Оставление 1. Оставления по дисциплине для составления практических рекомендаций 2. Весной прогреваются быстрее почвы. а) глинистые b) суглинистые c) супсечаные d) тяжелосуглинистые д) усиливает суточные колебания температуры верхнего горизонта c) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта 1. Полугидроморфные (лугово-степные) солонцы выделяют при		
1. Объективен ли принцип отбора бонитировочных признаков полученные знания по дисциплине для составления практических рекомендаций 1. Объективен ли принцип отбора бонитировочных признаков почв по их корреляции со среднестатистической урожайностью сельскохозяйственных культур. а) да		
поченные знания по дисциплине для составления практических рекомендаций Векомендаций по дисциплине для составления практических рекомендаций Векомендаций Векомендаций Почв по их корреляции со среднестатистической урожайностью сельскохозяйственных культур. а) да Весной прогреваются быстрее почвы. а) глинистые b) суглинистые с) супесчаные d) тяжелосуглинистые З. Как влияет мульчирование почвы на её температурный режим. а) усиливает суточные колебания температуры верхнего горизонта верхнего соризонта с) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта с) никак не влияет соризонта 1. Полугидроморфные (лугово-степные) солонцы выделяют при	*7	
полученные знания по дисциплине для составления практических рекомендаций		
по дисциплине для составления практических рекомендаций (а) редко (b) суглинистые (b) суглинистые (c) супесчаные (d) тяжелосуглинистые (d) тяжелосуглинистые (e) супесчаные (f) суслинает суточные колебания температуры верхнего горизонта (f) никак не влияет суточные колебания температуры нижнего горизонта (f) никак не влияет (f) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта (f) никак не влияет (f) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта (f) никак не влияет (f) никак не влияет (f) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта (f) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта (f) Полугидроморфные (лугово-степные) солонцы выделяют при	-	
рекомендаций	<u> </u>	
рекомендаций с) иногда d) редко 2. Весной прогреваются быстрее почвы. а) глинистые b) суглинистые + с) супесчаные d) тяжелосуглинистые 3. Как влияет мульчирование почвы на её температурный режим. а) усиливает суточные колебания температуры верхнего горизонта + b) уменьшает суточные колебания температуры верхнего горизонта c) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта 1. Полугидроморфные (лугово-степные) солонцы выделяют при		
ф) редко 2. Весной прогреваются быстрее почвы. а) глинистые b) суглинистые + с) супесчаные d) тяжелосуглинистые 3. Как влияет мульчирование почвы на её температурный режим. а) усиливает суточные колебания температуры верхнего горизонта + b) уменьшает суточные колебания температуры верхнего горизонта c) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта 1. Полугидроморфные (лугово-степные) солонцы выделяют при		
2. Весной прогреваются быстрее почвы. а) глинистые b) суглинистые + с) супесчаные d) тяжелосуглинистые 3. Как влияет мульчирование почвы на её температурный режим. а) усиливает суточные колебания температуры верхнего горизонта + b) уменьшает суточные колебания температуры верхнего горизонта с) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта 1. Полугидроморфные (лугово-степные) солонцы выделяют при	<u> </u>	
а) глинистые b) суглинистые + с) супесчаные d) тяжелосуглинистые 3. Как влияет мульчирование почвы на её температурный режим. a) усиливает суточные колебания температуры верхнего горизонта + b) уменьшает суточные колебания температуры верхнего горизонта c) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта 1. Полугидроморфные (лугово-степные) солонцы выделяют при	рекомендаций	, 1
b) суглинистые + с) супесчаные d) тяжелосуглинистые 3. Как влияет мульчирование почвы на её температурный режим. а) усиливает суточные колебания температуры верхнего горизонта + b) уменьшает суточные колебания температуры верхнего горизонта с) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта Навыки: 1. Полугидроморфные (лугово-степные) солонцы выделяют при		
+ с) супесчаные		
		7 9
3. Как влияет мульчирование почвы на её температурный режим. а) усиливает суточные колебания температуры верхнего горизонта + b) уменьшает суточные колебания температуры верхнего горизонта с) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта Навыки: 1. Полугидроморфные (лугово-степные) солонцы выделяют при		7 9
а) усиливает суточные колебания температуры верхнего горизонта + b) уменьшает суточные колебания температуры верхнего горизонта с) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта Навыки: 1. Полугидроморфные (лугово-степные) солонцы выделяют при		
горизонта + b) уменьшает суточные колебания температуры верхнего горизонта с) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта Навыки: 1. Полугидроморфные (лугово-степные) солонцы выделяют при		3. Как влияет мульчирование почвы на её температурный режим.
+ b) уменьшает суточные колебания температуры верхнего горизонта		
горизонта		1
с) никак не влияет d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта Навыки: 1. Полугидроморфные (лугово-степные) солонцы выделяют при		
 d) уменьшает суточные колебания температуры нижнего горизонта Навыки: 1. Полугидроморфные (лугово-степные) солонцы выделяют при 		•
горизонта Навыки: 1. Полугидроморфные (лугово-степные) солонцы выделяют при		
Навыки: 1. Полугидроморфные (лугово-степные) солонцы выделяют при		
		•
i	Навыки:	
	умение	глубине залегания грунтовых вод.
систематизировать а) менее 3 м	_	l '
результаты научных + b) 3-6 м	результаты научных	
исследований с) глубже 6 м	исследований	с) глубже 6 м

