Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 14.09.2024 08:15:01
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ / Сергеева И.В./
«6» ____04____ 2022 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	**РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В АГРОПРОИЗВОДСТВЕ**
Направление подготовки	**05.04.06 Экология и природопользование**
Направленность (профиль)	**Сельскохозяйственная экология**
Квалификация выпускника	**Магистр**
Нормативный срок обучения	**2 года**
Форма обучения	**Очная**
Кафедра-разработчик	**Ботаника, химия и экология**
Ведущий преподаватель	**Шевченко Е.Н., доцент**

Разработчик: доцент, Шевченко Е.Н. _____
(подпись)

Саратов 2022

Содержание

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ……..... 3
2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания …… 3
3 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.....……..……..……. 7
4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования…….. 15

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

В результате изучения дисциплины «Ресурсосберегающие технологии в агропроизводстве» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 07.08.2020 г. № 897, формируют следующую компетенцию, указанную в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Ресурсосберегающие технологии в агропроизводстве»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-11	Способен разрабатывать типовые природоохранные мероприятия и проводить оценку воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду	ПК-11.1 Оценивает воздействие агротехнических мероприятий на окружающую среду, анализирует полученные данные, а также владеет навыками использования современных ресурсосберегающих технологий в агропроизводстве	3	лекции, практические занятия	устный опрос, письменный опрос, тестовые задания, типовой расчет, доклад

Примечание:

Компетенция ПК-11 – также формируется в ходе прохождения практик «Научно-исследовательская работа», «Технологическая (проектно-технологическая) практика», «Преддипломная практика», и в ходе выполнения, подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы.

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

Перечень оценочных материалов

Таблица 2

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного средства в ОМ
1	устный опрос	средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на	вопросы по темам дисциплины: – перечень вопросов для устного опроса (рубежный

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного средства в ОМ
		темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	контроль) – вопросы для самостоятельного изучения (рубежный контроль)
2	письменный опрос	метод контроля, который направлен как на выявление знаний по определенной теме (разделу), так и понимания сущности изучаемых предметов и явлений, их закономерностей, умения самостоятельно делать выводы и обобщения	вопросы входного контроля
3	тестирование	метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения обучающимися ряда специальных заданий	сборник тестовых заданий
4	типовой расчет	средство контроля, представленное в виде стандартных заданий, позволяющих проверить умение решать, как учебные, так и профессиональные задачи, позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем решения, индивидуальных для каждого обучающегося ряда специальных задач.	сборник задач
5	доклад	продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	темы докладов

Программа оценивания контролируемой дисциплины

Таблица 3

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	*2*	*3*	*4*
1.	Состояние и перспективы ресурсосбережения в агропроизводстве.	ПК-11	текущий контроль/ устный опрос
2.	Общие сведения об агропромышленных ресурсах.	ПК-11	входной контроль/ письменный опрос, текущий контроль/устный опрос
3.	Ресурсосберегающий уклад в отрасли.	ПК-11	текущий контроль/ устный опрос
4.	Организационно-экономический механизм ресурсосбережения в агропроизводстве.	ПК-11	текущий контроль/ устный опрос
5.	Эффективность систем ресурсосбережения в отрасли.	ПК-11	текущий контроль/ устный опрос
6.	Факторы, влияющие на ресурсосберегающие процессы предприятия АПК.	ПК-11	текущий контроль/ письменный опрос (тестовые задания)
7.	Интеллектуальные технические средства АПК.	ПК-11	текущий контроль/ устный опрос
8.	Технологическая и техническая модернизация – основа ресурсосбережения.	ПК-11	текущий контроль/ устный опрос рубежный контроль/ письменный опрос
9.	Экономическая эффективность ресурсосберегающих технологий.	ПК-11	текущий контроль/ письменный опрос (типовой расчет)
10.	Ресурсосбережение в сферах АПК.	ПК-11	текущий контроль/ письменный опрос (типовой расчет)
11.	Ресурсосберегающая деятельность в растениеводстве.	ПК-11	текущий контроль/устный опрос
12.	Ресурсосберегающая деятельность в животноводстве.	ПК-11	текущий контроль/устный опрос
13.	Ресурсосбережение в перерабатывающей промышленности.	ПК-11	текущий контроль/устный опрос
14.	Разработка и внедрение наноэлектротехнологий — эффективный путь ресурсосбережения в сельском хозяйстве.	ПК-11	текущий контроль/устный опрос
15.	Ресурсосберегающие инновационные проекты.	ПК-11	текущий контроль/ письменный опрос (типовой расчет)
16.	Генно-модифицированные продукты.	ПК-11	рубежный контроль/ письменный опрос текущий контроль/ устный опрос

