



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт механизации и технического сервиса

Кафедра машин и оборудования в агробизнесе



ТВЕРЖДАЮ

Первый проректор –
проректор по учебно-
воспитательной работе, проф.
Б.Г. Зиганшин
«25» апреля 2019 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**«ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ
В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ»**

(приложение к рабочей программе дисциплины)

по направлению подготовки

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль) подготовки

Автомобили и автомобильное хозяйство

Уровень

бакалавриата

Форма обучения

Очная, заочная

Год поступления обучающихся: 2019

Казань – 2019

Составитель: Халиуллин Дамир Тагирович, к.т.н., доцент

Фонд оценочных средств обсуждён и одобрен на заседании кафедры машин и оборудования в агробизнесе 24 апреля 2019 года (протокол № 10)

Заведующий кафедрой, д.т.н., проф.

Зиганшин Б.Г.

Рассмотрен и одобрен на заседании методической комиссии Института механизации и технического сервиса 24 апреля 2019 г. (протокол № 9)

Пред. метод. комиссии, к.т.н., доцент

Лукманов Р.Р.

Согласовано:

Директор Института механизации
и технического сервиса,
д.т.н., профессор

Яхин С.М.

Протокол ученого совета ИМ и ТС № 8 от 25 апреля 2019 г.

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
ПК-12 – обладать владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов	Знать: классификацию, общее устройство, рабочий процесс, технические характеристики и эксплуатационно-технологические свойства транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов, применяемых в сельском хозяйстве Уметь: выбирать тип транспортно-технологических машин, применяемых в сельском хозяйстве, с требуемыми техническими и	Отсутствуют представления о классификации, общем устройстве, рабочем процессе, технических характеристиках и эксплуатационно-технологических свойствах транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов, применяемых в сельском хозяйстве	Неполные представления о классификации, общем устройстве, рабочем процессе, технических характеристиках и эксплуатационно-технологических свойствах транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов, применяемых в сельском хозяйстве	Сформулированные, но содержащие отдельные пробелы о классификации, общем устройстве, рабочем процессе, технических характеристиках и эксплуатационно-технологических свойствах транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов, применяемых в сельском хозяйстве	Сформулированные систематические представления о классификации, общем устройстве, рабочем процессе, технических характеристиках и эксплуатационно-технологических свойствах транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов, применяемых в сельском хозяйстве
		Не умеет выбирать тип транспортно-технологических машин, применяемых в сельском хозяйстве, с требуемыми техническими и технологическими	В целом успешное, но не полное умение выбирать тип транспортно-технологических машин, применяемых в сельском хозяйстве, с требуемыми	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выбирать тип транспортно-технологических машин, применяемых в сельском хозяйстве, с требуемыми	Сформированное умение выбирать тип транспортно-технологических машин, применяемых в сельском хозяйстве, с требуемыми и

4

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки **23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине **«Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»**:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код компетенции	Этапы освоения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-12 владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов	Первый этап	Знать: классификацию, общее устройство, рабочий процесс, технические характеристики и эксплуатационно-технологические свойства транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов, применяемых в сельском хозяйстве Уметь: выбирать тип транспортно-технологических машин, применяемых в сельском хозяйстве, с требуемыми техническими и технологическими параметрами Владеть: навыками выполнения операции по регулировке и настройке транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов, применяемых в сельском хозяйстве
ПК-13 владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Первый этап	Знать: основные методы управления и регулирования, критерий эффективности применительно к транспортно-технологическим машинам, используемым в сельском хозяйстве Уметь: применять методы управления и регулирования, критерий эффективности применительно к транспортно-технологическим машинам, используемым в сельском хозяйстве Владеть: навыками управления и регулирования, определения критериев эффективности применительно к транспортно-технологическим машинам, используемым в сельском хозяйстве

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

7

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

Вопросы к зачету в тестовой форме

1 На регулировочных площадках производится

- 1 заправка топливом
- 2 покраска сельскохозяйственных машин
- 3 настройка на заданный режим
- 4 ремонт и сварочные работы