	d) менее 1 м
	. Гидроморфные (луговые) солонцы выделяют при глубине
38	ллегания грунтовых вод.
+	а) менее 3 м
	b) 3-6 M
	с) глубже 6 м
	d) менее 1 м
3.	Назовите вид солонца при мощности надсолонцового горизонта
	от 0 до 5 см.
+	а) корковый
	b) мелкий
	с) средний
	d) глубокий

Таблица 16 - **ПК-4** готовностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований. Этап 2

TT	*
Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного
знаний, умений,	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и
навыков и (или)	(или) опыта деятельности
опыта деятельности	
Знать:	1. Способность к оструктуриванию в наибольшей степени
знать основные	выражена
мероприятий по	а) у песчаной фракции
повышению их	б) у пылеватой фракции
плодородия	+ в) у илистой фракции
	2. Почвы, содержащие 10-20% физической глины.
	+ а) супесь
	б) легкий суглинок
	в) средний суглинок
	3. Почвы, содержащие 20-30% физической глины.
	а) супесь
	+ б) легкий суглинок
	в) средний суглинок
	г) тяжелый суглинок
	4. Почвы, содержащие 30-45% физической глины.
	а) супесь
	б) легкий суглинок
	+ в) средний суглинок
	г) тяжелый суглинок
	5. Почвы, содержащие 45-60% физической глины, по
	гранулометрическому составу.
	а) легкий суглинок
	б) средний суглинок
	+ в) тяжелый суглинок
	г) глина
Уметь:	1. Способность почвенной структуры противостоять
уметь использовать	разрушающему действию воды
полученные знания	а) водоотдача
по дисциплине для	б) диспергируемость
составления	в) распыляемость

практических	+ г) водопрочность (водостойкость)
рекомендаций	2. Единицы измерения содержания механических фракций в почве
рекомендации	а) в граммах
	б) в килограммах
	+ в) в процентах
	· •
	г) в баллах
	3. Единицы измерения содержания структурных отдельностей
	разного размера.
	а) в граммах
	б) в килограммах
	+ в) в процентах
	г) в баллах
	4. Какому почвенному типу соответствует призмовидный
	основной морфологический тип структуры.
	а) подзолистым почвам
	б) серым лесным почвам
	в) черноземам
	г) солонцам
	+ д) подзолистым почвам и солонцам
	5. Формы почвенной структуры, встречающиеся у черноземов.
	а) комковатая
	б) порошистая
	в) зернистая
	г) пылеватая
Навыки:	+ д) всё перечисленное1. Физико-механическое свойство, определяющее снижение
	/ 1 / '
умение составлять	объемной массы почв во влажные периоды.
практические	а) липкость б) твердость
рекомендации	+ в) набухание
	г) усадка
	2. Физико-механическое свойство, определяющее увеличение
	объемной массы почв.
	а) липкость
	б) твердость
	в) набухание
	+ г) усадка
	3. Объемное состояние, которого достигает почва без влияния
	длительного увлажнения и рыхлящих обработок почв.
	а) объемная масса
	б) плотность
	+ в) равновесная плотность
	4. Как влияет на показатель объемной массы обработка почв.
	+ а) снижает
	б) увеличивает
	в) оставляют без изменений
	5. Среди показателей свойств почв объемная масса считается.
	а) рядовым показателем
	+ б) интегрирующим показателем
İ.	o, mitor prip, romani normanici

Таблица 17 - **ПК-5** готовностью представлять результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений. Этап 1

знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности Знать: знания основных целей и задач аналитического обеспечения В аваритического обеспечения Западитического обеспечения В аваритического обеспечения В аваритического обеспечения В аваритического обеспечения В обеспеч	Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного
Опыта деятельности Знать: знания основных целей и задач аналитического обеспечения 2. Солонцы с мощностью надсолонцового горизонта от 5 до 10 см. а) корковый 2. Солонцы с мощностью надсолонцового горизонта от 10 до 18 см. а) корковый b) медкий + с) средний d) глубокий 3. Назовите вид солонца при мощности надсолонцового горизонта оболее 18 см. а) корковый b) медкий + с) средний + d) глубокий 2. Меть: уметь использовать полученные результаты для пологотовки отчетов, рефератов 3. Назовите вид солонца при мощности надсолонцового горизонта оболее 18 см. а) корковый b) высокосолончаковатые c) солончаковые b) высокосолончаковатые c) глубокозасоленные c) глубокозасоленные 2. Солонцы при глубине засоления 30-50 см. а) солончаковые b) высокосолончаковатые c) глубокозасоленные 3. Солонцы при глубине засоления 50-80 см. а) солончаковые b) высокосолончаковатые c) глубокосолончаковатые c) глубокозасоленные 3. Солонцы при глубине засоления 50-80 см. а) солончаковые b) высокосолончаковатые c) глубокозасоленные c) глубокозасоленные 4. Солонцы при глубине засоления 50-80 см. а) солончаковатые c) глубокозасоленные c) глубокозасолен	знаний, умений,	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и
1. Солонщы с мощностью надсолонцового горизонта от 5 до 10 см. а) корковый (с) средний	навыков и (или)	(или) опыта деятельности
а) корковый тубокий с) средний одностивных для	опыта деятельности	
целей и задач аналитического обеспечения	Знать:	1. Солонцы с мощностью надсолонцового горизонта от 5 до 10 см.
аналитического обеспечения с) средний с) глубокий 2. Солонцы с мощностью надсолонцового горизонта от 10 до 18 см. а) корковый b) мелкий с) средний с) глубокий 3. Назовите вид солонца при мощности надсолонцового горизонта более 18 см. а) корковый b) мелкий с) средний с) глубокий Уметь: уметь использовать полученные результаты для подготовки отчетов, рефератов 1. Солонцы при глубине засоления от 5 до 30 см. 4 а) солончаковые с) слубокозоленные с) глубокозасоленные сольные с) глубокозасоленные сольные сольны	знания основных	а) корковый
обеспечения	целей и задач	+ b) мелкий
обеспечения	аналитического	с) средний
2. Солонцы с мощностью надсолонцового горизонта от 10 до 18 см. а) корковый b) мелкий + с) средний d) глубокий 3. Назовите вид солонца при мощности надсолонцового горизонта более 18 см. а) корковый b) мелкий с) средний + d) глубокий 1. Солонцы при глубине засоления от 5 до 30 см. + а) солончаковатье полученные рефератов 1. Солонцы при глубине засоления от 5 до 30 см. + а) солончаковатые с) солончаковатые е) глубокозасоленные 2. Солонцы при глубине засоления 30-50 см. а) солончаковатые е) глубокозасоленные 2. Солонцы при глубине засоления 30-50 см. а) солончаковатые с) солончаковатые с) глубокосолончаковатые е) глубокозасоленные 3. Солонцы при глубине засоления 50-80 см. а) солончаковатые е) глубокозасоленные Навыки: владеть навыками обработки, апализа полученных данных 1. Солонцы при содержании обменного натрия в почвенно- погощающем комплексе 10-25% от ёмкости катионного обмена. а) остаточнонатриевые b) малонатриевые	обеспечения	, 1
уметь: уметь использовать полученые результаты для подготовки отчетов, рефератов 2. Солонцы при глубине засоления от 5 до 30 см. 4 а) солончаковатые с) солончаковатые е) глубокозасоленные 2. Солонцы при глубине засоления 30-50 см. а) солончаковые 4 р) высокосолончаковатые с) солончаковатые е) глубокозасоленные 2. Солонцы при глубине засоления 30-50 см. а) солончаковатые с) солончаковатые е) глубокозасоленные 3. Солонцы при глубине засоления 50-80 см. а) солончаковатые е) глубокозасоленные 3. Солонцы при глубине засоления 50-80 см. а) солончаковатые е) глубокозасоленные 4 р) высокосолончаковатые е) глубокозасоленные 6 с) солончаковатые е) глубокозасоленные 6 с) солончаковатые е) глубокозасоленные 7 с) солончаковатые е) глубокозасоленные 8 с) слонцы при содержании обменного натрия в почвеннопоглощающем комплексе 10- 25% от ёмкости катионного обмена. а) остаточнонатриевые		2. Солонцы с мощностью надсолонцового горизонта от 10 до 18 см. а) корковый b) мелкий + с) средний d) глубокий 3. Назовите вид солонца при мощности надсолонцового горизонта более 18 см. а) корковый
+ d) глубокий		b) мелкий
Туметь использовать полученные результаты для подготовки отчетов, рефератов 1. Солонцы при глубине засоления от 5 до 30 см.		с) средний
+ а) солончаковые		+ d) глубокий
результаты для подготовки отчетов, рефератов 2. Солонцы при глубине засоления 30-50 см. а) солончаковатые с) солончаковатые с) солончаковатые е) глубокосолончаковатые с) солончаковатые с) солончаковатые с) солончаковатые е) глубокосолончаковатые е) глубокосолончаковатые е) глубокозасоленные 3. Солонцы при глубине засоления 50-80 см. а) солончаковые b) высокосолончаковатые е) глубокозасоленные 4. Солонцы при глубине засоления 50-80 см. а) солончаковые b) высокосолончаковатые е) глубокозасоленные 4. Солонцы при слубине засоления 50-80 см. а) солончаковатые е) глубокозасоленные 4. Солонцы при содержании обменного натрия в почвенно- поглощающем комплексе 10- 25% от ёмкости катионного обмена. а) остаточнонатриевые е) малонатриевые	Уметь:	1. Солонцы при глубине засоления от 5 до 30 см.