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	*2*	*3*	*4*
17.	Результаты освоения ресурсосберегающих технологий в различных регионах Российской Федерации.	ПК-11	текущий контроль/ устный опрос, творческий рейтинг/ доклад

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Ресурсосберегающие технологии в агропроизводстве» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 4

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК-11, 3 семестр	ПК-11.1 оценивает воздействие агротехнических мероприятий на окружающую среду, анализирует полученные данные, а также владеет навыками использования современных ресурсосберегающих технологий в агропроизводстве	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по оценке воздействие агротехнических мероприятий на окружающую среду, не анализирует полученные данные, а также не владеет навыками использования современных ресурсосберегающих технологий в агропроизводстве, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала по оценке воздействие агротехнических мероприятий на окружающую среду, анализирует полученные данные, а также владеет навыками использования современных ресурсосберегающих технологий в агропроизводстве, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично из-

1	2	3	4	5	6
					лагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий

3. 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

3.1. Входной контроль

Входной контроль проводится с целью проверки исходного уровня подготовленности обучающегося и оценки его соответствия требованиям, предъявляемым при изучении дисциплины «Ресурсосберегающие технологии в агропроизводстве».

Входной контроль проводится на первом практическом занятии.

Входной контроль проводится в форме письменного опроса. Каждому обучающемуся индивидуально выдается по одному вопросу из перечня вопросов для входного контроля.

Примерный перечень вопросов

1. Что такое ресурсосбережение?
2. Какие существую трактовки понятия «ресурсосбережение»?
3. Основные цели и задачи ресурсосбережения.
4. Функции ресурсосбережения.
5. Сущность ресурсосбережения.
6. Чем обусловлена необходимость ресурсосбережения в отрасли?
7. Какой путь ресурсосбережения предпочтителен в современных условиях?
8. Какова социальная роль ресурсосбережения?
9. Какие существуют методы классификации ресурсов?
10. Как осуществляется классификация ресурсов по генезису?
11. Дайте характеристику природным ресурсам.
12. Дайте характеристику экономическим ресурсам.
13. Дайте характеристику правовым ресурсам.
14. Дайте характеристику коммуникационным ресурсам.
15. Каким ресурсом выступает время? Дайте характеристику данного вида ресурсов.
16. Какова роль природных ресурсов в экономике страны?

17. Что такое природно-ресурсный потенциал и как он определяется?
18. Как можно обосновать объемы экспорта сырья?
19. Что такое ассимиляционный потенциал окружающей среды?
20. Что такое экономическое районирование и какие экономические районы выделяют в России?

3.2. Доклады

Темы докладов обучающиеся получают заранее и распределяются преподавателем по номеру обучающегося в журнале. Во время подготовки доклада его основные положения обсуждаются с ведущим преподавателем.

Тема должна быть раскрыта при выступлении. В обсуждении участвуют все обучающиеся группы, при этом за активность обсуждения и вопросы, которые задаются докладчику, также выставляются оценки.

Требования к докладам

1. Продолжительность доклада должна составлять 5 – 7 минут.
2. Структура доклада включает в себя три части:

- Введение (формулируется тема доклада, цель, задачи исследований, определяется место рассматриваемой проблематики среди других научных проблем и подходов, даётся краткий обзор источников, на материале которых раскрывается тема и др.);
- Основная часть (излагается основной материал в форме связного, последовательного, доказательного повествования, лишённого ненужных отступлений и повторений);
- Заключение (подводятся итоги, формулируются выводы, подчёркивается значение рассмотренной проблемы и др.).

