

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Чернышова Евгения Сергеевна  
Должность: Врио ректора  
Дата подписания: 14.08.2025 11:49:54  
Уникальный программный ключ:  
e068472ab7c50af6ed5238041c036fb477035237

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)  
Донской аграрный колледж

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР и ЦТ  
Ширяев С.Г.  
«25» марта 2025 г.  
М.П.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### ОПЦ.05 «Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства»

Специальность	36.02.03 Зоотехния (на базе 9 классов – основное общее образование)
Форма обучения	очная

**Организация-разработчик:** федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный аграрный университет»

**Разработчик:**

Сухарев Д.В.

доцент

канд. техн. наук

ФИО

(подпись)

(должность)

(ученая степень)

(ученое звание)

**Рассмотрено и рекомендовано:**

На заседании Методического совета Колледжа протокол заседания от **18.03.2025** №9

И.о. Директор Донского аграрного колледжа

Широкова Н.В.

п. Персиановский, 2025 г.

## 1. Общие положения

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины ОПЦ.05 «Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства»

Фонд оценочных средств включает контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

Текущий контроль успеваемости проводится в течение семестра в форме периодического выборочного устного опроса, тестирования по пройденным разделам и контроля за выполнением заданий на лабораторных и практических занятиях.

## 2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения (умения, знания, общие компетенции)	Основные показатели оценки результатов	Форма контроля и оценивания
уметь: – применять в профессиональной деятельности средства механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства; (ОК 1, ПК-1.1, ПК-2.3).	- Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. -Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. -Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. -Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. -Использовать информационно-	– Периодический устный опрос – Тестирование – Наблюдение и оценка качества работ на практических занятиях – Контроль самостоятельной работы – Экзамен

	<p>коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>-Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>-Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>-Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>-Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>–Выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления.</p> <p>–Рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья.</p> <p>– Проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии.</p> <p>–Производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар.</p> <p>–Организовывать и</p>	
--	---	--

	<p>проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.</p> <p>–Оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным.</p> <p>–Выбирать и использовать эффективные способы производства и первичной переработки продукции животноводства.</p> <p>–Разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению удоев, привесов и других производственных показателей животноводства.</p> <p>–Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции животноводства.</p> <p>–Выбирать способы и методы закладки продукции животноводства на хранение.</p> <p>–Подготавливать объекты для хранения продукции животноводства к эксплуатации.</p> <p>–Контролировать состояние продукции животноводства в период хранения.</p> <p>– Проводить подготовку продукции</p>	
--	--	--

	<p>животноводства к реализации и ее транспортировку.</p> <p>–Реализовывать продукцию животноводства.</p> <p>–Участвовать в планировании основных показателей производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении предприятия отрасли.</p> <p>–Планировать и организовывать выполнение работ и оказание услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении предприятия отрасли исполнителями.</p> <p>– Осуществлять контроль и оценку хода и результатов выполнения работ и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении предприятия отрасли исполнителями.</p> <p>–Вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения предприятия отрасли.</p>	
<p><b>знать:</b></p> <p>— общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду; технологии и способы</p>	<p>— знание общего устройства и принципа работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействия на почву и окружающую среду;</p> <p>-владение технологиями</p>	<p>– Периодический устный опрос</p> <p>– Тестирование</p> <p>– Наблюдение и оценка качества работ на лабораторных и практических занятиях</p> <p>– Контроль самостоятельной работы</p> <p>– Экзамен</p>

<p>выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями; требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве; методы подготовки машин к работе и их регулировки; правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств; методы контроля качества выполняемых операций; принципы автоматизации сельскохозяйственного производства; технологии использования электрической энергии в сельском хозяйстве (ОК 1, ПК-1.1, ПК-2.3).</p>	<p>и способами выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями; требованиями к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве; - выполнение подготовки машин к работе и их регулировку; - владение правилами эксплуатации, обеспечивающих наиболее эффективное использование технических средств; методами контроля качества выполняемых операций; принципов автоматизации сельскохозяйственного производства; технологиями использования электрической энергии в сельском хозяйстве</p>	
--	--	--

### **3. Контрольно-оценочные материалы текущего контроля**

В качестве контрольно-оценочных материалов текущего контроля используются:

#### **3.1. Периодический устный опрос**

##### **Тема 1.1 Введение. Классификация и общее устройство тракторов и автомобилей.**

1. Классификация тракторов и автомобилей.
2. Назначение составных частей тракторов и автомобилей.
3. Каково устройство составных частей тракторов и автомобилей?
4. Как классифицируются автотракторные двигатели?
5. Рабочие процессы двигателей.
6. Каковы назначение и состав рабочего оборудования тракторов?