результаты для подготовки отчетов, рефератов с) солончаковатые с) глубокозасоленные 2. Солонцы при глубине засоления 30-50 см. а) солончаковатые с) солончаковатые с) солончаковатые с) солончаковатые с) глубокозасоленные 3. Солонцы при глубине засоления 50-80 см. а) солончаковые е) глубокозасоленные 3. Солонцы при глубине засоления 50-80 см. а) солончаковые е) высокосолончаковатые с) солончаковатые е) глубокосолончаковатые е) глубокосолончаковатые е) глубокозасоленные Навыки: 1. Солонцы при содержании обменного натрия в почвеннопоглощающем комплексе 10- 25% от ёмкости катионного обмена. а) остаточнонатриевые е b) малонатриевые	уметь использовать	+ а) солончаковые
подготовки отчетов, рефератов d) глубокосолончаковатые e) глубокозасоленные 2. Солонцы при глубине засоления 30-50 см. a) солончаковые + b) высокосолончаковатые c) солончаковатые d) глубокосолончаковатые e) глубокозасоленные 3. Солонцы при глубине засоления 50-80 см. a) солончаковые b) высокосолончаковатые + c) солончаковатые + c) солончаковатые d) глубокосолончаковатые e) глубокозасоленные Навыки: владеть навыками обработки, анализа полученных данных 1. Солонцы при содержании обменного натрия в почвенно- поглощающем комплексе 10- 25% от ёмкости катионного обмена. a) остаточнонатриевые + b) малонатриевые	полученные	b) высокосолончаковатые
рефератов е) глубокозасоленные 2. Солонцы при глубине засоления 30-50 см. а) солончаковые + b) высокосолончаковатые с) солончаковатые е) глубокосолончаковатые е) глубокозасоленные 3. Солонцы при глубине засоления 50-80 см. а) солончаковые b) высокосолончаковатые + c) солончаковатые + с) солончаковатые е) глубокозасоленные Навыки: владеть навыками обработки, анализа полученных данных 1 Солонцы при содержании обменного натрия в почвенно- поглощающем комплексе 10- 25% от ёмкости катионного обмена. а) остаточнонатриевые + b) малонатриевые	результаты для	с) солончаковатые
2. Солонцы при глубине засоления 30-50 см. а) солончаковые + b) высокосолончаковатые с) солончаковатые d) глубокосолончаковатые e) глубокозасоленные 3. Солонцы при глубине засоления 50-80 см. а) солончаковые b) высокосолончаковатые + c) солончаковатые d) глубокосолончаковатые e) глубокозасоленные Hавыки: владеть навыками обработки, анализа полученных данных + b) малонатриевые 1 слонатриевые - слонатриевые	подготовки отчетов,	d) глубокосолончаковатые
а) солончаковые	рефератов	е) глубокозасоленные
+ b) высокосолончаковатые с) солончаковатые d) глубокосолончаковатые e) глубокозасоленные 3. Солонцы при глубине засоления 50-80 см. а) солончаковые b) высокосолончаковатые + с) солончаковатые d) глубокосолончаковатые e) глубокозасоленные Навыки: владеть навыками обработки, анализа полученных данных + b) малонатриевые 1 малонатриевые 1 малонатриевые 1 малонатриевые		1 2
с) солончаковатые		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
ф) глубокосолончаковатые е) глубокозасоленные 3. Солонцы при глубине засоления 50-80 см. а) солончаковые b) высокосолончаковатые + с) солончаковатые ф) глубокосолончаковатые е) глубокозасоленные Навыки: поглощающем комплексе 10- 25% от ёмкости катионного обмена. а) остаточнонатриевые + b) малонатриевые		, ,
е) глубокозасоленные 3. Солонцы при глубине засоления 50-80 см. а) солончаковые b) высокосолончаковатые + с) солончаковатые d) глубокосолончаковатые e) глубокозасоленные Навыки: владеть навыками обработки, анализа полученных данных 1 Солонцы при содержании обменного натрия в почвенно- поглощающем комплексе 10- 25% от ёмкости катионного обмена. а) остаточнонатриевые + b) малонатриевые		
3. Солонцы при глубине засоления 50-80 см. а) солончаковые b) высокосолончаковатые + с) солончаковатые d) глубокосолончаковатые e) глубокозасоленные Навыки: владеть навыками обработки, анализа полученных данных 3. Солонцы при глубине засоления 50-80 см. а) солончаковатые е) глубокозасоленные 1. Солонцы при содержании обменного натрия в почвенно-поглощающем комплексе 10- 25% от ёмкости катионного обмена. а) остаточнонатриевые + b) малонатриевые		, · •
а) солончаковые b) высокосолончаковатые + с) солончаковатые d) глубокосолончаковатые e) глубокозасоленные Навыки: поглощающем комплексе 10- 25% от ёмкости катионного обмена. a) остаточнонатриевые + b) малонатриевые		е) глубокозасоленные
владеть навыками обработки, анализа полученных данных навыками обработки, анализа полученных данных навыками обработки, анализа полученных данных навыками обработки, анализа навыками обработки, ана		а) солончаковые b) высокосолончаковатые + c) солончаковатые d) глубокосолончаковатые
обработки, анализа a) остаточнонатриевые полученных данных + b) малонатриевые	Навыки:	1 Солонцы при содержании обменного натрия в почвенно-
обработки, анализа a) остаточнонатриевые полученных данных + b) малонатриевые	владеть навыками	
полученных данных + b) малонатриевые		
	_	,

