

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

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Б1.Б.18 Производство продукции
растениеводства**

Направление подготовки 35.03.07. «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

Профиль подготовки: «Технология производства и переработки продукции животноводства»

Квалификация выпускника бакалавр

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

ОПК-7- Способность характеризовать сорта растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике.

Знать:

Этап 1: - Понятие о сорте и его значение в сельскохозяйственном производстве.

Этап2: - Характеристики сортов на генетической основе и использование их для получения высоких урожаев плодово-овощной продукции.

Уметь:

Этап 1:- Применять районированные сорта полевых культур для конкретных почвенно-климатических зон;

Этап 2:- Применять районированные сорта плодово-овощных культур для конкретных почвенно-климатических зон;

Владеть:

Этап 1:- Навыки использования сортов полевых культур и использовать их в сельскохозяйственной практике.

Этап 2:- Навыки использования сортов плодово-овощных культур и использовать их в сельскохозяйственной практике.

ПК - 1 - готовностью определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур;

Знать:

Этап 1: - Фазы роста, этапы органогенеза и формирование элементов продуктивности зерновых культур;

Этап 2: Факторы, определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество; теоретические и технологические

Уметь:

Этап 1: Определять культуры по внешним признакам, виды, подвиды и разновидности. Этап 2: рассчитывать нормы минеральных удобрений на планируемый урожай полевых культур.

Владеть: Этап 1: Навыками определения зерновых и пропашных культур по внешним признакам.

Этап 2: навыками проектирования ресурсосберегающей технологии под отдельные сельскохозяйственные культуры

ПК-3- способность распознавать сорта растений и породы животных, учитывая их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве;

Знать:

Этап 1: - Распознавать сорта сельскохозяйственных растений, учитывая их особенности для эффективного их использования.

Этап 2:- Знать биологические особенности, классификацию различных сортов и гибридов с/х растений.

Уметь:

Этап 1: для конкретных условий хозяйства, района или зоны подобрать сорта и гибриды с учетом почвенно-климатических особенностей;

Этап 2: Подбирать сорта и гибриды и определять посевные качества семян;

Владеть:

Этап 1: - иметь навыки определения сортов и методик морфологического описания

Этап 2:-Подбор и обоснование сортов различных с.-х. культур к конкретным экологическим условиям возделывания

ПК-4-готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства

Знать:

Этап 1: - Технологические процессы производства овощеводческой продукции.

Этап 2:-Технологические процессы производства растениеводческой продукции.

Уметь:

Этап 1: подобрать сорта для с/х культур для конкретной климатической зоны. Этап 2: Составить технологию возделывания под полевые, овощные и плодовые культуры.

Владеть:

Этап 1: - Навыками системы обработки почвы ,нормы высева ,расчет доз удобрений, под отдельные сельскохозяйственные культуры.

Этап 2: - Навыками для обработки посевов с/х культур от болезней, вредителей и сорняков.

ПК-9- готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства

Знать:

Этап 1:- технологические приемы возделывания овощных и плодовых культур.

Этап 2:-технологические приемы возделывания полевых культур.

Уметь:

Этап 1:- создавать благоприятные приемы для роста и развития возделываемых

полевых культур. Этап 2:- создавать благоприятные приемы для роста и развития возделываемых плодово-овощных культур.

Владеть:

Этап 1:- Дополнительными агротехническими приемами возделывания с/х культур; Этап 2: - Технологиями возделывания с/х культур;

ПК-10- готовностью использовать механические и автоматические устройства при

производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства

Знать:

Этап 1;-Основные принципы технологии и механических и устройств при производстве и переработке продукции растениеводства.

Этап 2:- ;-Основные принципы технологии автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства.

Уметь:

Этап 1:- Подобрать сорта и рассчитать нормы высева для различных климатических зон.

Этап 2: - настроить сеялки, опрыскиватели, плуги, культиваторы при возделывании продукции растениеводства.

Владеть:

Этап 1:- Навыками определения качества проведенных полевых работ.

Этап 2: - расчета удобрений ,химических средств защиты растений.