##### **Тема 2.1 Почвообрабатывающие машины.**

1. Классификация почвообрабатывающих машин.
2. Как классифицируются плуги?
3. Как устроены плуги и плоскорезы-глубококорыхлители?
4. Как классифицируются бороны, лушильники, культиваторы, катки?
5. Какие технологические регулировки имеют почвообрабатывающие машины?

##### **Тема 3.1 Механизация внесения удобрений и защиты растений, семян, почвы.**

1. Какие машины используются для подготовки и погрузки удобрений?
2. Как классифицируются машины для внесения удобрений?
3. Как устроены машины для внесения минеральных и органических удобрений?
4. Какие технологические регулировки имеют машины для внесения минеральных и органических удобрений?
5. Как классифицируются машины для защиты растений, семян, почвы.
6. Как устроены и какие технологические регулировки имеют машины для защиты растений, семян, почвы?

##### **Тема 4.1 Механизация посева и посадки.**

1. Как классифицируются машины для посева и посадки?
2. Какие существуют способы посева и посадки?
3. Какие агротребования предъявляются к посеву и посадке сельхозкультур?

4. Каковы назначение, устройство и технологические регулировки сеялок и посадочных машин?

### **Тема 5.1 Механизация уборки и послеуборочной обработки зерновых и овощных культур**

1. Какие существуют способы уборки зерновых и овощных культур?
2. Каковы агротребования предъявляются к уборке и послеуборочной обработке?
3. Как классифицируются машины для уборки зерновых и овощных культур?
4. Каковы назначение, устройство и технологические регулировки машин для уборки зерновых и овощных культур?
5. Каковы задачи послеуборочной обработки?
6. Каковы назначение, устройство и технологические регулировки машин для послеуборочной обработки?

### **Тема 6.1 Механизация заготовки, приготовления и раздачи кормов.**

1. Какие технологии используются для заготовки сена, силоса, сенажа и производства травяной секи, муки, гранул и брикетов?
2. Каковы назначение, устройство, рабочий процесс и технологические регулировки имеют косилки и косилки-плющилки, грабли, подборщики-копнители, пресс-подборщики, силосо- и кормоуборочные комбайны?
3. Каковы состав и рабочие процессы агрегатов витаминной муки и оборудования для прессования кормов?
4. Какие существуют способы приготовления различных видов кормов?
5. Каковы назначение, устройство и технологические регулировки машин для приготовления различных видов кормов?
6. Как классифицируются и устроены кормораздатчики?

### **Тема 7.1 Механизация водоснабжения ферм и поения животных**

1. Как классифицируются системы и источники водоснабжения?
2. Что относится к системам водоснабжения?
3. Каковы устройство и принцип работы водоподъемной установки?
4. Какие существуют автопоилки для КРС, свиней, овец, птицы, их устройство и принцип работы?

### **Тема 8.1 Механизация уборки и удаления навоза, теплоснабжения ферм и создания оптимального микроклимата.**

1. Какие существуют способы удаления навоза?

2. Классификация, устройство и принцип работы механических средств удаления навоза?
3. Классификация и характеристики гидравлических способов удаления навоза.
4. Какие существуют источники тепловой энергии?
5. Как устроен электрокалорифер?
6. Какие существуют системы вентиляции, каков принцип их работы?

### **Тема 9.1 Механизация доения коров и первичной обработки молока.**

1. Какие существуют способы доения коров?
2. Как классифицируются доильные аппараты?
3. Как устроены и работают доильные аппараты?
4. Как классифицируются доильные установки?
5. Каков состав различных доильных установок?
6. Какие существуют способы и технологии первичной обработки молока?
7. Какое оборудование применяют для первичной обработки молока?

### **Тема 10.1 Механизация стрижки овец и ветеринарно-санитарных работ.**

1. Как классифицируются и устроены стригальные машинки?
2. Какие операции относятся к ветеринарно-санитарным работам?
3. Какие существуют машины для ветеринарно-санитарных работ?

