Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 17.09.2024 11:13:30
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждениевысшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ / Шьюрова Н.А./
«12» апреля 2022 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	**Технологии производства зерна в системе органического земледелия**
Направление подготовки	**35.04.04 Агрономия**
Направленность (профиль)	**Органическое земледелие**
Квалификация выпускника	**Магистр**
Нормативный срок обучения	**2 года**
Форма обучения	**очная**
Кафедра-разработчик	**Растениеводство, селекция и генетика**
Ведущий преподаватель	**Субботин А.Г., доцент**

Разработчик(и): доцент, Субботин А.Г _____ (подпись)

Саратов 2022

Содержание

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процесс освоения ОПОП 3
2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различны этапах их формирования, описание шкал оценивания …….... 4
3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оцен ки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующи этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательно программы.....8
4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы и формирования 22

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Технологии производства зерна в системе органического земледелия» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г. № 708, формируют следующие компетенции, указанныев таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Технологии производства зерна в системе органического земледелия»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня форсированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
1	ПК-3	Способен использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства	3	лекции, практические занятия	устный опрос, письменный опрос, типовой расчет, технологическая схема
2	ПК-6	Способен провести оценку состояния агрофитоценозов и скорректировать приемы технологии возделывания сельскохозяйственных культур в богарных и орошаемых условиях с учетом производства качественной продукции	3	лекции, практические занятия	устный опрос, письменный опрос, типовой расчет, технологическая

Примечание:

Профиль подготовки «Органическое земледелие»

Компетенция ПК-3 – также формируется в ходе освоения дисциплин: «Органическое земледелие», «Биологические препараты в растениеводстве», «Технологии выращивания высококачественной продукции» «Микроорганизмы и плодородие почв», а также в ходе прохождения производственной практике: технологическая практика, выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Компетенция ПК-6 - также формируется в ходе освоения дисциплин: «Биологические основы сорных растений и меры борьбы с

ними», «Биологические основы орошения», «Сортовые технологии», «Технологии выращивания высококачественной продукции», «Агрометеорологические прогнозы», «Оценка климатических ресурсов при обосновании выбора систем земледелия», а также в ходе прохождения Производственной практике: технологическая практика, выполнении и защиты выпускной квалификационной работы.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 2

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	письменный опрос	средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагатьсуть поставленной проблемы, делать выводы, обещающие авторскую позицию по поставленной проблеме	перечень вопросов дляписьменного опроса
2	устный опрос	средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	вопросы по темам дисциплины: - перечень вопросов дляустного опроса
3	типовой расчет	оценочные средства, позволяющие оценить умение обучающихся провести расчеты в соответствии с тематикой дисциплины	задание для типовогорасчета
4	технологическ аясхема	оценочные средства, позволяющие оценить умение обучающихся оценитьполученных данных о состоянии кормового угодья и разработать мероприятия по его улучшению кормовогоугодья	задание для разработки технологической схемы

Таблица 3

Программа оценивания контролируемой дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы(темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Разработка структуры зерновых культур	ПК-3; ПК-6	письменный опрос
2	Разработка технологических карт возделывания озимой пшеницы	ПК-3; ПК-6	письменный опрос – технологическая схема
3	Разработка технологических карт возделывания озимой ржи.	ПК-3; ПК-6	письменный опрос – технологическая схема
5	Разработка технологических карт возделывания яровой пшеницы	ПК-3; ПК-6	письменный опрос – технологическая схема
6	Разработка технологических карт возделывания ячменя	ПК-3; ПК-6	письменный опрос – технологическая схема
7	Разработка технологических карт возделывания проса	ПК-3; ПК-6	письменный опрос – технологическая схема
8	Разработка технологических карт возделывания гречихи	ПК-3; ПК-6	письменный опрос – технологическая схема
9	Разработка технологических карт возделывания кукурузы на зерно	ПК-3; ПК-6	письменный опрос – технологическая схема
10	Разработка технологических карт возделывания зернового сорго	ПК-3; ПК-6	письменный опрос – технологическая схема
9	Разработка технологических карт возделывания гороха	ПК-3; ПК-6	письменный опрос – технологическая схема
10	Разработка технологических карт возделывания нута	ПК-3; ПК-6	письменный опрос – технологическая схема
11	Разработка технологических карт возделывания сои	ПК-3; ПК-6	письменный опрос – технологическая схема
12	Разработка технологических карт возделывания чечевицы	ПК-3; ПК-6	письменный опрос – технологическая схема
13	Разработка моделей посева зерновых культур	ПК-3; ПК-6	письменный опрос – типовой расчет
16	**Инновационные технологии производства высококачественного зерна**	ПК-3; ПК-6	письменный опрос
17	**Промежуточная аттестация (зачет)**	ПК-3; ПК-6	устный опрос