3. Во время доклада можно пользоваться написанным планом и любой другой информацией (например, числовыми данными), но доклад не должен полностью читаться по бумаге.
4. В докладе следует избегать чрезмерного количества узкоспециальных терминов. В случае, если это невозможно, нужно пояснять их.
5. Свои мысли нужно излагать грамотно, ясно и однозначно.

Рекомендуемая тематика докладов по дисциплине приведена в таблице 5.

Таблица 5

Темы докладов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «Ресурсосберегающие технологии в агропроизводстве»

№ п/п	Темы докладов
1	2
1.	Научно-технический прогресс как основа ресурсосберегающего развития в агропроизводстве.
2.	Перспективы использования ЭВМ при планировании и управлении ресурсосберегающей деятельностью.
3.	Ресурсный потенциал АПК России.
4.	Ресурсный потенциал АПК Саратовской области.

№ п/п	Темы докладов
1	2
5.	Ресурсные потоки в агропромышленном производстве.
6.	Ресурсосберегающая политика развитых стран.
7.	Экологическое значение ресурсосбережения в агропроизводстве.
8.	Оценка ресурсного потенциала предприятия АПК.
9.	Показатели эффективности ресурсосберегающей деятельности.
10.	Оценка ресурсосберегающего потенциала предприятий по отрасли АПК.
11.	Основные пути инновационной деятельности на предприятиях АПК.
12.	Ресурсосберегающие технологии в растениеводстве.
13.	Ресурсосберегающие технологии в животноводстве.
14.	Ресурсосберегающие технологии в перерабатывающих отраслях.
15.	Ресурсосберегающие технологии в торговле аграрной продукцией.
16.	Ресурсосбережение в техническом сервисе.
17.	Инвестиционный фактор ресурсосбережения.
18.	Ценовой и налоговый фактор ресурсосбережения.
19.	Планирующий и контролирующий фактор ресурсосбережения.
20.	Информационный фактор ресурсосбережения.
21.	Правовой фактор ресурсосбережения.
22.	Принципы эффективного управления ресурсосберегающими процессами в АПК.
23.	Бизнес-планирование как основной элемент развития предприятия.
24.	Государственная поддержка в области АПК: проблемы и перспективы.
25.	Модель рыночно-государственного партнерства: возможности использования.

3.6. Рубежный контроль

Рубежный контроль проводится в виде письменного опроса.

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Современное состояние отечественных отрасли в АПК.
2. Ресурсосбережение и агроэкология в земледелии.
3. Точное земледелие.
4. Классификация и экономическая характеристика агропромышленных ресурсов.
5. Классификация на основе генезиса.
6. Схема классификации ресурсов.
7. Последовательность формирования ресурсосберегающего эффекта в агропроизводстве.
8. Технологическая структура агропромышленной сферы.
9. Структурирование и развитие ресурсосберегающего уклада агропромышленной сферы.
10. Система ресурсосбережения в АПК.
11. Ресурсосбережение как процесс эффективного использования ресурсов в агропроизводстве.
12. Организационные факторы.
13. Законодательное и нормативное обеспечение.

14. Федеральные и региональные меры поддержки ресурсосбережения.
15. Эффект ресурсосбережения в отдельных отраслях АПК.
16. Направления системы ресурсосбережения.
17. Ресурсоемкость на предприятиях АПК.
18. Планирование систем ресурсосбережения АПК.
19. Основные факторы ресурсосбережения в отрасли.
20. Устойчивость производства.
21. Общие понятия.
22. Глобальные системы позиционирования.
23. Географические информационные системы.
24. Оценка урожайности.
25. Дифференцированное внесение материалов.
26. Дистанционное зондирование земли.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Необходимость ресурсосбережения в отрасли.
2. Роль природных ресурсов в воспроизводительном процессе.
3. Производственный и природно-ресурсный потенциал.
4. Различие подходов отечественных и зарубежных ученых в области ресурсосбережения.
5. Отечественные научные теории ресурсосбережения.
6. Зарубежные научные теории ресурсосбережения.
7. Планирование систем ресурсосбережения АПК.
8. Методология экономической оценки ресурсосберегающих технологий.
9. Дистанционное зондирование земли.
10. Эффективность ресурсосберегающих проектов.