2 Маркеры посевных и посадочных машин нужны для

- 1 обеспечения работы в ночное время
- 2 отметки о начале и конце работы
- 3 соблюдения прямолинейности рядов
- 4 сохранения постоянства стыкового междурядья

3 Норму высева семян на ПК Агратор 9800 «Авто» регулируют

- 1 изменением передаточного отношения и рабочей длины катушки
- 2 изменением скорости движения агрегата и рабочей длины катушки
- 3 изменением только рабочей длины катушки
- 4 изменением только передаточного отношения

4 Опрыскиватель БЛ-3000 относится к следующему типу

1. прицепному типу
2. полунавесному типу
3. навесному типу

5 При опрыскивании по агропотребованиям допускается отклонение от заданной нормы, %

- | | | | |
|-------|-------|-------|------|
| 1. 20 | 2. 15 | 3. 10 | 4. 5 |
|-------|-------|-------|------|

6 Укажите основные рабочие элементы сеялки:

- 1) Сошники
- 2) Рама
- 3) Высевающие аппараты
- 4) Опорно-приводные колеса

7 Укажите какой высевающий аппарат устанавливают на зерновой сеялке:

- 1) Ячеисто-дисковый
- 2) Пневматический
- 3) Катушечный
- 4) Центробежный

8 Укажите, какие сошники устанавливают на зерновой сеялке:

- 1) Дисковые с ограничивающей ребордой
- 2) Двудисковые
- 3) Полозовидные
- 4) Килевидные

9 Норма внесения органических удобрений регулируется:

- 1) Скоростью движения разбрасывателя
- 2) Изменением передаточного соотношения в коробке передач
- 3) Изменением хода шатуна
- 4) Изменением расположения собачки

10 Норма внесения пылевидных удобрений регулируется:

- 1) Изменением давления воздуха в пневмосистеме
- 2) Изменением передаточного соотношения в коробке передач
- 3) Поворотом дозирующих шайб
- 4) Сменой дозирующих шайб
- 11 Предплужник срезает верхний задернелый слой почвы шириной**
 - 1 $\frac{1}{2}$ ширины захвата корпуса
 - 2 $\frac{2}{3}$ ширины захвата корпуса
 - 3 $\frac{3}{4}$ ширины захвата корпуса
 - 4 $\frac{1}{8}$ ширины захвата корпуса
- 12 Предплужник срезает верхний задернелый слой почвы и сбрасывает его на**
 - 1 соседнюю борозду
 - 2 поверхность поля
 - 3 дно борозды
 - 4 поле
- 13 Расстояние между носком корпуса плуга и предплужника составляет**
 - 1 10 см
 - 2 20 см
 - 3 30 см
 - 4 40 см
- 14 Выберите пять составляющих рациональной формулы В.П.Горячкина для расчета силы тяги плугов**
 - 1 вес плуга
 - 2 вид плуга
 - 3 ширина захвата корпуса
 - 4 количество корпусов
 - 5 вид корпусов
 - 6 глубина обработки
 - 7 вспашка в развал
 - 8 вспашка в свал
 - 9 скорость движения
 - 10 2-я передача трактора
- 15 Расчетная производительность пахотных агрегатов зависит от (выбрать три ответа)**
 - 1 ширины захвата
 - 2 количества топлива в баке
 - 3 теоретической скорости движения
 - 4 классификации тракториста
 - 5 рабочего времени
 - 6 заточки лемехов
- 16 Плуг лемешный полунавесной ПЛП-6-35 имеет**
 - 1 3 корпуса
 - 2 5 корпусов
 - 3 6 корпусов
 - 4 8 корпусов
- 17 Долотообразные лапы пропашных культиваторов применяются для**
 - 1 подрезания сорняков
 - 2 рыхления междурядий
 - 3 внесения удобрений
 - 4 окуливания