### **Критерии оценки устных ответов**

Критерии	Качественная оценка образовательных результатов
Ответы на вопросы даны в полном объеме, высказывания связные и логичные, использована научная лексика, приведены примеры.	Отлично
Вопрос раскрыт не в полном объеме, высказывания в основном связные и логичные, использована научная лексика, приведены примеры. Ответы на вопросы сигнализируют о наличии проблемы в понимании темы.	Хорошо
Ответы на вопросы в значительной степени зависят от помощи со стороны преподавателя. Высказывания несвязные и нелогичные. Научная лексика не использована, примеры не приведены.	Удовлетворительно
Ответы на вопросы отсутствуют.	Неудовлетворительно

## 3.2. Пример тестовых заданий

**Вопрос 1. По какому параметру тракторы делятся на классы?**

- Массе
  - Номинальному тяговому усилию
  - Дорожному просвету
  - Агротехническому просвету

**Вопрос 2. По какому параметру автобусы делятся на классы?**

- Номинальному тяговому усилию
- Проходимости
- Габаритной длине
- Литражу

**Вопрос 3. Что отсутствует в гусеничном тракторе?**

- Двигатель
- Дифференциал
- Трансмиссия
- Механизмы поворота

**Вопрос 4. Что не входит в трансмиссию трактора?**

- Сцепление
- Коробка переменных передач
- Подвеска
- Главная передача

**Вопрос 5. Что относится к кривошипно-шатунному механизму ДВС?**

- Распределительный вал
- Сухарики
- Коленчатый вал
- Клапаны

**Вопрос 6. Что не относится к рабочему оборудованию трактора**

- Увеличитель крутящего момента
- Прицепное устройство
- Вал отбора мощности
- Механизм навески

**Вопрос 7. Что относится к газораспределительному механизму двигателя?**

- Коленчатый вал
- Шатун
- Вкладыши
- Клапаны

**Вопрос 8. Какая система отсутствует у дизеля?**

- Пуска
- Охлаждения
- Зажигания
- Смазочная

**Вопрос 9. Какой механизм не имеет двигатель?**

- Кривошипно-шатунный
- Газораспределительный
- Регулятор скорости
- Механизм навески

**Вопрос 10. Что относится к трансмиссии автомобиля?**

- Вспомогательный вал
- Шкворень
- Крестовина
- Кулачковый вал

**Вопрос 11. Какие не бывают с.-х. тракторы по назначению (по классификации)?**

- Полурамные
- Общего назначения
- Универсально-пропашные
- Специальные

**Вопрос 12. Какие тракторы бывают по типу остова?**

- Безосевые
- Безрамные
- Безштанговые
- Безплунжерные

**Вопрос 13. Чего нет в дифференциале?**

- Крестовина
- Водило
- Сателлит
- Шестерни

**Вопрос 14. Что входит в состав автомобиля?**

- Механизм поворота
- Шасси
- Кузов
- Двигатель

**Вопрос 15. Что не имеет отношения к цилиндро-поршневой группе?**

- Шатун
- Палец
- Сухарик
- Вкладыш

**Вопрос 16. Что отсутствует в топливной системе дизеля?**

- Форсунка
- Фильтр грубой очистки
- Карбюратор
- Топливоподкачивающий насос

**Вопрос 17. Что отсутствует в системе охлаждения двигателя?**

- Центрифуга
- Клапан-термостат
- Насос (помпа)
- Радиатор

**Вопрос 18. Какая система обработки почвы появилась относительно недавно?**

- Отвальная
- Безотвальная
- Минимальная
- Ноутил

**Вопрос 19. Что не относится к способам обработки почвы?**

- Противоэрозийная
- Основная
- Специальная
- Поверхностная

**Вопрос 20. Какие сельхозмашины не относятся к почвообрабатывающим?**

- Культиваторы
- Бороны
- Опрыскиватели
- Луцильники

**Вопрос 21. Какой рабочий орган имеется у плоскореза-глубококорыхлителя?**

- Сошник
- Маркер
- Корпус
- Лапа

**Вопрос 22. Какой рабочий орган отсутствует на плуге общего назначения?**

- Маркер
- Корпус
- Предплужник
- Дисковый нож

**Вопрос 23. Какие плуги не бывают по конструкции рабочих органов?**

- Дисковые
- Чизельные
- Игольчатые
- Лемешные

**Вопрос 24. Как называется рабочий орган плоскореза-глубококорыхлителя?**

- Универсальная стрелчатая лапа
- Рыхлительная долотообразная лапа
- Вырезной диск
- Двухсторонняя плоскорежущая лапа