Таблица 4

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Технологии производства зерна в системе органического земледелия» на различных этапах ихформирования, описание шкал оценивания

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня еудовлетворительно)	пороговый уровень удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК-3, 3 семестр	**знает:** теоретические и производственные основы инновационных технологий возделывания зерновых культур	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по теоретическим и производственным основам инновационных технологий возделывания зерновых культур, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала по теоретическим и производственным основам инновационных технологий возделывания зерновых культур, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала по теоретическим и производственным основам инновационных технологий возделывания зерновых культур, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание мате-риала по теоретическим и производственным основам инновационных технологий возделывания зерновых культур, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий

	умеет: использовать современные методы разработки и применения инновационных технологий выращивания зерновых культур	не умеет использовать со-временные методы разработки и применения инновационных технологий выращивания зерновых культур, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное использование современных методов разработки и применения инновационных технологий выращивания зерновых культур, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение использовать современные методы разработки и применения инновационных технологий выращивания зерновых культур, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии	сформированное умение использовать современные методы разработки и применения инновационных технологий выращивания зерновых культур, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии
	владеет навыками: проектирования и реализации инновационных технологий производства зерна	обучающийся не владеет навыками проектирования и реализации инновационных технологий производства зерна, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение навыками проектирования и реализации инновационных технологий производства зерна	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся от-дельными ошибками владение навыками проектирования и реализации инновационных технологий производства зерна	успешное и системное владение навыками проектирования и реализации инновационных технологий производства зерна

ПК-6 3 семестр	**знает:** теоретическ ие основы возделыван ия зер новых культур на богареи при орошении	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по теоретическим основам возделывания зерновых культур на богаре и при орошении, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающи йся демонстри рует знания только основного материала по теоретичес ким основам возделыван ия зерновых культур на богаре и при орошении, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулиро вках, нарушает логическую по следователь ность в изложении программн ого материала	обучающи йся демонстри рует знание материала по теоретическ им основам возделыван ия зерновых культур на богаре и при орошении, недопускает существенн ых неточносте й	Обучающи й -ся демонстри рует знание материала по теоретическ им основам воз делывания зерновых культур на богаре и при орошении, практики применения материала, исчерпыва юще и по-следователь - но, четко и логично излагает мате- риал, хорошо ориентируе тся в материале, не затрудняетс я с ответом при видоизмене нии заданий
	умеет: использова ть современны еприемы технологий возделыван ия зерновых культур в богарных и орошаемых агрофитоце нозах	не умеет использовать со- временные приемы технологий возделывания зерновых куль-тур в богарных и орошаемых агрофитоценоза х, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями	в целом успешное, ноне системное использова ние использова ние современны х приемов технологий воз делывания зерновых культур в	в целом успешное, но содержащи е отдельные пробелы, умение использова ть современны еприемы технологий возделыван ия зерновых	сформирова нное умение использова ть современны е приемы технологий возделыван ия зерновых культур в богарных и орошаемых агрофитоце