- 18 Рабочие органы почвообрабатывающих машин крепятся к**
 - 1 раме
 - 2 грядиле
 - 3 кронштейну
 - 4 секции
- 19 Технологическая скорость движения пахотного агрегата с плугом ПН-4-35 находится в пределах, км/ч**
 - 1 5...8
 - 2 10... 11
 - 3 10... 12
 - 4 2... 3
- 20 Агротехнически допустимая величина отклонения глубины вспашки от заданной составляет, см**
 - 1 1
 - 2 3
 - 3 5
 - 4 10
- 21 Чизельная обработка почвы предназначена для**
 - 1 увеличения глубины пахотного горизонта
 - 2 увеличения глубины рыхления без оборота пласта
 - 3 уменьшения рыхления пласта
 - 4 лучшего рыхления пласта
- 22 Плуг ПН-4-35 агрегируется с трактором**
 - 1 ДТ-75М
 - 2 Т-150К
 - 3 МТЗ-80
 - 4 МТЗ-82
- 23 Плуг ПН-3-35 агрегируется с трактором**
 - 1 ДТ-75М
 - 2 Т-150К
 - 3 МТЗ-80
 - 4 К-700
- 24 Для посева подсолнечника предназначена сеялка марки**
 - 1 СУПН-8
 - 2 СН-4Б
 - 3 ССТ-12Б
 - 4 ССТ-18
 - 5 СЗС-2,1
- 25 Сеялки марок СЗУ-3,6 и СЗ-3,6А различаются**
 - 1 высевальными аппаратами
 - 2 приводом высевальных аппаратов
 - 3 туковысевающими аппаратами
 - 4 углом установки дисков сошников
 - 5 числом сошников
- 26 Сеялка СУПН-8 имеет тип сошника**
 - 1 дисковый
 - 2 стрельчатый
 - 3 полозовидный
 - 4 килевидный
 - 5 лаповый

27 Для посадки картофеля предназначена машина марки

- СЗС-2,1
- СПР-6
- СЗП-3,6
- ССТ-12Б
- СН-4Б

28 Дисковый высевной аппарат имеет сеялка

- 1 СЗ-3,6А
- 2 ССТ-8А
- 3 СЗС-2,1
- 4 СЗП-3,6

29 В картофелесажалке САЯ-4 используется высаживающий аппарат

- 1 дисковый
- 2 шнековый
- 3 пневматический
- 4 транспортер с ложечками
- 5 диск с ложечками

30 При посеве зерновых культур применяют шлейфы с целью

- 1 уничтожения сорняков
- 2 выравнивания поверхности поля
- 3 уплотнения почвы
- 4 рыхления почвы
- 5 образования бороздок

31 Укажите, какая регулировка в сеялке СЗ-3,6А является технологической:

- 1 натяжение цепи
- 2 давление в шинах
- 3 зазор в подшипниках колес
- 4 норма высева семян
- 5 усилие в пружинах нажимных штанг

32 Для посева сахарной свеклы предназначена машина марки

- 1 СУПН-8
- 2 СН-4Б
- 3 ССТ-12Б
- 4 СЗУ-3,6

33 Посев пшеницы осуществляется сеялкой

- 1 СУПН-8
- 2 СН-4Б
- 3 СЗС-2,1
- 4 ССТ-12Б

34 Базовой является сеялка марки

- 1 СЗП-3,6
- 2 СЗ-3,6А
- 3 СЗУ-3,6
- 4 ССТ-12Б

35 Глубину хода сошников в сеялке ССТ-12Б устанавливают с помощью

- 1 регулировочного винта
- 2 перестановки шплинта в отверстиях кулисы
- 3 перестановки пружины в пазах сектора
- 4 поднятия сошника по стойке крепления навески трактора

36 Маркеры посевных и посадочных машин нужны для

- 5 обеспечения работы в ночное время
- 6 отметки о начале и конце работы
- 7 соблюдения прямолинейности рядов
- 8 сохранения постоянства стыкового междурядья

37 Норму высева семян сеялкой СЗ-3,6А регулируют

- 5 изменением передаточного отношения и рабочей длины катушки
- 6 изменением скорости движения агрегата и рабочей длины катушки
- 7 изменением только рабочей длины катушки
- 8 изменением только передаточного отношения