ПК-13- готовностью применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях.

Знать:

Этап 1;- Основные принципы технологии возделывания многолетних трав.

Этап 2: - Основные принципы технологии возделывания однолетних трав.

Уметь:

Этап 1:- Составить технологии выращивания и заготовки кормов однолетних злаковых и бобовых трав.

Этап 2: - Составить технологии выращивания и заготовки кормов многолетних злаковых и бобовых трав.

Владеть:

Этап 1:- Умением определять качество проведенных с/х работ.

Этап 2: - Навыками определения и установки вида, дозы и способа внесения химических средств защиты растений.

ПК-21-готовность к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Знать:

Этап 1; анализ и критическое осмысление отечественной научно-технической информации в области производства и сельскохозяйственной продукции.

Этап 2: - анализ и критическое осмысление зарубежной научно-технической информации в области производства и сельскохозяйственной продукции

Уметь:

Этап 1:- владеть приемами корректировки программы формирования урожая путем управления роста и развития с.-х. культур в отечественной научно-технической информации.

Этап 2: - владеть приемами корректировки программы формирования урожая путем управления роста и развития с.-х. культур в отечественной научно-технической информации.

Владеть:

Этап 1: - Полученными знаниями при разработке систем севооборотов, обработки почвы, удобрений в адаптивных технологиях производства продукции растениеводства

Этап 2: - Полученными знаниями при разработке систем защиты растений и определении норм высева семян в адаптивных технологиях.

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

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способ оценки
ОПК-7- Способность характеризовать сорта растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике.	-Способность характеризовать сорта растений на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике.	Знать: Понятие о сорте и его значение в сельскохозяйственном производстве. Уметь: Применять районированные сорта для конкретных почвенно-климатических зон; Владеть: - Навыки использования сортов различных культур растений на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике.	Устный опрос, Тестирование, Подготовка рефератов
ПК - 1 - готовностью определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур.	-определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур.	Знать: - Фазы роста, этапы органогенеза и формирование элементов продуктивности зерновых культур Уметь: Определять культуры по внешним признакам, зерну, соцветиям. Владеть: Определение зерновых и	Устный опрос, Тестирование, Подготовка рефератов

		пропашных культур по внешним признакам	
ПК-3- способность распознавать сорта растений и породы животных, учитывая их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве;	-способность распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах сельскохозяйстве нные культуры,.	Знать:Распознавать сорта сельскохозяйствен-ных растений, учитывая их особенности для эффективного их использования. Уметь: для конкретных условий хозяйства, района или зоны подобрать сорта и гибриды с учетом почвенно-климатических особенностей; определять посевные качества семян Владеть: иметь навыки определения сортов и методик морфологического описания.	Устный опрос,писме нный опрос, Тестирова-ние, Подготовка рефератов.
ПК-4- готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства.	-реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства.	Знать:Технологичес-кие процессы производства растениеводческой продукции. Уметь: Подобрать сорта и составить технологию возделывания полевых, овощных, плодовых культур. Владеть: Проектирование системы обработки почвы ,нормы высева ,расчет доз удобрений, под отдельные с-х культуры.	Устный опрос,писме н-ный опрос, Тестирова-ние, Подготовка рефератов
ПК-9- готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и	-реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и	Знать:технологичес-кие приемы возделывания полевых ,овощных и плодовых культур. Уметь:создавать благоприятные	Устный опрос,писме нный опрос, тестирова-ние, подготовка

овощей, продукции растениеводства и животноводства	овощей, продукции растениеводства и животноводства	приемы для роста и развития возделываемых с-х.культур. Владеть: Дополнительные агротехнические приемы и технологии возделывания для конкретной климатической зоны.	рефератов.
ПК-10- готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	-готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	Знать: Основные принципы технологии и механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства. Уметь:Подобрать сорта для климатической зоны и настроить сеялки, опрыскиватели, плуги, культиваторы при производстве продукции растение-водства. Владеть: Учетом качества проведенных работ, расчета удобрений, химических средств защиты растений.	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, подготовка рефератов.
ПК-13- готовностью применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	-применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях.	Знать: Основные принципы технологии возделывания многолетних и однолетних трав. Уметь:Составить технологии выращивания и заготовки кормов	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, подготовка рефератов