		выполняет самостоятельну ю работу, большинство заданий, предусмотренн ых программой дисциплины, невыполнено	богарных и орошаемых агрофитоце нозах, используя со-временную научно-практическу ю базу и нормативные документы по агрономии	культур в богарных и орошаемых агрофитоце нозах, используя современну ю научно - практическ ую базу и нормативн ые документы по агрономии	нозах, используя со-временную научно-практическ ую базу и нормативные документыпо агрономии
	владеет навыками: корректиро вки технологий производств а зернас учетом различных почвенно - климатичес ких условий	обучающийся не владеет навыками корректировк и технологий производства зерна с учетом различных почвенно - климатически х условий, допускает существенные ошибки, с большими затруднениям и выполняет самостоятельн ую работу, большинство предусмотрен ных программой дисциплины невыполнено	в целом успешное, ноне системное владение навыками корректиро вки технологий производств а зернас учетом различных почвенно-климатичес ких условий	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровожда ющееся отдельным иошибками владение навыками корректиро вки технологий производств а зернас учетом различных почвенно-климатичес ких условий	успешное и системное владение навыками корректиро вки технологий производств а зернас учетом различных почвенно-климатичес ких условий

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

3.1. Входной контроль

Цель проведения входного контроля – контроль образовательного

результата, достигнутого при получении знаний подстилающих дисциплин.

Примерный перечень вопросов

1. Полевые культуры, относящиеся к классу однодольных, двудольных.
2. Типы корневых систем сельскохозяйственных растений.
3. Морфология и анатомия зерновки различных культур.
4. Классификация полевых культур.
5. Биологические особенности сельскохозяйственных культур.
6. Морфологическая характеристика сельскохозяйственных культур.
7. Традиционные технологии возделывания сельскохозяйственных культур.
8. Вредители сельскохозяйственных культур.
9. Болезни сельскохозяйственных культур.
10. Сорные растения в посевах сельскохозяйственных культур.
11. Роль вредителей, болезней и сорняков в формировании урожая сельскохозяйственных культур.
12. Особенности размещения полевых культур в различных севооборотах.
13. Марки сельскохозяйственных машин используемых в традиционных и ресурсосберегающих технологиях возделывания.
14. Характеристика почв Саратовской области.
15. Роль удобрений в питании сельскохозяйственных растений.
16. Основные удобрения, применяемые при выращивании полевых культур.
17. Методы расчёта потенциальной и действительно возможной урожайности.Модель урожая.
18. Основы хранения товарного и семенного зерна.

3.2. Типовой расчет

- тематика типовых расчетов в соответствии с темой практических занятий;
- количество заданий – по количеству обучающихся;
- пример одного из вариантов типового расчета.

Примеры вариантов типового расчета

Типовой расчет №1 - Рассчитать норму высева полевой культуры

Культура	Норма высева,кг/га	Коэффициентвысева, млн. шт./га (К)	Масса 1000 семян, г(m)	Лабораторнаявсхожесть семян, % (В)	Чистота семян, % (Ч)	Выживаемостьрастений, % (Вж)

Типовой расчет №2 - Рассчитать модель посева полевой культуры

Культура	Урожайность, т/га (У)	Число растений к уборке,	Коэффициент продуктивной кустистости	Число зерен в соцвет	Масса 1000 зерен, г (А)

		шт./м^2 (Р)	(К)	ии,шт. (З)	

3.3. Технологическая схема

Цель - оценка полученных данных и разработка технологических мероприятий по возделыванию полевых культур (разработать технологическую схему полевых культур).

Пример технологической схемы возделывания сельскохозяйственной культуры

Система агротехнических и организационных мероприятийпо выращиванию

Основные агроприёмы ивиды работ	Агротехнические требования		Календарные сроки (ориентировочные)	Сельскохозяйственные машины и орудия
	продолжительность работы	качественные показатели		

3.4. Рубежный контроль

Цель проведения рубежных контролей – оценить эффективность освоения обучающимся пройденного материала и формирование профессионального навыка.

Рабочей программой дисциплины «Технологии производства зерна в системе органического земледелия» предусмотрено два рубежных контроля:

1. Инновационные технологии возделывания яровой пшеницы (письменныйопрос).
2. Инновационные технологии производства высокачественного зерна (письменный опрос).

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Структура посевных площадей сельскохозяйственных культур в различныхмикрозонах Саратовской области.
2. Проблема получения высококачественного зерна в России и Поволжье.
3. Принципы подбора культур, сортов и гибридов для различных производственных условий и технологий.
4. Характеристика рекомендуемых сортов и гибридов.