Вопросы рубежного контроля № 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Технологическая модернизация.
2. Техническая модернизация.
3. Экономическая эффективность ресурсосберегающих технологий.
4. Методология экономической оценки ресурсосберегающих технологий.
5. Ресурсные потоки В АПК.
6. Формирование и развитие системы ресурсосбережения сельскохозяйственного и пищевого машиностроения.
7. Этапы развития ресурсосберегающей деятельности и энергосбережение в первой сфере АПК.
8. Ресурсосберегающие технологии для возделывания зерновых культур.
9. Почвозащитные, энергосберегающие агротехнологии.
10. Новая ресурсосберегающая техника.
11. Новый метод защиты посевного материала.

12. Ресурсосбережение при защите растений от вредителей, болезней и сорняков.
13. Ресурсосберегающие технологии для обогрева и создание микроклимата животноводческих помещений.
14. Ресурсосберегающие технологии в молочном животноводстве и кормопроизводстве.
15. Ресурсосберегающие технологии при переработке мяса.
16. Энергоресурсосберегающие технологии при переработке молока.
17. Энергосберегающие технологические процессы переработки плодоовощной продукции.
18. Энерго- и ресурсосберегающие технологии производства масложировой продукции.
19. Озоновые технологии в сельском хозяйстве.
20. Применение нанотехнологий в растениеводстве.
21. Применение нанотехнологий в животноводстве.
22. Модели ресурсосберегающих инновационных проектов.
23. Отраслевые особенности проектирования систем ресурсосберегающего уклада АПК.
24. Эффективность ресурсосберегающих проектов.
25. Эффективность ресурсосберегающих проектов
26. Использование биотехнологии в сельском хозяйстве.
27. Достоинства и потенциальная опасность генно-модифицированных продуктов питания.
28. Официальные документы, регламентирующие нормы безопасности генно-модифицированных продуктов.
29. Результаты освоения ресурсосберегающих технологий в Центральном федеральном округе.
30. Результаты освоения ресурсосберегающих технологий в Южном федеральном округе.
31. Результаты освоения ресурсосберегающих технологий в Северо-Кавказском федеральном округе.
32. Результаты освоения ресурсосберегающих технологий в Приволжском федеральном округе.
33. Результаты освоения ресурсосберегающих технологий в Сибирском федеральном округе.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Ресурсные потоки В АПК.
2. Почвозащитные, энергосберегающие агротехнологии.
3. Ресурсосберегающая система освещения в птицеводстве.
4. Высокоинтенсивная тепловая обработка фуражного зерна.
5. Озоновые технологии в сельском хозяйстве.
6. Ресурсосберегающая технология производства гречневой муки.
7. Потенциал ресурсосбережения на предприятии.
8. Ресурсоемкость производства продукции предприятия.

9. Продовольственная безопасность.
10. Альтернативные источники ресурсосбережения.

3.7. Промежуточная аттестация

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование по дисциплине «Ресурсосберегающие технологии в агропроизводстве» в качестве промежуточной аттестации предусмотрен экзамен. Проведение выходного контроля осуществляется в устной форме.