		однолетних и многолетних кормовых трав. Владеть: качества проведенных работ, расчета удобрений, химических средств защиты растений.	
ПК-21 – готовность к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.	- систематизировать и обобщать информацию по использованию и отечественной в зарубежной научно-технической литературе.	Знать: анализ и критическое осмысление отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и сельскохозяйственной продукции Уметь: владеть приемами корректировки программы формирования урожая путем управления роста и развития с.-х. культур в отечественной и зарубежной научно-технической информации. Владеть: Использовать полученные знания при разработке систем севооборотов, обработки почвы, удобрений, защиты растений, определении норм высева семян в адаптивных технологиях производства продукции растениеводства.	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, подготовка рефератов.

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способ оценки
ОПК-7- Способность характеризовать сорта растений и	-Способность характеризовать сорта растений на генетической	Знать: - Характеристики сортов на генетической основе и использование их для	Устный опрос, Тестирование,

породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике.	основе и использовать их в сельскохозяйственной практике.	получения высоких урожаев плодово-овощной продукции.. Уметь: Применять районированные сорта плодово-овощных культур для конкретных почвенно-климатических зон; Владеть: Навыки использования сортов плодово-овощных культур и использовать их в сельскохозяйственной практике.	Подготовка рефератов
ПК - 1 - готовностью определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур.	-определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур.	Знать: Факторы, определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество; теоретические и технологические приемы -Уметь: Рассчитывать нормы минеральных удобрений на планируемый урожай полевых культур. Владеть: навыками проектирования ресурсосберегающей технологии под отдельные сельскохозяйственные культуры;	Устный опрос, Тестирование, Подготовка рефератов
ПК-3 - способность распознавать сорта растений и породы животных, учитывая их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве;	-способность распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах сельскохозяйственные культуры,.	Знать:Знать биологические особенности, классификацию различных сортов и гибридов с/х растений . Уметь: Подбирать сорта и гибриды и определять посевные качества семян; Владеть: Подбор и обоснование сортов различных с.-х. культур к конкретным экологическим условиям возделывания	Устный опрос, письменный опрос, Тестирование, Подготовка рефератов.
ПК-4 -готовностью	-реализовывать	Знать:	Устный

реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства.	технологии производства продукции растениеводства и животноводства.	Технологические процессы производства растениеводческой продукции. Уметь: Составить технологию возделывания под полевые, овощные и плодовые культуры. Владеть: Навыками для обработки посевов с/х культур от болезней, вредителей и сорняков.	опрос, письменный опрос, Тестирование, Подготовка рефератов
ПК-9- готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	-реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	Знать: технологические приемы возделывания полевых культур. Уметь: создавать благоприятные приемы для роста и развития возделываемых плодово-овощных культур. Владеть: Технологиями возделывания с/х культур;	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, подготовка рефератов.
ПК-10- готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	-готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	Знать: Основные принципы технологии автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства. Уметь: настроить сеялки, опрыскиватели, плуги, культиваторы при возделывании продукции растениеводства. Владеть: расчета	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, подготовка рефератов.

		удобрений ,химических средств защиты растений.	
ПК-13- готовностью применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	-применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях.	Знать: - Основные принципы технологии возделывания однолетних трав. Уметь: - Составить технологии выращивания и заготовки кормов многолетних злаковых и бобовых трав. Владеть: - Навыками определения и установки вида, дозыи способа внесения химических средств защиты растений.	Устный опрос,писме нный опрос, тестирова ние, подготовка рефератов
ПК-21- готовность к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно- технической информации в области производства и п переработки сельскохозяйственной продукции.	- систематизировать и обобщать информацию по использованию и отечественной в зарубежной научно- технической литературе.	Знать: анализ и критическое осмысление зарубежной научно- технической информации в области производства и сельскохозяйственной продукции Уметь: - владеть приемами корректировки программы формирования урожае путем управления роста и развития с.-х. культур в отечественной научно-технической информации. Владеть: Полученными знаниями при разработке систем защиты растений и определении норм высева семян в адаптивных технологиях.	Устный опрос,писме нный опрос, тестирова ние, подготовка рефератов.