d) многонатриевые
2. Солонцы при содержании обменного натрия в почвенно- поглощающем комплексе 25-40% от ёмкости катионного обмена. а) остаточнонатриевые b) малонатриевые + с) натриевые d) многонатриевые
3. Солонцы при содержании обменного натрия в почвенно- поглощающем комплексе более 40% от ёмкости катионного обмена. а) остаточнонатриевые b) малонатриевые c) натриевые + d) многонатриевые

Таблица 18 - **ПК-5** готовностью представлять результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений. Этап 2

Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного					
знаний, умений,	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и					
навыков и (или)	(или) опыта деятельности					
опыта деятельности						
Знать:						
знания основных	1. Какой из горизонтов видимых скоплений простых солей					
целей и задач	отличается повышенной плотностью.					
изучения почвенного	+ а) карбонатный					
покрова и	б) гипсовый					
мероприятий по	в) водорастворимых солей					
повышению						
плодородия почв	2. Показатели объёмной массы используют.					
	а) для характеристики физического состояния почв					
	б) для расчета пористости					
	в) запасов веществ, солей и элементов на единицу площади					
	г) запаса воды в почве					
	+ д) всё перечисленное					
	3. Единицы измерения объемная масса почвы.					
	а) в %					
	б) в мг/ 100 г					
	+ в) в г/см3					
	г) в кг/га					
	4. Отношение массы твердой фазы почвы к массе воды в том же					
	объеме.					
	а) удельная масса твердой фазы почвы					
	а) удельная масса твердой фазы почвыб) удельный вес кажущийсяв) удельная масса					

	I s D
	5. Единицы измерения удельную массу почв.
	a) в %
	б) в мг/ 100 г
	+ B) B Γ/ CM3
	г) в кг/ га
Уметь:	1. Кроме объемной массы и гигровлаги для расчета
уметь использовать	пористости используют показатели.
полученные	а) механического состава
результаты для	б) структуры
подготовки,	+ в) удельной массы
публикаций,	
публичный	2. Сумма всех пор или скважин почвы.
обсуждений	а) капиллярная пористость
	+ б) общая пористость (скважность)
	в) дифференциальная пористость
	г) некапиллярная пористость
	1) Hermanian Hopheroera
	3. От наличия и характера пустот всех видов в почвах
	зависят водные свойства.
	а) водовместимость
	б) влагоемкость
	в) водопроницаемость
	+ г) всё, перечисленное
	1) все, перечисленное
	4. Между водой и воздухом за почвенные поры наблюдается.
	а) конкуренция
	+ б) антагонизм
	в) союзнические отношения
	5. Недостаток чего особенно остро ощущают растения на
	заболоченных почвах.
	а) питательных веществ
	б) воды
	+ в) воздуха
Hans ware	1 (
Навыки:	1. Способность почв проводить через себя тепло.
владеть навыками	а) теплопоглотительная способность
обработки на уровне	б) теплоёмкость
систематизации	+ в) теплопроводность
результатов	г) теплоиспускательная способность
	2. Рыхлая почва по сравнению с уплотнённой почвой
	характеризуется.
	+ а) более низкой теплопроводностью
	б) более высокой теплопроводностью
	в) их теплопроводность существенно не различается
	3. Совокупность всех явлений поступления, передвижения и
	отдачи тепла почвой.
	а) теплоёмкость
	б) теплопроводность
	+ в) тепловой режим

4. Явление выделения почвой углекислого газа в атмосферу. а) газообмен б) биологическая активность + в) дыхание почвы 5. Вода, содержащаяся в почве в форме молекул H ₂ O. + а) почвенная влага б) продуктивная влага в) связанная влага
г) доступная влага

Таблица 19 - ПК-6 Готовность применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем защиты растений, приёмов и технологий производства продукции растениеводства. Этап 1.