Вопросы, выносимые на экзамен

1. Современное состояние отечественных отрасли в АПК.
2. Ресурсосбережение и агроэкология в земледелии.
3. Точное земледелие.
4. Классификация и экономическая характеристика агропромышленных ресурсов.
5. Классификация на основе генезиса.
6. Схема классификации ресурсов.
7. Последовательность формирования ресурсосберегающего эффекта в агропроизводстве.
8. Технологическая структура агропромышленной сферы.
9. Структурирование и развитие ресурсосберегающего уклада агропромышленной сферы.
10. Система ресурсосбережения в АПК.
11. Ресурсосбережение как процесс эффективного использования ресурсов в агропроизводстве.
12. Организационные факторы.
13. Законодательное и нормативное обеспечение.
14. Федеральные и региональные меры поддержки ресурсосбережения.
15. Эффект ресурсосбережения в отдельных отраслях АПК.
16. Направления системы ресурсосбережения.
17. Ресурсоемкость на предприятиях АПК.
18. Планирование систем ресурсосбережения АПК.
19. Основные факторы ресурсосбережения в отрасли.
20. Устойчивость производства.
21. Общие понятия.
22. Глобальные системы позиционирования.
23. Географические информационные системы.
24. Оценка урожайности.
25. Дифференцированное внесение материалов.
26. Дистанционное зондирование земли.
27. Эффективность ресурсосберегающих проектов.
28. Необходимость ресурсосбережения в отрасли.
29. Роль природных ресурсов в воспроизводительном процессе.
30. Производственный и природно-ресурсный потенциал.

31. Различие подходов отечественных и зарубежных ученых в области ресурсосбережения.
32. Отечественные научные теории ресурсосбережения.
33. Зарубежные научные теории ресурсосбережения.
34. Планирование систем ресурсосбережения АПК.
35. Дистанционное зондирование земли.
36. Технологическая модернизация.
37. Техническая модернизация.
38. Экономическая эффективность ресурсосберегающих технологий.
39. Методология экономической оценки ресурсосберегающих технологий.
40. Ресурсные потоки В АПК.
41. Формирование и развитие системы ресурсосбережения сельскохозяйственного и пищевого машиностроения.
42. Этапы развития ресурсосберегающей деятельности и энергосбережение в первой сфере АПК.
43. Ресурсосберегающие технологии для возделывания зерновых культур.
44. Почвозащитные, энергосберегающие агротехнологии.
45. Новая ресурсосберегающая техника.
46. Новый метод защиты посевного материала.
47. Ресурсосбережение при защите растений от вредителей, болезней и сорняков.
48. Ресурсосберегающие технологии для обогрева и создание микроклимата животноводческих помещений.
49. Ресурсосберегающие технологии в молочном животноводстве и кормопроизводстве.
50. Ресурсосберегающие технологии при переработке мяса.
51. Энергоресурсосберегающие технологии при переработке молока.
52. Энергосберегающие технологические процессы переработки плодоовощной продукции.
53. Энерго- и ресурсосберегающие технологии производства масложировой продукции.
54. Озоновые технологии в сельском хозяйстве.
55. Применение нанотехнологий в растениеводстве.
56. Применение нанотехнологий в животноводстве.
57. Модели ресурсосберегающих инновационных проектов.
58. Отраслевые особенности проектирования систем ресурсосберегающего уклада АПК.
59. Эффективность ресурсосберегающих проектов.
60. Эффективность ресурсосберегающих проектов
61. Использование биотехнологии в сельском хозяйстве.
62. Достоинства и потенциальная опасность генно-модифицированных продуктов питания.
63. Официальные документы, регламентирующие нормы безопасности генно-модифицированных продуктов.

64. Результаты освоения ресурсосберегающих технологий в Центральном федеральном округе.

65. Результаты освоения ресурсосберегающих технологий в Южном федеральном округе.

66. Результаты освоения ресурсосберегающих технологий в Северо-Кавказском федеральном округе.

67. Результаты освоения ресурсосберегающих технологий в Приволжском федеральном округе.

68. Результаты освоения ресурсосберегающих технологий в Сибирском федеральном округе.

69. Методология экономической оценки ресурсосберегающих технологий.

70. Ресурсные потоки В АПК.

71. Почвозащитные, энергосберегающие агротехнологии.

72. Ресурсосберегающая система освещения в птицеводстве.

73. Высокоинтенсивная тепловая обработка фуражного зерна.

74. Озоновые технологии в сельском хозяйстве.

75. Ресурсосберегающая технология производства гречневой муки.