**Вопрос 25. Какие не бывают отвалы?**

- Культурные
- Винтовые
- Полувинтовые
- Спиральные

**Вопрос 26. Какими рабочими органами комплектуются культиваторы для сплошной обработки почвы?**

- Корпусами
- Бритвами
- Универсальными стрелчатыми лапами
- Лапами-отвальчиками

**Вопрос 27. Какие рабочие органы устанавливают на культиваторы для междурядной обработки почвы?**

- Бритвы
- Корпуса
- Вырезные диски
- Сплошные диски

**Вопрос 28. Какая технология не используется для внесения удобрений?**

- Прямоточная
- Перепускная
- Двухфазная
- Перевалочная

**Вопрос 29. Какие рабочие органы (орган) отсутствуют на машинах для поверхностного внесения твердых минеральных удобрений?**

- Транспортёр
- Диски
- Насос
- Тукоделитель

**Вопрос 30. Какие рабочие органы отсутствуют на штанговых машинах для поверхностного внесения жидких минеральных удобрений?**

- Цистерны
- Насосы
- Распыливающие наконечники
- Дозирующие заслонки

**Вопрос 31. Какие рабочие органы (орган) отсутствуют на машинах для поверхностного внесения твердых органических удобрений?**

- Диски
- Отражательный щиток
- Транспортёр
- Дозирующая заслонка

**Вопрос 32. Какие рабочие органы отсутствуют на машинах для поверхностного внесения жидких органических удобрений?**

- Отражательный щиток
- Тукоделитель
- Насос

- Всасывающий трубопровод

**Вопрос 33. Какие рабочие органы (орган) отсутствуют на машинах для внутрипочвенного внесения жидких минеральных удобрений?**

- Емкость
- Подкормочные лапы
- Отражательный щиток
- Насос

**Вопрос 34. Какие методы не применяются для защиты растений, семян, почвы?**

- Агротехнический
- Физический
- Химический
- Биологический

**Вопрос 35. Какие способы не применяются для протравливания семян?**

- Сухой
- Мокрый
- Мелкодисперсный
- Диффузионный

**Вопрос 36. Какой рабочий орган отсутствует в протравливателях?**

- Загрузочное устройство
- Тукоделитель
- Протравливающая камера
- Дозирующая заслонка

**Вопрос 37. Какие вещества не относятся к пестицидам?**

- Фунгициды
- Гербициды
- Инсектициды
- Суперфосфаты

**Вопрос 38. Каких сеялок не существует (по компоновке рабочих органов)?**

- Полиблочные
- Секционные
- Моноблочные
- Раздельно-агрегатные

**Вопрос 39. Какие рабочие органы отсутствуют на рядовых сеялках?**

- Сошники
- Семятукопроводы
- Тукоделители
- Катушки

**Вопрос 40. Какие рабочие органы отсутствуют на пневматических сеялках?**

- Катушки
- Маркеры
- Перфорированные диски
- Прикатывающие каточки

**Вопрос 41. Какие способы уборки зерновых не применяются?**

- Прямое комбайнирование
- Двухфазная
- Очесывание (очёс)
- Экструдирование

**Вопрос 42. Какой рабочий орган отсутствует на комбайнах с классической схемой молотилки?**

- Молотильный барабан
- Ротор
- Соломотряс
- Вентилятор

**Вопрос 43. Какие машины не используются для послеуборочной обработки зерна?**

- Стратификаторы
- Триеры
- Ворохоочистители
- Транспортёры

**Вопрос 44. Какие машины не используются при заготовке сена?**

- Косилки
- Грабли
- Ротационные мотыги
- Пресс-подборщики

**Вопрос 45. Какая операция не выполняется при приготовлении сенажа?**

- Скашивание
- Измельчение
- Трамбование
- Утепление

### **Критерии оценки выполнения тестовых заданий**

85-100% правильных ответов – 5 баллов;  
 75-84% правильных ответов – 4 балла;  
 55-74% правильных ответов – 3 балла;  
 Менее 55% правильных ответов – 2 балла.