Наименование знаний,	Формулировка типового контрольного задания или иного					
умений, навыков и (или)	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков					
опыта деятельности	и (или) опыта деятельности					
Знать: этапы	1.Параметры оптимальных площадей листьев основных					
моделирования,	сельскохозяйственных Оренбургской области.					
модели посева,	2. Наиболее приемлемые и точные методы (приёмы)					
агрофитоценоза,	определения площади листьев сх. культур					
системы защиты	3.Особенности программирования и прогнозирования					
растений, сорта	урожайности сельскохозяйственных культур					
	4.Использование инновационных технологий в управлении					
	процессами программирования урожаев					
Уметь: разрабатывать	5.Программно-информационное обеспечение точного					
модели и проекты	земледелия					
агротехнологий на	6. Управление формированием величины и качества урожая					
различную	7. Управление условиями минерального питания растений при					
продуктивность	программировании урожаев					
сельскохозяйственных	8.Использование инновационных технологий в управлении					
культур	процессами программирования урожаев					
Навыки: приёмов	9. Расчёт структурных показателей посевов при различных					
корректировки	уровнях урожайности полевых культур, определение нормы					
программы	высева семян и потребности в удобрениях (нормы, системы					
формирования урожая	удобрений) на климатически обеспеченный урожай					
	(индивидуальное задание к практическому занятию 3)					

Таблица 20 - ПК-6 Готовность применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем защиты растений, приёмов и технологий производства продукции растениеводства. Этап 2

Наименование	знаний,	Формулировка т	ипового	контрольного	задания	или	иного
умений, навык	ов и (или)	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков					
опыта деятельн	ности	и (или) опыта дея	тельност	И			
Знать:	методику	10.Регулирование	водн	ого режима	расте	ний	при
проектирования		программировани	и урожає	В			

современных технологий возделывания культур	11. Разработка и построение модели высокопродуктивного посева программируемой культуры в конкретной зоне возделывания 12. Динамика площади листьев в посевах сх. культур 13. Характеристика факторов, в наибольшей степени оказывающих влияние на формирование оптимальной площади листовой поверхности
Уметь: разрабатывать инновационные с элементами точного земледелия технологии, обеспечивающие получение ресурсообеспеченного урожая высокого качества	14. Расчет запасов доступных форм элементов минерального питания в почвах конкретной зоны возделывания 15. Подбор предшественников, сортов, норм высева и сроков посева 16. Управление формированием отдельных структурных элементов посева
Навыки: управления ростом и развитием сх. культур в определенные периоды вегетации	17. Моделирование технологий возделывания подсолнечника и рапса в степных районах Южного Урала (индивидуальное задание к практическому занятию 12) 18. Экологическая и энергетическая эффективность возделывания полевых культур при использовании различных элементов ресурсо- и энергосбережения (индивидуальное задание к практическому занятию 13)

Таблица 21 - **ПК-7** способностью использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации, экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных. Этап 1

Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного
знаний, умений,	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и
навыков и (или) опыта	(или) опыта деятельности
деятельности	
Знать:	1. Возраст гумуса черноземов, определяемый по изотопу C^{14} .
использовать	а) 20-90 лет
инновационные	b) 200-900 лет
процессы в	+ с) 2000-9000 лет
агропромышленном	d) 20000-90000 лет
комплексе при	
проектировании и	2. Суммарное содержание в почве элементарных механических
реализации,	частиц различного размера.
экологически	а) агрегатный состав
безопасных	+ b) гранулометрический (механический) состав
технологий	с) минералогический состав
производства	d) фракционно- групповой состав
продукции	
растениеводства и	3. Какие механические элементы с точки зрения их
воспроизводства	происхождения обычно присутствуют в почве.