76. Потенциал ресурсосбережения на предприятии.

77. Ресурсоемкость производства продукции предприятия.

78. Продовольственная безопасность.

79. Альтернативные источники ресурсосбережения.

Образец экзаменационного билета.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»
Кафедра «Ботаника, химия и экология»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

по дисциплине «Ресурсосберегающие технологии в агропроизводстве»

1. Современное состояние отечественных отрасли в АПК

2. Этапы развития ресурсосберегающей деятельности и энергосбережение в первой сфере АПК.

3. Для производства продукции предприятие используют два вида сырья – ресурс А и ресурс Б. Производственные возможности предприятии позволяют обработать: либо 1 тонну ресурса А и 6 тонну ресурса Б; либо 3 тонны ресурса А и 4 тонны ресурса Б; либо 5 тонн ресурса А (ресурс Б не потребляется). Построить график производственных возможностей и определить условия эффективного, неэффективного и невозможного в текущих условиях бизнеса для предприятия.

29.08.2022

Зав. кафедрой
д.б.н., профессор Сергеева И.В.

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

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Ресурсосберегающие технологии в агропроизводстве» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

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 6.

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)	Описание
высокий	«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»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
пороговый	«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

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)	Описание
–	«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

4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: основные ресурсосберегающие технологии, используемые в агропроизводстве;

умения: оценивать воздействие агротехнических мероприятий на окружающую среду и анализировать полученные данные;

владение навыками: использования современных ресурсосберегающих технологий в агропроизводстве.

Критерии оценки

отлично	обучающийся демонстрирует: - знание материала: основные ресурсосберегающие технологии, используемые в агропроизводстве, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение оценивать воздействие агротехнических мероприятий на окружающую среду и анализировать полученные данные, используя современные методы и показатели такой оценки; - успешное и системное владение навыками использования современных ресурсосберегающих технологий в агропроизводстве
хорошо	обучающийся демонстрирует: - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение оценивать воздействие агротехнических мероприятий на окружающую среду и анализировать полученные данные, используя современные методы и показатели такой оценки; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками использования современных ресурсосберегающих технологий в агропроизводстве
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - знания только основного 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 оценивать воздействие

	агротехнических мероприятий на окружающую среду и анализировать полученные данные, используя современные методы и показатели оценки; - в целом успешное, но не системное владение навыками использования современных ресурсосберегающих технологий в агропроизводстве
неудовлетворительно	обучающийся: - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале об основных ресурсосберегающих технологий, используемых в агропроизводстве, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет оценивать воздействие агротехнических мероприятий на окружающую среду и анализировать полученные данные, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками использования современных ресурсосберегающих технологий в агропроизводстве

4.2.2. Критерии оценки письменного опроса

При выполнении письменного опроса обучающийся демонстрирует:

знания: понятий, специальных терминов и процессов в области ресурсосберегающих технологий в агропроизводстве;

умения: выделять главное, строить логически обоснованные рассуждения, используя убедительную систему аргументации, четко формулировать ответ;

владение навыками: навыками систематизации и анализа информации.

Критерии оценки выполнения письменного опроса

отлично	обучающийся демонстрирует: - глубокое знание понятий, специальных терминов и процессов в области ресурсосберегающих технологий в агропроизводстве; - умение выделять главное, строить логически обоснованные рассуждения, используя убедительную систему аргументации, четко формулировать ответ; правильные и полные ответы на все вопросы; - владение навыками систематизации и анализа информации.
хорошо	обучающийся демонстрирует: - знание понятий, специальных терминов и процессов в области ресурсосберегающих технологий в агропроизводстве недостаточно полное, ответы на все вопросы правильные, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение выделять главное, строить логически обоснованные рассуждения, используя убедительную систему аргументации, четко формулировать ответ; ответы на все вопросы правильные, но не полные; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками систематизации и анализа информации.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - знания только основных понятий, специальных терминов и процессов в области ресурсосберегающих технологий в агропроиз-