--	--	--	--

1.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 - Шкалы оценивания

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

Таблица 4 - Описание системы оценок

ECTS	Описание оценок	Традиционная шкала
A	Превосходно – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	(зачтено)отлично
B	Отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	
C	Хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все	но)хорошо
D	Удовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с	удовлетво но)хорошо нительно

Е	Посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	удовлетворительно
FX	Условно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	(незачтено)неудовлетворительно
F	Безусловно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	

Таблица 5 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах

Этапы формирования компетенций	Формирование оценки						
	незачтено			зачтено			
	неудовлетворительно		удовлетворительно		хорошо	отлично	
	F(2)	FX(2+)	E(3)*	D(3+)	C(4)	B(5)	A(5+)
	[0;33,3)	[33,3;50)	[50;60)	[60;70)	[70;85)	[85;95)	[95;100)
Этап-1	0-16,5	16,5-25,0	25,0-30,0	30,0-35,0	35,0-42,5	42,5-47,5	47,5-50
Этап 2	0-33,3	33,3-50	50-60	60-70	70-85	85-95	95-100

2. 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 - **ОПК-7** - Способность характеризовать сорта растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике.

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: Понятие о сорте и его значение в сельскохозяйственном производстве.	1. Понятие сорта и гетерозисного гибрида, классификация сортов. 2. Семеноводство: предмет, история, современная система и законодательная база. 3. Агрономические основы выращивания высококачественных семян, их уборки, послеуборочной подработки и хранения. 4. Гетерозис, его значение и использование, генетические основы.
Уметь: Применять районированные сорта для конкретных почвенно-климатических зон	5.Подобрать сорта зерновых культур для Центральной зоны Оренбургской области. 6.Подобрать сорта овощных культур для Северной зоны Оренбургской области. 7.Подобрать сорта плодовых культур для Западной зоны Оренбургской области.
Владеть: Навыки использования сортов различных культур растений на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике	8. Проведение отбора в семеноводстве. 9. Техника скрещивания зерновых злаковых культур 10.Охарактеризовать районированные сорта зерновых и овощных культур. 11. Охарактеризовать районированные сорта плодовых культур.

Таблица 6–**ПК-1**- готовностью определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: - Фазы роста, этапы органогенеза и формирование элементов продуктивности зерновых культур.	1.Определение полевой всхожести и общей выживаемости растений. 2.Определение сохранности растений. 3.Фазы роста и развития зерновых культур и этапы органогенеза. 3.Определение общей выживаемости растений 4. 3.Фазы роста и развития овощных культур и этапы органогенеза.
Уметь: Определять культуры по внешним признакам, зерну,соцветиям.	5.Признаки определения видов и подвидов зерновых культур. 6.Признаки определения видов и подвидов пропашных культур. 7.Признаки определения видов и подвидов овощных культур. 8.Определения типов соцветия у зерновых, пропашных культур

	9.Определения типов соцветия у овощных, плодовых культур. 10.Анатомическое строение зерновки полевых культур.
Владеть: Определение зерновых и пропашных культур по внешним признакам.	11. Подбор и обоснование сортов различных с.-х. культур к конкретным экологическим условиям возделывания. 12.Определение зерновых культур по зерну и соцветиям. 13.Определение овощных культур по семенам и всходам. 14..Определение плодовых культур по семенам у и цветкам.