плодородия почв	а) минеральные					
различных.	b) органо-минеральные					
	с) органические					
	+ d) всё перечисленные в пунктах 1-3					
Уметь:	1. Выше влагоёмкость.					
умение	а) у физического песка					
профессионально	+ b) у физической глины					
оценить	с) у камней					
необходимость	d) у минералов					
изменения						
экологического	2. Способность к набуханию и усадке лучше выражена у почв.					
состояния	+ а) тяжелых по механическому составу					
сельскохозяйственных	b) легких по механическому составу					
землепользований	с) средних по механическому составу					
	d) пылеватых по механическому составу					
	3. Более пластичными являются почвы.					
	+ а) тяжелые по механическому составу					
	b) легкие по механическому составу					
	с) среднее по механическому составу					
	d) пылеватые по механическому составу					
Навыки:	1. Форма и размер структурных отдельностей, на которые					
использование	естественно распадается почва.					
передовых	+ а) структура					
технологий	b) структури b) структурность					
ТСАПОЛОГИИ	с) глыбистость					
	d) каменистость					
	2. Агрономически ценной считается водопрочная пористая					
	структура размером.					
	а) 0,01-0,25 мм					
	+ b) 0,25-10 mm					
	с) 10-25 мм					
	d) 1 – 10 мл					
	3. Структурные отдельности размером менее 0,25 мм					
	а) глыбистая структура					
	b) макроструктура					
	+ с) микроструктура					
	d) пыль					

Таблица 22 - **ПК-7**

способностью использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации, экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных. Этап 2

Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного			
знаний, умений,	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и			
навыков и (или)	(или) опыта деятельности			
опыта деятельности				
Знать:	1. Процесс накопления водорастворимых солей в почвах,			
использовать	связанный с их перемещением с поверхностным и грунтовым			

инновационные стоком, а также эоловым путем а) огипсовывание процессы в агропромышленном б) засоление комплексе при в) окарбоначивание проектировании и г) осолонцевание реализации, экономически 2. Почвы, содержащие более 0,25% солей, извлекаемых водной эффективных вытяжкой. технологий а) загипсованные почвы производства б) засоленные почвы продукции в) карбонатные почвы растениеводства и г) солонцеватые почвы воспроизводства плодородия почв 3. Тип засоления при резком преобладании сульфатов в почве над остальными солями и отношении CI-/ SO2-4 меньше 0,2. различных, должно а) сульфатный выполняться неукоснительное б) сульфатно-хлоридный в) хлоридный правило – базовые знания руководителя г) хлоридно-сульфатный в области 4. Тип засоления при обладании хлоридов и сульфатов в почве над аналитического остальными солями и отношении CI-/ SO2-4 равном 1-2. обеспечения должны быть глубже и а) сульфатный обширнее чем у б) сульфатно-хлоридный подчиненных в) хлоридный г) хлоридно-сульфатный 5. Тип засоления при преобладании хлоридов в почве над остальными солями и отношении CI-/ SO2-4 больше 2. а) сульфатный б) сульфатно-хлоридный в) хлоридный г) хлоридно-сульфатный Уметь: Химическая мелиорация, основанная на вытеснении из почвенного поглощающего комплекса обменных Н+ и АІЗ+, умение в соответствии с применяется. задачей правильно а) на солонцах выбрать методы б) на кислых почвах экологически в) на чернозёмах безопасных и г) на всех перечисленных почвах экономически эффективных 2. Методы мелиорации, применяемые на кислых почвах. а) гипсование технологий производства б) мергелевание в) доломитизация г) известкование д) все, кроме гипсования 3. Способы мелиорации, применяемые на солонцах. а) гипсование б) мергелевание в) известкование

	г) доломитизация
	4. Фракции гранулометрического состава почв, обладающие наибольшей поглотительной способностью. а) гравий б) песок в) пыль г) ил + д) коллоиды
	5. За счет чего органические и минеральные коллоиды почв обладают наибольшей поглотительной способностью. а) из-за особенностей минерального состава б) из-за высокой поверхностной энергии в) из-за высокой концентрации в них гумусовых веществ + г) всё перечисленное
Навыки: использование новых методик, повышать навыки в работе	Какой метод картографирования почв не применяется для составления почвенных карт М - 1:25000. а) маршрутно-ключевой б) метод параллельных ходов в) метод пикетов + г) два первых д) все применяются
	Какой вид почвенных разрезов закладывают для уточнения отдельных свойств почв. а) основные разрезы б) полуямы (поверочные разрезы) н в) прикопки
	З. Служит в рельефе основным ориентиром для проведения границ почвенных контуров. а) направление горизонталей местности б) абсолютная и относительная влага в) границы оврагов и балок + г) каркасные линии рельефа
	4. Конкретная количественная характеристика каждого из факторов почвообразования для данной почвы — это. + б) условия почвообразования в) особенности почвообразования
	5. Конкретная количественная характеристика каждого из факторов почвообразования для данной почвы – это. + б) условия почвообразования в) особенности почвообразования

Таблица 23 - **(ПК-8).** Способность разрабатывать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных организаций. Этап 1