38 Для посева кукурузы предназначены машины

- 1 ССТ-12Б
- 2 СПР-6
- 3 СЗС-2,1
- 4 СУПН-8
- 5 СН-4Б
- 6 СПЧ-6
- 7

Дополните

39 Сеялка ССТ-12Б имеет высевной аппарат _____ типа

40 Для внесения минеральных удобрений в сеялке ССТ-12Б установлен _____ высевной аппарат

41 Назначение сеялки:

- 1 посев льна
- 2 посев риса

Марка сеялки:

- a) СЗУ-3,6
- b) СЗЛ-3,6
- c) СРН-3,6
- d) СЗ-3

1- _____; 2- _____

42 Допустимое отклонение рабочей длины катушки зернового аппарата не более

- 1 0,5 мм
- 2 1 мм
- 3 1,5 мм
- 4 2 мм

43 Зазор между клапаном и ребром муфты на высевных аппаратах для семян зерновых должен быть не более

- 1 1 мм
- 2 2 мм
- 3 3 мм
- 4 4 мм

44 Зазор между клапаном и ребром муфты на высевных аппаратах для семян бобовых должен быть не более

- 1 1-2 мм
- 2 3-4 мм
- 3 6-8 мм
- 4 8-10 мм

45 Глубина заделки семян у овощной сеялки СО-4,2 устанавливается с помощью

- 1 рычага и сектора с делениями
- 2 регулировочного бруска

- 3 установки соответствующей реборды
 - 4 коробки перемены передач
- 46 Зазор между клапаном и ребром муфты на высеваящих аппаратах для семян бобовых должен быть не более**
- 1 1-2 мм
 - 2 3-4 мм
 - 3 6-8 мм
 - 4 8-10 мм
- 47 Глубина заделки семян у овощной сеялки СО-4,2 устанавливается с помощью**
- 1 рычага и сектора с делениями
 - 2 регулировочного бруска
 - 3 установки соответствующей реборды
 - 4 коробки перемены передач
- 48 Норма высева семян свекловичной сеялки регулируется КПП и сменой**
- 1 регулировочных колец
 - 2 сменных реборд
 - 3 высеваящих дисков
 - 4 скорости движения агрегата
- 49 Применение съемных бункеров овощной сеялки СО-4,2 обусловлено**
- 1 отсутствием сеяльщика
 - 2 малой нормой высева
 - 3 малой шириной захвата агрегата
 - 4 наличием съемных реборд
- 50 У картофелесажалки вычерпывающий аппарат захватывает картофель**
- 1 регулировочной вилкой
 - 2 ложкой
 - 3 кронштейном
 - 4 питательным ковшом

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он ответил более чем на 50 % вопросов.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он ответил на 50 % и менее вопросов.

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Казанский Государственный Аграрный Университет ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Земледельческая механика — научная основа создания новых и совершенствования существующих с/х машин. Краткая история развития с/х машиностроения в нашей стране. Принципы классификации и маркировки машин.
2. Регулировки зерновой сеялки на равномерность высева.
3. Режущие аппараты. Типы, конструкции и регулировки. Оценка качества работы.

Казанский Государственный Аграрный Университет ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Технологические процессы и операции при посеве.
2. Установка зерновой сеялки на заданную норму высева до выезда в поле.
3. Измельчающие устройства кормоуборочных машин. Типы. Устройство.

Казанский Государственный Аграрный Университет ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №3

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Виды посева, их преимущества и недостатки
2. Проверка правильности высева в полевых условиях. Способы проверки.
3. Регулировки длины измельчения.

Казанский Государственный Аграрный Университет ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №4

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Классификация посевных комплексов.
2. Установка сошников на заданную глубину посева.
3. Способы уборки картофеля. Классификация машин. Агротехнические требования.

Казанский Государственный Аграрный Университет ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №5

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Общее устройство самоходной косилки.
2. Определение числа сошников при ленточном посеве и их расстановка.
3. Картофелеуборочные комбайны. Типы. Устройство, принцип работы и регулировки. Оценка качества.

Казанский Государственный Аграрный Университет ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №6

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Назначение машин для заготовки кормов и их классификация.
2. Способы вычисления посевно-посадочного агрегата по следу маркера. Расчет длины вылета маркера при вождении по следу маркера следоуказателем.
3. Машины для послеуборочной обработки картофеля. Типы, рабочие процессы, регулировки. Оценка качества работы.