5. Реакция сортов на изменение почвенно – климатических условий.
6. Оценка фитосанитарного состояния сельскохозяйственных культур.
7. Причины гибели озимых и яровых культур.
8. Принципы подбора сельскохозяйственных культур в экстремальных климатических условиях.
9. Оценка сортов и гибридов, рекомендуемых для различных микрозон Саратовской области.
10. Технологии возделывания зерновых и зернобобовых культур (адаптивные,прогрессивные, ресурсосберегающие).
11.Технологии возделывания крупяных и масличных культур (адаптивные, прогрессивные, ресурсосберегающие).
12. Морфология сельскохозяйственных культур.
13. Биологические особенности зерновых, крупяных, зернобобовых и масличныхкультур.
14. Ресурсосберегающие технологии производства зерна в современном растениеводстве.
15. Роль минимальной обработки почвы в современном растениеводстве.
16. Традиционные приёмы получения зерна различных сельскохозяйственных культур.
17. Принципы создания высокопродуктивных агрофитоценозов в различных микрозонах Саратовской области.
18. Причины снижения урожайности различных зерновых культур в Саратовскойобласти.
19. Влияние различных агротехнологий на фитосанитарное состояние посевов.
20. Методы борьбы с болезнями, вредителями и сорными растениями в традиционных и современных ресурсосберегающих технологиях.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Характеристика почвы и рельефа микрозон Саратовской области.
2. Оценка сельскохозяйственных культур как предшественников в зональных севооборотах.
3. Анатомическое строение зерновки.
4. Урожайность основных и перспективных для возделывания в Саратовской области зерновых, крупяных, зернобобовых и масличных культур.
5. Экологическое обоснование возделывание культур в современных технологиях.
6. Интродукция растений.
7. Виды технологий возделывания сельскохозяйственных культур.
8. ГМО в сельском хозяйстве.
9. Качественные характеристики зерна различных полевых культур.
10. Традиционные технологии возделывания сельскохозяйственных

культур.
11. Влияние различных технологических операций на состояние почвы и растенийв зерновых агрофитоценозах.
12. Современные комплексные агрегаты отечественного и зарубежного производства, применяемые при возделывании зерновых культур.
13. Характеристика экологически безопасной зерновой продукции.
14. Пороги вредоносности сорных растений в зерновых агрофитоценозах.
15. Особенности распространения болезней и вредителей. Меры предотвращения.Оперативные способы снижения порогов вредоносности.
16.Меры борьбы с различными вредителями зерновых культур.
17. Фитосанитарная обстановка в агрофитоценозах различных микрозон Саратовской области.
18. Современные и прогрессивные приёмы улучшения фитосанитарной обстановки в области.
19. Особенности семеноводства и организация работ на семенных участках.
20. Категории сортовых семян в растениеводстве. Требование к сортовой чистоте.
21. Система государственного контроля за ведением семеноводства и уровнем агротехники семенных посевов.

Вопросы рубежного контроля № 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Качественные показатели зерна различных сельскохозяйственных культур.
2. Особенности формирования высококачественного зерна при различных технологиях.
3. Особенности формирования высококачественного зерна в современных агротехнологиях.
4. Приёмы повышения содержания белка в зерне полевых культур, масла в семенах подсолнечника.
5. Влияние отдельных элементов технологии на увеличения урожайности и качества продукции.
6. Типичные засорители посевов зерновых, крупяных, зернобобовых и масличныхкультур(овсюг, гречиха татарская, пелюшка, вика плоскосемянная и др.).
7. Требования, предъявляемые к качеству сельскохозяйственной продукции.
8. Роль удобрений в формировании качественных показателей зерна. Способывнесения минеральных удобрений в современных агротехнологиях.
9. Классификация стимуляторов роста и их влияние на качественные показателизерна сельскохозяйственных культур.