	водстве, допущены ошибки, неточные формулировки; – в целом успешное, но не системное умение выделять главное, строить логически обоснованные рассуждения, используя убедительную систему аргументации, нечеткую формулировку ответов; ответы на все вопросы содержат ошибки; – в целом успешное, но не системное владение навыками систематизации и анализа информации.
неудовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – не знает базовых понятий, специальных терминов и процессов в области ресурсосберегающих технологий в агропроизводстве, задание не выполнил; – не умеет выделять главное, строить логически обоснованные рассуждения, используя убедительную систему аргументации, четко формулировать ответ; ответы на вопросы содержат грубые ошибки (или отсутствуют); – обучающийся не владеет навыками систематизации и анализа информации.

4.2.3. Критерии оценки выполнения тестовых заданий

При выполнении тестовых заданий обучающийся демонстрирует:

знания: базовых понятий, специальных терминов в области ресурсосберегающих технологий в агропроизводстве.

Критерии оценки выполнения тестовых заданий

отлично	обучающийся демонстрирует: – знание базовых понятий, специальных терминов в области ресурсосберегающих технологий в агропроизводстве, хорошо ориентируется в материале. Выполнено правильно 5 заданий.
хорошо	обучающийся демонстрирует: – знание базовых понятий, специальных терминов в области ресурсосберегающих технологий в агропроизводстве, не допускает существенных неточностей. Выполнено правильно 4 задания.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – знание базовых понятий, специальных терминов в области ресурсосберегающих технологий в агропроизводстве, допускает неточности. Выполнено правильно 3 задания.
неудовлетворительно	обучающийся: – знание базовых понятий, специальных терминов в области ресурсосберегающих технологий в агропроизводстве, допускает существенные ошибки. Задание не выполнено или выполнено правильно 2 задания.

4.2.4. Критерии оценки выполнения типовых расчетов

При выполнении типовых расчетов обучающийся демонстрирует:

знания: ресурсосберегающие технологии, используемые в агропроизводстве;

умения: выбирать рациональный путь, решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения; отрабатывать и закреплять практические навыки в области ресурсосберегающих технологи, в агропроизводстве и производить расчеты оценки воздействия агротехнических мероприятий на

окружающую среду и анализировать полученные данные;

владение навыками: решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в профессиональной деятельности.

Критерии оценки выполнения типовых расчетов

отлично	обучающийся демонстрирует: - знание ресурсосберегающих технологий, используемых в агропроизводстве, алгоритмов выполнения поставленных задач; - умения выбирать рациональный путь, решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения; отрабатывать и закреплять практические навыки в области ресурсосберегающих технологи, в агропроизводстве и производить расчеты оценки воздействия агротехнических мероприятий на окружающую среду и анализировать полученные данные; - владение навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в профессиональной деятельности.
хорошо	обучающийся демонстрирует: - знание ресурсосберегающих технологий, используемых в агропроизводстве, алгоритмов выполнения поставленных задач, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение выбирать рациональный путь, решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения; отрабатывать и закреплять практические навыки в области ресурсосберегающих технологи, в агропроизводстве и производить расчеты оценки воздействия агротехнических мероприятий на окружающую среду и анализировать полученные данные; верные ход решения и ответ задачи при наличии нескольких негрубых ошибок; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в профессиональной деятельности.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - знания только основных базовых понятий ресурсосберегающих технологий, используемых в агропроизводстве, алгоритмов выполнения поставленных задач, - в целом успешное, но не системное умение выбирать рациональный путь, решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения; отрабатывать и закреплять практические навыки в области ресурсосберегающих технологи, в агропроизводстве и производить расчеты оценки воздействия агротехнических мероприятий на окружающую среду и анализировать полученные данные; верный ход решения задачи, наличие одной или двух ошибок, приведших к неправильному ответу; - в целом успешное, но не системное владение навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в профессиональной деятельности.
неудовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - не знает основных базовых понятий ресурсосберегающих технологий, используемых в агропроизводстве, алгоритмов выполнения

	поставленных задач; - не умеет самостоятельно выбирать рациональный путь, решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения; отрабатывать и закреплять практические навыки в области ресурсосберегающих технологи, в агропроизводстве и производить расчеты оценки воздействия агротехнических мероприятий на окружающую среду и анализировать полученные данные; решение задачи отсутствует полностью; приведенные записи не относятся к решению данной задачи; приведен правильный ответ, но решение отсутствует - обучающийся не владеет навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в профессиональной деятельности.