Таблица 7 - ПК-3 – способность распознавать сорта растений и породы животных, учитывая их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве;

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.
Знать:- Сорта сельскохозяйственных растений , учитывая их особенности для эффективного их использования.	1.Теоретические ос новы семеноводства полевых культур 2. Причины ухудшения сортов как необходимость сортообновления, принципы и сроки сортообновления 3. Сортосмена, ускорение темпов сортосмены, ускоренное размножение новых сортов. 4. Категории семян, требования к посевному материалу, стандарты (ГОСТы) на посевные и сортовые качества семян 5. Полевая апробация и регистрация посевов.
Уметь: для конкретных условий хозяйства, района или зоны подобрать сорта и гибриды с учетом почвенно-климатических особенностей; определять посевные качества семян .	6.Сорта ячменя районированные для южной зоны Оренбургской обл. 7.Сорта картофеля введенные в культуру в южной зоне Оренбургской обл. 8.Сорта капусты белокочанной введенные в культуру в западной зоне Оренбургской обл.
Владеть: иметь навыки определения сортов и методик морфологического описания	9.Описание сортов зерновых культур. 10. Описание сортов масличных культур. 11. Описание сортов капусты . 12. Описание сортов зернобобовых культур. 13.Оформления документации сортовых посевов и семян. 14. Планирование внутрихозяйственного семеноводства полевых культур: расчёт площадей посева и объёмов производства семян.

Таблица 8 - ПК-4 – готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства.

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

навыков и (или) опыта деятельности	(или) опыта деятельности
Знать: Технологические процессы производства растениеводческой продукции.	1.Понятие о технологии и агротехнике. 2.Систему защиты растений под зерновые культуры. 3.Систему защиты растений под яровые зерновые культуры. 4. Систему защиты растений под пропашные культуры. 5.Современные технологии возделывания с/х культур. 6.Введенные в культуру современные сорта с/х культур.
Уметь: Подобрать сорта и составить технологию возделывания полевых, овощных, плодовых культур.	7.Разрабатывать модели агротехнологий на различную продуктивность зерновых культур. 8.Разрабатывать модели агротехнологий на различную продуктивность озимых зерновых культур. 9.Разрабатывать модели агротехнологий на различную продуктивность пропашных культур. 10.Разрабатывать модели агротехнологий на различную продуктивность клубнеплодов. 11.Разрабатывать модели агротехнологий на различную продуктивность корнеплодов.
Владеть: Проектирование системы обработки почвы, нормы высева ,расчет доз удобрений, под отдельные с-х культуры.	12.Разработки приемов системы защиты растений от вредителей. 13.Разработки приемов системы защиты растений от болезней. 14.Разработки приемов системы защиты растений от сорняков. 15.Проектировки плодового сада. 16.Дифференсация нормы высева с/х культур по зонам области; 17.Качество зерна и структурные показатели посева, их взаимосвязь.

Таблица 9 - **ПК-9** - готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: Факторы определяющие технологические приемы возделывания полевых ,овощных и плодовых культур	1.Биологические особенности с.-х. культур 2.Защитно – приспособительные реакции и адаптивность 3. Требования биологии длинно- и короткодневных полевых культур к факторам внешней среды 4.Выбор способов посева и нормы высева полевых культур. 5.Основные элементы структуры биологической урожайности полевых культур
Уметь: Использовать и создавать благоприятные приемы для роста и развития	6.Дифференцированное внесение минеральных удобрений в режиме of-line 7.Дифференцированное внесение минеральных удобрений в режиме on-line

возделываемых с-х.культур.	8.Управление условиями минерального питания.
Владеть: Дополнительные агротехнические приемы и технологии возделывания для конкретной климатической зоны.;	9. Использование различных подкормок под озимые зерновые культуры. 10.Расчёт запасов доступных форм элементов минерального питания в почвах конкретной зоны возделывания . 11.Расчёт норм удобрений на программируемый урожай. 12.Разработка системы удобрений, режимы on-line и of-line .