10. Методы обработки растений различными стимуляторами роста в сельском хозяйстве.
11. Определение биологического урожая зерновых культур.
12. Особенности уборки сельскохозяйственных культур. Требования, предъявляемые к качеству уборки.
13. Первичная и вторичная очистка зерна. Организация работ на току.
14. Принципы хранения зерна и семян.
15. Проблема получения экологически безопасной продукции.
16. Требования, предъявляемые к получению сырья для изготовления детскогопитания и продукции фармацевтической промышленности.
17. Особенности в технологиях получения экологически безопасной продукции.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Организация первичного семеноводства зерновых культур.
2. Отличительные особенности типичных засорителей урожая сельскохозяйственных культур.
3. Инновационные технологии производства кондиционных семян.
4. Видовая прополка посевов зерновых культур.
5. Сортовая прополка посевов зерновых культур.
6. Определение структуры урожая крупяных, зернобобовых, масличных культур.
7. Требования, предъявляемые к способам и качеству уборки посевов зерновыхкультур различными комбайнами.
8. Инновационные приёмы хранения зерна.
9. Методы контроля за состоянием и качеством зерновой массы.
10. Современные технологии хранения зерна и семян.

3.5. Промежуточная аттестация

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, профиль подготовки Органическое земледелие зачет – 3 семестр.

Вопросы, выносимые на зачет

1. Структура посевных площадей сельскохозяйственных культур в различныхмикрозонах Саратовской области.
2. Проблема получения высококачественного зерна в России и Поволжье.
3. Принципы подбора культур, сортов и гибридов для различных производственных условий и технологий.
4. Характеристика рекомендуемых сортов и гибридов.

5. Реакция сортов на изменение почвенно – климатических условий.
6. Оценка фитосанитарного состояния сельскохозяйственных культур.
7. Причины гибели озимых и яровых культур.
8. Принципы подбора сельскохозяйственных культур в экстремальных климатических условиях.
9. Оценка сортов и гибридов, рекомендуемых для различных микрозон Саратовской области.
10. Технологии возделывания зерновых и зернобобовых культур (адаптивные,прогрессивные, ресурсосберегающие).
11. Технологии возделывания крупяных и масличных культур (адаптивные, прогрессивные, ресурсосберегающие).
12. Морфология сельскохозяйственных культур.
13. Биологические особенности зерновых, крупяных, зернобобовых и масличныхкультур.
14. Качественные показатели зерна различных сельскохозяйственных культур.
15. Особенности формирования высококачественного зерна при различных технологиях.
16. Характеристика почвы и рельефа микрозон Саратовской области.
17. Оценка сельскохозяйственных культур как предшественников в зональных севооборотах.
18. Анатомическое строение зерновки.
19. Урожайность основных и перспективных для возделывания в Саратовской области зерновых, крупяных, зернобобовых и масличных культур.
20. Экологическое обоснование возделывание культур в современных технологиях.
21. Интродукция растений.
22. Виды технологий возделывания сельскохозяйственных культур.
23. ГМО в сельском хозяйстве.
24. Качественные характеристики зерна различных полевых культур.
25. Традиционные технологии возделывания сельскохозяйственных культур.
26. Ресурсосберегающие технологии производства зерна в современном растениеводстве.
27. Роль минимальной обработки почвы в современном растениеводстве.
28. Традиционные приёмы получения зерна различных сельскохозяйственныхкультур.
29. Проблема получения экологически безопасной продукции.
30. Требования, предъявляемые к получению сырья для изготовления детскогопитания и продукции фармацевтической промышленности.
31. Особенности в технологиях получения экологически безопасной продукции.
32. Принципы создания высокопродуктивных агрофитоценозов в различных микрозонах Саратовской области.