### **3.3. Оценка выполненных практических работ, контроль самостоятельной работы**

Оценка выполненных практических работ включает подготовку к ответам и их защиту, в ходе которой студент должен продемонстрировать знания общего устройства и принципа работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействия на почву и окружающую среду; технологий и способов выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями; требований к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве; методов подготовки машин к работе и их регулировки; правил эксплуатации, обеспечивающих наиболее эффективное использование технических средств; методов контроля качества выполняемых операций; принципов автоматизации сельскохозяйственного производства; технологий использования электрической энергии в сельском хозяйстве.

Критерии оценивания:

– «отлично» – Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%;

– «хорошо» – Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%;

– «удовлетворительно» – Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %;

– «неудовлетворительно» – Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре.

### **Оценка за семестр**

Семестровая оценка определяется как округленное до целого числа среднее арифметическое оценок текущего контроля, полученных в течение семестра.

## 4. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации

Учебным планом по дисциплине «Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства» предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

### 4.1. Задания

Пример задания (билета):

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И  
РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО ДОНСКОЙ ГАУ)

Кафедра "Безопасность жизнедеятельности,  
механизация и автоматизация технологических  
процессов и производств"

Дисциплина: ОП.05 «Основы  
механизации, электрификации  
и автоматизации сельскохозяйственного  
производства»

Утверждено на заседании  
кафедры, протокол  
№ \_\_\_ от " \_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Направление подготовки:  
36.02.03 Зоотехния

Инструкция:

1. Внимательно прочтите задание.
2. Максимальное время выполнения задания: 45 мин.
3. Вы можете пользоваться чертежными принадлежностями.

### Билет № 0

1. Классификация, типаж и общее устройство тракторов и автомобилей, назначение составных частей.
2. Технологии и машины для заготовки сена.
3. Плуги.

Преподаватель \_\_\_\_\_ Сухарев Д.В. И.о. Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Папченко Н.Г.

(подпись)

(ФИО)

(подпись)

(ФИО)

## Варианты заданий

### Вопросы к экзамену по дисциплине «Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства»

- 1, Классификация, типаж и общее устройство тракторов и автомобилей.
- 2, Общее устройство тракторов и автомобилей и назначение их составных частей.
3. Назначение и общее устройство трансмиссии тракторов и автомобилей.
4. Ходовая часть тракторов и автомобилей.
5. Механизмы управления тракторов и автомобилей.
6. Рабочее оборудование тракторов. Назначение и состав.
7. Назначение и классификация валов отбора мощности.
8. Гидравлическая система тракторов.
9. Механизмы навески трактора, двух- и трехточечная схема .
- 10, Поршневые ДВС, их классификация, состав и назначение частей.
11. Основные механизмы и системы ДВС, их устройство и назначение.
12. Кривошипно-шатунный механизм.
13. Газораспределительный механизм.
14. Система питания карбюраторного двигателя.
15. Система питания дизеля.
16. Системы пуска дизеля.
17. Смазочная система двигателя.
18. Системы охлаждения двигателя.
19. ДВС. Основные понятия и определения.
20. Рабочие процессы ДВС.
- 21, Технологии и машины для заготовки сена.
- 22, Технологии и машины для заготовки силоса и сенажа.
23. Способы уборки зерновых культур, валковые жатки.
24. Зерноуборочные комбайны, их классификация, устройство, рабочий процесс и технологические регулировки
25. Технологии и машины для послеуборочной обработки зерна.
26. Способы движения агрегатов.
27. Технологии и машины для уборки кукурузы на зерно.
28. Технологии и машины для уборки свеклы.
29. Технологии и машины для уборки и послеуборочной обработки картофеля.
30. Культиваторы для сплошной обработки почвы и культиваторы-плоскорезы.
31. Пропашные культиваторы, подготовка их к работе.
32. Системы и способы обработки почвы, классификация почвообрабатывающих машин.
33. Плуги.
34. Бороны.
35. Луцильники.
36. Катки.

37. Способы и технологии внесения удобрений.
38. Машины для подготовки и погрузки удобрений.
39. Машины для внесения минеральных удобрений.
40. Машины для внесения органических удобрений.
41. Методы, способы и машины для защиты растений, семян, почвы.
42. Способы посева. Зерновые сеялки.
43. Рабочие участки и их элементы.
44. Сеялки пропашные и овощные.
45. Подготовка полей к работе агрегатов.
46. Посадочные машины.
47. Общие сведения о кормах.
48. Производственный процесс и его составные части.