4.2.5. Критерии оценки доклада

При изложении доклада обучающийся демонстрирует:

знания: углубленные и расширенные знания о ресурсосберегающих технологиях, используемых в агропроизводстве;

умения: самостоятельно проводить поиск литературы по определенной тематике; анализировать, систематизировать, классифицировать и обобщать имеющуюся научную информацию, проводить сравнительный анализ различных взглядов, точек зрения на те, или иные вопросы; формулировать выводы; сжато, но содержательно излагать в докладе основные положения по изучаемой теме; аргументировано отвечать на вопросы аудитории;

владение навыками: анализа, систематизации различных источников информации по выбранной теме, структурирования материала доклада, грамотного изложения доклада и аргументировать ответы на вопросы аудитории.

Критерии оценки доклада

отлично	обучающийся демонстрирует: - углубленные и расширенные знания о ресурсосберегающих технологиях, используемых в агропроизводстве; - умение самостоятельно проводить поиск литературы по определенной тематике (в том числе и на иностранных языках); анализировать, систематизировать, классифицировать и обобщать имеющуюся научную информацию, проводить сравнительный анализ различных взглядов, точек зрения на те, или иные вопросы; формулировать выводы; сжато, но содержательно излагать в докладе основные положения по изучаемой теме; полно, глубоко и аргументировано отвечать на вопросы аудитории; - успешное и системное владение навыками анализа, систематизации различных источников информации по выбранной теме, структурирования материала доклада, грамотного изложения доклада и аргументации ответов на вопросы аудитории.
хорошо	обучающийся демонстрирует: - знания о ресурсосберегающих технологиях, используемых в агропроизводстве, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение самостоятельно проводить поиск литературы по определенной тематике; анализировать, систематизировать, классифицировать и

	обобщать имеющуюся научную информацию, проводить сравнительный анализ различных взглядов, точек зрения на те, или иные вопросы; формулировать выводы; сжато, но содержательно излагать в докладе основные положения по изучаемой теме; ответы на вопросы аудитории верные, но недостаточно полные; – в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками анализа, систематизации различных источников информации по выбранной теме, структурирования материала доклада, грамотного изложения доклада и аргументации ответов на вопросы аудитории.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – знания о ресурсосберегающих технологиях, используемых в агропроизводстве, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала; – в целом успешное, но не системное умение самостоятельно проводить поиск литературы по определенной тематике; анализировать, систематизировать, классифицировать и обобщать имеющуюся научную информацию, проводить сравнительный анализ различных взглядов, точек зрения на те, или иные вопросы; формулировать выводы; сжато, но содержательно излагать в докладе основные положения по изучаемой теме; затрудняется при ответах на вопросы аудитории; – в целом успешное, но не системное владение навыками анализа, систематизации различных источников информации по выбранной теме, структурирования материала доклада, грамотного изложения доклада и аргументации ответов на вопросы аудитории.
неудовлетворительно	обучающийся: – не знает значительной части программного материала о ресурсосберегающих технологиях, используемых в агропроизводстве, допускает существенные ошибки, не знает практику применения материала; – не умеет самостоятельно проводить поиск литературы по определенной тематике; анализировать, систематизировать, классифицировать и обобщать имеющуюся научную информацию, проводить сравнительный анализ различных взглядов, точек зрения на те, или иные вопросы; формулировать выводы; сжато, но содержательно излагать в докладе основные положения по изучаемой теме; затрудняется при ответах на вопросы аудитории, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; – обучающийся не владеет методами систематизации, структурирования и изложения материала.

Разработчик: доцент, Шевченко Е.Н. _____ (подпись)