33. Причины снижения урожайности различных зерновых культур в Саратовскойобласти.
34. Влияние различных агротехнологий на фитосанитарное состояние посевов.
35. Методы борьбы с болезнями, вредителями и сорными растениями в традиционных и современных ресурсосберегающих технологиях.
36. Влияние различных технологических операций на состояние почвы и растенийв зерновых агрофитоценозах.
37. Современные комплексные агрегаты отечественного и зарубежного производства, применяемые в различных технологиях возделывания зерновых культур.
38. Характеристика экологически безопасной зерновой продукции.
39. Пороги вредоносности сорных растений в зерновых агрофитоценозах.
40. Особенности распространения болезней и вредителей. Меры предотвращения.Оперативные способы снижения порогов вредоносности.
41.Меры борьбы с различными вредителями зерновых культур.
42. Фитосанитарная обстановка в агрофитоценозах различных микрозон Саратовской области.
43. Современные и прогрессивные приёмы улучшения фитосанитарной обстановки в области.
44. Особенности семеноводства и организация работ на семенных участках.
45. Категории сортовых семян в растениеводстве. Требование к сортовой чистоте.
46. Система государственного контроля за ведением семеноводства и уровнем агротехники семенных посевов.
47. Особенности формирования высококачественного зерна в современных агротехнологиях.
48. Приёмы повышения содержания белка в зерне полевых культур, масла в семенах подсолнечника.
49. Влияние отдельных элементов технологии на увеличения урожайности и качества продукции.
50. Типичные засорители посевов зерновых, крупяных, зернобобовых и масличных культур (овсюг, гречиха татарская, пелюшка, вика плоскосемянная и др.).
51. Требования, предъявляемые к качеству сельскохозяйственной продукции.
52. Роль удобрений в формировании качественных показателей зерна. Способывнесения минеральных удобрений в современных агротехнологиях.
53. Классификация стимуляторов роста и их влияние на качественные показателизерна сельскохозяйственных культур.
54. Методы обработки растений различными стимуляторами роста в сельском хозяйстве.

55. Определение биологического урожая зерновых культур.
56. Особенности уборки сельскохозяйственных культур.
57. Требования, предъявляемые к качеству уборки.
58. Первичная и вторичная очистка зерна.
59. Организация работ по очистке зерна на току.
60. Принципы хранения зерна и семян.
61. Организация первичного семеноводства зерновых культур.
62. Отличительные особенности типичных засорителей урожая сельскохозяйственных культур.
63. Инновационные технологии производства кондиционных семян.
64. Видовая прополка посевов зерновых культур.
65. Сортовая прополка посевов зерновых культур.
66. Апробация посевов зерновых, крупяных, зернобобовых и масличных культур.
67. Определение структуры урожая крупяных, зернобобовых, масличных культур.
68. Требования, предъявляемые к способам и качеству уборки посевов зерновыхкультур различными комбайнами.
69. Инновационные приёмы хранения зерна.
70. Методы контроля за состоянием зерновой массы.
71. Современные технологии хранения зерна.
72. Современные технологии хранения семян

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

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыкови (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Технологии производства зерна в системе органического земледелия» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельнойработы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 5.

Таблица 5

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
высокий	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
базовый	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
пороговый	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя

–	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

* - форма промежуточной аттестации в семестре определяется в соответствии с таблицей 2 рабочей программы дисциплины (модуля)

4.3 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Компетенция сформирована на «отлично», если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками от 86 % до 100 % от уровня сформированности компетенции.

Компетенция сформирована на «хорошо», если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками от 74 % до 85 % от уровня сформированности компетенции.

Компетенция сформирована на «удовлетворительно», если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками от 60 % до 73 % от уровня сформированности компетенции.

Если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками ниже 60 % от уровня сформированности компетенции, компетенция считается не сформированной.

4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: теоретических и производственных основ инновационных технологий возделывания зерновых культур;

умения: использовать современные методы разработки и формированияинновационных технологий в агрономии;

владение навыками: совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.

Критерии оценки

отлично (зачтено)	обучающийся демонстрирует: – знание материала по теоретическим и производственным основам инновационных технологий возделывания зерновых культур, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; умение использовать современные методы разработки и применения инновационных технологий в агрономии, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы поагрономии; лешное и системное владение навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.
хорошо (зачтено)	обучающийся демонстрирует: знание материала по теоретическим и производственным основам инновационных технологий возделывания зерновых культур, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, не допускает существенных неточностей; в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение использовать современные методы разработки и применения инновационных технологий в агрономии, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.
удовлетворительно (зачтено)	обучающийся демонстрирует: знания только основного материала по теоретическим и производственным основам инновационных технологий возделываниязерновых культур, практики применения материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; в целом успешное, но не системное умение использовать современные методы разработки и применения инновационных техно- логий в агрономии, используя современную научно-практическуюбазу и нормативные документы по агрономии; в целом успешное, но не системное владение навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.