Казанский Государственный Аграрный Университет ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №7 Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Типы рабочих поверхностей плужного корпуса.
2. Назначение маркеров. Расчет длины вылета маркера при вождении агрегата по следу маркера правым колесом.
3. Устройство, принцип действия и регулировки ботвоуборочной машины БМ-6. Оценка качества.

**Казанский Государственный Аграрный Университет
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №8**

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Установка полунавесного плуга на заданную глубину вспашки.
2. Семяпроводы. Сошники. Их устройство, назначение. Преимущества и недостатки. Оценка качества работы.
3. Устройство, принцип действия и регулировки корнеуборочной машины КС-6. Оценка качества.

**Казанский Государственный Аграрный Университет
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №9**

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Настройка навесной системы трактора и подвески плуга
2. Устройство, принцип работы и регулировки (глубина и норма посадки) картофелесажалки. Оценка качества.
3. Типы машин для уборки овощей (морковь, капуста). Устройство, принцип работы и регулировки. Оценка качества работы.

**Казанский Государственный Аграрный Университет
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №10**

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Технические требования к основным рабочим органам плуга и собранному плугу.
2. Настройка на режимы работ (глубина, норма высева) овощной сеялки СО-4,2. Оценка качества.
3. Машины для уборки плодово-ягодных культур. Принципы уборки. Устройство, принцип работы и регулировки. Оценка качества уборки.

**Казанский Государственный Аграрный Университет
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №11**

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Способы вспашки свального гребня. Подготовка плуга для вспашки свального гребня и пропашки развалных борозд.
2. Настройка на режимы работ (глубина заделки семян и норма высева) кукурузной сеялки. Оценка качества.
3. Подготовка жатки зерноуборочного комбайна к работе. Оценка качества работы.

**Казанский Государственный Аграрный Университет
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №12**

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Плуги специального назначения и их особенности.
2. Настройка на режимы работ (глубина заделки семян и норма высева) свекловичной сеялки.
3. Подготовка молотилки зерноуборочного комбайна к работе. Оценка качества работы.

**Казанский Государственный Аграрный Университет
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №13**

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Тяговое сопротивление плуга и КПД.
2. Виды удобрений, способы внесения, классификация машин для внесения удобрений. Агротехнические требования.
3. Заменить режущий нож и отрегулировать режущий аппарат жатки зерноуборочного комбайна ДОН-1500.

**Казанский Государственный Аграрный Университет
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №14**

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Назначение основных рабочих органов плуга. Расстановка их на раме.
2. Настройка на режимы работ (глубина и норма посадки, расход воды) рассадопосадочной машины.
3. Способы уборки зерновых культур. Система машин. Агротехнические требования.

**Казанский Государственный Аграрный Университет
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №15**

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Устройство основного корпуса плуга. Технические требования. Назначение и принцип работы.
2. Настройка на режимы работ машин для внесения органических удобрений. Оценка качества.
3. Жатка ЖРБ-4,2. Отличительные особенности. Устройство. Регулировки.

**Казанский Государственный Аграрный Университет
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №16**

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Бороны, их типы. Назначение и агротехнические требования
2. Настройка на режимы работ машин для внесения минеральных удобрений. Оценка качества.
3. Мотовило. Типы. Назначение. Устройство, принцип работы и регулировки.

Казанский Государственный Аграрный Университет
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №17

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Культиваторы для сплошной обработки почвы. Их типы. Подготовка культиватора КПС-4 к работе.
2. Настройка на режимы работ машин для внесения жидких удобрений.
3. Технологии уборки зерновых культур. Агротехнические требования к комбайновой уборке.

Казанский Государственный Аграрный Университет
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №18

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Рабочие органы культиваторов, их типоразмеры, назначение и характеристика.
2. Методы защиты растений. Классификации машин и агротехнические требования.
3. Настройка на режимы работ опрыскивателя. Устройство, принцип работы и регулировки. Оценка качества работы.