Таблица10 - **ПК-10**-готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: Основные принципы технологии и механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства	1. Системы обработки почвы под культуры севооборота. 2.Защитно – приспособительные реакции и адаптивность 3.Понятие об адаптациях, их классификация 4. Комплексы почвообрабатывающих машин. 5. Комплексы машин для посева полевых культур.
Уметь: Подобрать сорта для климатической зоны и настроить сеялки, опрыскиватели, плуги, культиваторы при производстве продукции растениеводства.	6. Подбор и обоснование почвообрабатывающих машин к конкретным условиям возделывания. 7. Подбор и обоснование посевных агрегатов к конкретным условиям возделывания. 8. Составлять севообороты сельскохозяйственных культур. 9. Подбор и обоснование агрегатов по уходу за посевами к конкретным условиям возделывания.
Владеть: Учета качества проведенных работ, расчета удобрений, химических средств защиты растений.;	10.Выбирать комплексы почвообрабатывающих машин; 11.Владеть навыками составления севооборота сельскохозяйственных культур. 12.Составлять севообороты сельскохозяйственных культур;

Таблица 11-**ПК-13**- готовностью применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях .

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: Основные принципы технологии возделывания многолетних и	1.Технология возделывания однолетних злаковых трав. 2. Технология возделывания многолетних злаковых трав. 3. Технология возделывания однолетних бобовых трав. 4. Технология возделывания многолетних бобовых трав.

однолетних трав.	5. Понятие о технологии и агротехнике трав. 6. Поверхностное и коренное улучшение лугов и пастбищ.
Уметь: Составить технологии выращивания и заготовки кормов однолетних и многолетних кормовых трав.	6. Определять вредителей и болезней в посевах однолетних трав. 7. Определять вредителей и болезней в посевах многолетних трав. 8. Приемы борьбы с сорной растительностью в посевах сельскохозяйственных культур. 9. Вид работ, который позволяет регулировать ботанический состав кормовых угодий;
Владеть: качества проведенных работ, расчета удобрений, химических средств защиты растений.	9. Определения питательности и поедаемость кормов. 10. Приемы создания сеяных сенокосов и пастбищ. 11. Организации и рационального использования сенокосов и пастбищ. 12. Осуществлять технологический контроль за проведением полевых работ и эксплуатацией машин и оборудования;

Таблица 12-ПК-21- способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления.

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: анализ и критическое осмысление отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и сельскохозяйственной продукции	1. Историю развития растениеводства. 2. Система земледелия начала первой половины 20 столетия. 3. Система земледелия начала второй половины 20 столетия. 4. Современные методы исследования в технологии производства продукции растениеводства.
Уметь: -владеть приемами корректировки программы формирования урожая путем управления роста и развития с.-х. культур в отечественной и зарубежной научно-технической информации.	5. Теория обоснования способов посева и времени посева зерновых культур. 6. Теория обоснования способов посева и времени посева овощных культур. 7. Теория обоснования способов посева и времени посадки плодово-ягодных культур.
Навыки: Использование полученных знаний при разработке систем севооборотов, обработки почвы, удобрений, защиты растений, определении норм высева семян в ресурсосберегающих технологиях производства продукции растениеводства.	8. Расчет весовой нормы высева с-х культур. 9. Расчет нормы высева удобрений под планируемый урожай. 10. Технологии посева и способы посева с-х культур. 11. Контроль качества посева с-х культур. 12. Технологии ухода за посевами и интегрированная система защиты растений от вредителей, болезней и сорняков.

Преподавателем представляются типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков. Типовые контрольные задания – это образцы заданий, по которым в последствии обучающийся будет проходить контроль знаний, умений, навыков, в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации. Форма типовых контрольных заданий может быть в виде открытых/закрытых тестов, на соотношение наименований, а также в виде билетов.

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

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

Таблица 8 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции

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

Таблица 9 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенции

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
1	2	3
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Индивидуальный устный опрос, тестирование
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Индивидуальный устный опрос, тестирование
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Индивидуальный устный опрос, тестирование

творческих заданий)		
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Экзамен или зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме или компьютерное тестирование

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль (*зачет, экзамен*), контроль самостоятельной работы студентов.

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

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

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

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

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

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

Зачет, как правило, предполагает проверку усвоения учебного материала практические и семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. В отдельных случаях зачеты могут устанавливаться по лекционным курсам, преимущественно описательного характера или тесно связанным с производственной практикой, или имеющим курсовые проекты и работы.

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

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.