неудовлетворительно(не зачтено)	обучающийся: не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по теоретическим и производственным основам инновационных технологий возделывания зерновых культур, практики применения материала, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; не умеет использовать современные методы разработки и применения инновационных технологий в агрономии, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; обучающийся не владеет навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено

4.2.2. Критерии оценки письменного ответа

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: теоретических и производственных основ инновационных технологий возделывания зерновых культур;

умения: использовать современные методы разработки и формированияинновационных технологий в агрономии;

владение навыками: совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.

Критерии оценки

отлично (зачтено)	обучающийся демонстрирует: - знание материала по теоретическим и производственным основам инновационных технологий возделывания зерновых культур, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение использовать современные методы разработки и применения инновационных технологий в агрономии, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - успешное и системное владение навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-

	климатических условиях.
хорошо (зачтено)	обучающийся демонстрирует: - знание материала по теоретическим и производственным основам инновационных технологий возделывания зерновых культур, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение использовать современные методы разработки и применения инновационных технологий в агрономии, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.
удовлетворитель но(зачтено)	обучающийся демонстрирует: - знания только основного материала по теоретическим и производственным основам инновационных технологий возделывания зерновых культур, практики применения материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение использовать современные методы разработки и применения инновационных технологий в агрономии, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - в целом успешное, но не системное владение навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.

неудовлетворитель но(не зачтено)	обучающийся: - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по теоретическим и производственным основам инновационных технологий возделывания зерновых культур, практики применения материала, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать современные методы разработки и применения инновационных технологий в агрономии, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не вы- полнено

4.2.3. Критерии оценки выполнения типовых расчетов

При выполнении типовых расчетов обучающийся демонстрирует:

знания: теоретических основ инновационных технологий возделывания зерновых культур;

умения: использовать современные методы разработки инновационных технологий производства зерна;

владение навыками: совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.

Критерии оценки

отлично (зачтено)	обучающийся демонстрирует: - знание материала по теоретическим основам инновационных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале,не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение использовать современные методы разработки инноваци онных технологий производства зерна, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агроно мии; - успешное и системное владение навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в

	соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.
хорошо (зачтено)	обучающийся демонстрирует: - знание материала по теоретическим основам инновационных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале,не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение использовать современные методы разработки инновационных технологий производства зерна, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.
удовлетворитель но(зачтено)	обучающийся демонстрирует: - знания только основного материала по теоретическим основам инновационных технологий возделывания сельскохозяйственныхкультур, практики применения материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках,нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение использовать современные методы разработки инновационных технологий производства зерна, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - в целом успешное, но не системное владение навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.

неудовлетворитель но(не зачтено)	обучающийся: - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по теоретическим основам инновационных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, практики применения материала, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать современные методы разработки инновационных технологий производства зерна, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; обучающийся не владеет навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу,большинство предусмотренных программой дисциплины не вы-полнено

4.2.4. Критерии оценки выполнения технологической схемы

При выполнении технологической схемы обучающийся демонстрирует:

знания: производственным основам инновационных технологий возделывания зерновых культур;

умения: использовать современные методы применения инновационных технологий производства зерна;

владение навыками: совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.

Критерии оценки

отлично (зачтено)	обучающийся демонстрирует: - знание материала по теоретическим основам инновационных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале,не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение использовать современные методы разработки инноваци онных технологий производства зерна, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агроно мии; - успешное и системное владение навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.

хорошо (зачтено)	обучающийся демонстрирует: – знание материала по теоретическим основам инновационных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале,не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, не допускает существенных неточностей; – в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение использовать современные методы разработки инновационных технологий производства зерна, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.
удовлетворительно(зачтено)	обучающийся демонстрирует: – знания только основного материала по теоретическим основам инновационных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, практики применения материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках,нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; – в целом успешное, но не системное умение использовать современные методы разработки инновационных технологий производства зерна, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; в целом успешное, но не системное владение навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.
неудовлетворительно(не зачтено)	обучающийся: – не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по теоретическим основам инновационных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, практики применения материала, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; – не умеет использовать современные методы разработки инновационных технологий производства зерна, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; – обучающийся не владеет навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу,большинство предусмотренных программой дисциплины не вы-полнено

Разработчик (и): доцент Субботин А.Г._____

(подпись)