Казанский Государственный Аграрный Университет
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №19

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Назначение устройства и принцип работы пропашного культиватора. Установка на заданную глубину обработки почвы.
2. Настройка на режимы работ опыливателя. Аэрозольные генераторы. Устройство, принцип работы и регулировки. Оценка качества работы.
3. Молотильные аппараты. Устройство, принцип действия и регулировки. Оценка качества работы.

Казанский Государственный Аграрный Университет
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №20

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Подбор и расстановка рабочих органов культиваторов для междурядной обработки пропашных культур.
2. Устройство, принцип работы и регулировки протравливателя ПС-10. Оценка качества работы.
3. Соломотрясы. Очистки, копнителы зерноуборочных комбайнов. Устройство, принцип действия и регулировки. Оценка качества их работы.

Казанский Государственный Аграрный Университет
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №21

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Назначение, типы и устройство катков. Агротехнические требования.

2. Заменить режущий нож и отрегулировать режущий аппарат валковой жатки.
3. Способы химической защиты растений. Агротехнические требования.

Казанский Государственный Аграрный Университет
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №22

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Способы обработки почв, подверженных ветровой эрозии. Машины, подготовка их работе, оценка качества.
2. Установить монтажные (заводские) регулировки молотильного аппарата зерноуборочного комбайна.
3. Виды потерь зерна при уборке комбайнами и пути их снижения.

Казанский Государственный Аграрный Университет
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №23

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Классификация машин для заготовки кормов. Агротехнические требования.
2. Подготовить жатвенную часть зерноуборочного комбайна при прямой уборке полеглой пшеницы на каменистой местности.
3. Задачи послеуборочной обработки зерна. Принципы очистки и сортирования зерна. Сущность очистки.

Казанский Государственный Аграрный Университет
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №24

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Устройство, принцип работы и подготовка к работе культиваторов КПЭ-3,8А, КПШ-9, КПП-2,2.
2. Настройка на режимы работ, устройство, принцип работы и регулировки силоуборочного комбайна КСК-100А.
3. Классификация зерноочистительных машин. Агротехнические требования к ним.

Казанский Государственный Аграрный Университет
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №25

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Машины для минимальной обработки почвы. Назначение, устройство и подготовка к работе. Оценка качества работы.
2. Настройка на режимы работ кормоуборочного комбайна «Полесье»
3. Машины для предварительной и первичной очистки зерна. Устройство, принцип действия и регулировки. Оценка качества работы.

Казанский Государственный Аграрный Университет
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №26

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Способы посева и посадки с/х культур. Преимущества и недостатки.

2. Настройка на режимы работ кормоуборочного комбайна «ДОН-680М». Устройство, принцип действия и регулировки
3. Машины для вторичной очистки зерна. Устройство, принцип действия и регулировки. Оценка качества работы.

**Казанский Государственный Аграрный Университет
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №27**

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Классификация посевно-посадочных машин. Агротехнические требования.
2. Настройка на режимы работ пресс-подборщика ПС-1,6
3. Задачи и значение консервирования и сушки. Способы сушки зерна.

**Казанский Государственный Аграрный Университет
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №28**

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Классификация дозирующих аппаратов посевно-посадочных машин, их преимущества и недостатки.
2. Настройка на режимы работ рулонного пресс-подборщика.
3. Разновидности и принципы работы сушилок. Устройство и регулировки.

**Казанский Государственный Аграрный Университет
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №29**

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Настройка на режимы работ зернотуковой сеялки. Установка на глубину посева
2. Регулирование плотности тюка на пресс-подборщике ПР-Ф-750.
3. Особенности переоборудования зерноуборочного комбайна для уборки кукурузы на зерно. Регулировки.

**Казанский Государственный Аграрный Университет
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №30**

Кафедра «Машины и оборудование в агробизнесе»

По дисциплине: «Транспортно-технологические машины в сельском хозяйстве»

1. Агротехнические требования к обработке почвы.
2. Настройка на режимы работ измельчителя зерноуборочного комбайна.
3. Режимы сушки и охлаждения зерна. Устройство для контроля за процессом сушки.

**4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ
ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИЙ**

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Лабораторные занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Критерии оценки зачета в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачете по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на зачете.

Таблица 4.1 – Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом) Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).