Наименование Формулировка типового контрольного	задания	ИЛИ	иного
---	---------	-----	-------

знаний, умений,	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и
навыков и (или)	(или) опыта деятельности
опыта деятельности	
Знать: источники	1Роль севооборота в регулировании режима органического ве-
пополнения	щества в почве.
органического	2. Оценка культур по количеству и качеству растительных
вещества в почву.	остатков, поступающих в почву (и их качественному составу).
	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) кореляционного уравнения
	+2) уравнения регрессии
	3) дисперсионного метода
	4) уравнения трансгрессии
	5) метода ковариации
	5.В районах недостаточного увлажнения пласт многолетних трав
	используется под посев:
	1) кукурузы
	2) подсолнечника
	+ 3) бахчевых
	4) ячмень
X.	5) ropox
Уметь: составлять	1Система основной обработки почвы под зерновые культуры.
ресурсосберегающие	2Система основной обработки почвы под кормовые культуры.
модели основной	3. Научно-обоснованная обработка почвы, обеспечивающая
обработки почвы	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
	of admosperioring a modernia
Навыки: владеть	1.Простое и расширенное воспроизводство почвенного пло-
общим методом	дородия.
расчета баланса	2. Органическое вещество и его роль в повышении плодородия
гумуса в	почвы.
севообороте.	3. Регулирование режима органического вещества в почве.
<u> </u>	1 1 1

4. Минерализация гумуса в паровом поле составляет, т/га: 1) 1,5 2) 1,7 3) 2,2 4) 2,5 5) 2,7 5. Баланс гумуса в севообороте определяется по разнице количества 1) образованного гумуса и минерализированного гумуса 2) дефицита азота в почве и образованного гумуса 3) минерализированного гумуса и образованного гумуса 4) образованного гумуса и дефицита азота в почве 5) дефицита азота в почве и образованного гумуса

Таблица 24 - **(ПК-8).** Способность разрабатывать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных организаций. Этап 2.

Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного
знаний, умений,	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и
навыков и (или)	(или) опыта деятельности
опыта деятельности	
Знать: Биологизацию	1. Адаптивно-ландшафтные системы земледелия на выведенных из
использования	пашни малопродуктивных и эрозионно-опасных землях.
малопродуктивных и	2. Адаптивно-ландшафтные системы на склоновых землях:
эрозионно-опасных	организация территорий, структура посевных площадей,
земель.	севообороты, обработки почвы.
	3. Наиболее солевыносливая культура при фитомелиорации
	солонцов:
	1) ячмень
	2) озимая рожь
	3) люцерна
	4) житняк
	+ 5) донник
	6) суданская трава
	4. Севооборот, наиболее положительно влияющий на содержание
	органического вещества и гумуса, улучшение структуры,
	снижение эрозии почвы:
	1) плодосменный
	2) зернотравяной
	+ 3) травопольный
	4) пропашной
	5) зернопаровой
	5. Выводятся из пашни и трансформируются в сенокосы и
	пастбища:
	1) земли с уклоном до 1,0 ⁰
	2) земли с уклоном 1,1 до 3,0°
	3) земли с уклоном 3,1 до 5,0 ⁰
	+4) земли с уклоном более 5,0-7,0 ⁰

	5) земли с уклоном более 7^0
Уметь:	1.Влияние минимализации обработки почвы на ее биологические
проектировать	и агрофизические свойства.
ресурсосберегающие	2. Необходимость перехода на ресурсосберегающие технологии
модели	возделывания зерновых культур
предпосевной	3. Перспективы No-till в адаптивно-ландшафтных системах зем-
обработки почвы под	леделия
отдельные культуры	
для различных	4. Главный недостаток нулевой обработки:
агроэкологических	1) высокая минерализация гумуса
условий.	2) высокая эрозия почвы
	+ 3) возрастание засорённости
	4) снижение плодородия почвы
	5) повышенная интенсивность влаги
Навыки: расчетом ба-	1Роль гумуса в жизни растений.
ланса гумуса в сево-	2. Методы расчета баланса гумуса.
обороте с учетом	3. Количество растительных остатков определяется с помощью:
поступления органи-	1)кореляционного уравнения
ческих остатков.	+ 2) уравнения регрессии
	3) дисперсионного метода
	4) уравнения трансгрессии
	5) метода ковариации
	4. Распределите культуры в порядке увеличения объемов
	органического вещества оставляемого ими в почве после
	вегетации:
	3 1)кукуруза
	1 2)картофель
	4 3)озимая рожь
	5 4) яровая пшеница
	2 5) люцерна

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

В процессе прохождения практики предусмотрены следующие формы контроля: промежуточный контроль (зачет с оценкой).

Промежуточная аттестация — это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины.

Зачет предполагает проверку результатов производственной практики.

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.