### **Критерии оценивания**

Экзаменационный билет содержит три теоретических вопроса. Оценивание производится по каждому вопросу билета. Ответы на теоретические вопросы оцениваются следующим образом:

Правильный, полный ответ, содержит необходимую информацию по всем трём вопросам – 5 баллов;

Правильный, но неполный ответ, содержит не совсем полную необходимую информацию по всем трем вопросам – 4 балла;

Не точный, не полный ответ – 3 балла;

Неверный ответ/отсутствие ответа – 2 балла.

Итоговая оценка по экзамену определяется как округленное до целого числа среднее арифметическое баллов семестровой оценки (текущего контроля) и баллов по каждому вопросу экзаменационного билета.

#### **Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации**

<b>ОК-1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>	
<b>ОП.05 Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства</b>	<p style="text-align: center;"><i>Задания закрытого типа:</i></p> <p><b>1. Как подразделяются животноводческие фермы и комплексы целевому назначению?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) крупные, средние, мелкие и малые</li> <li>2) КРС, свинофермы, птицефермы и овцефермы</li> <li>3) племенные, репродуктивные и товарные</li> <li>4) товарные и рыночные</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 3</i></p> <p><b>2. Какие применяются системы содержания свиней?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) на глубокой подстилке</li> <li>2) без выгульная, выгульная</li> <li>3) интенсивная, полунинтенсивная</li> <li>4) все вышеперечисленные</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 2</i></p>

**3. Какова последовательность движения молока в сепараторе?**

- 1) поплавковая камера
- 2) барабан,
- 3) молокоприемник

*Правильный ответ: 3-1-2*

**4. Установите соответствие между рабочими органом и с.-х. машиной:**

- 1) испаритель
- 2) горелка
- 3) пластинчатый теплообменник
- а) охладитель молока
- б) холодильная установка
- в) аэрозольный генератор

*Правильный ответ: 1-б, 2-в, 3-а*

**5. Установите соответствие между рабочими органом и с.-х. машиной:**

- 1) дисковый нож
- 2) лапа
- 3) сошник
- а) культиватор
- б) сеялка
- в) плуг

*Правильный ответ: 1-в, 2-а, 3-б*

*Задания открытого типа:*

**1. На фермах КРС при привязном содержании используют автопоилки \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: индивидуальные*

**2. Способы подготовки кормов к скармливанию бывают по своей природе \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: механические, тепловые, биологические, химические*

**3. К механическому способу подготовки кормов к скармливанию относятся \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: очистка, измельчение, смешивание, прессование*

**4. Для измельчения фуражного зерна можно использовать дробилки \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: молотковые*

**5. Смешивание кормов для свиней обеспечивает раздатчик \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: КС-1,5*

**6. К пневматическим кормораздатчиков относятся \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: компрессорные, вентиляторные*

**7. К \_\_\_\_\_ относятся цепные, ленточные, конвейерно-битерные, скребковые, винтовые кормораздатчики**

*Правильный ответ: механическим*

**8. Для кормления птицы на птицефабриках и птицеводческих фермах используют преимущественно кормораздатчики \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: стационарные*

	<p><b>9. При содержании свиней в станках навоз удаляют _____</b>  <i>Правильный ответ:</i> один раз в день</p> <p><b>10. В двухтактном доильном аппарате отсутствует такт _____</b>  <i>Правильный ответ:</i> отдыха</p> <p><b>11. для доения коров в молокопровод используется доильная установка _____</b>  <i>Правильный ответ:</i> АДМ-8А</p> <p><b>12. Вакуумная установка УВУ-60/45 имеет насос _____</b>  <i>Правильный ответ:</i> ротационный</p> <p><b>13. Очистка молока проводят с помощью _____</b>  <i>Правильный ответ:</i> центробежного очистителя</p> <p><b>14. Исполнительным элементом доильной машины являются _____</b>  <i>Правильный ответ:</i> доильный аппарат</p> <p><b>15. Доильный аппарат АДУ-1 имеет доильных стаканов _____</b>  <i>Правильный ответ:</i> четыре</p>						
<p><b>ПК-1.1</b> - Разрабатывать планы-графики и задания для выполнения технологических операций по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, заготовке, хранению и использованию кормов, получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства, в том числе, с применением цифровых технологий.</p>							
<p><b>ОП.05 Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства</b></p>	<p style="text-align: center;"><i>Задания закрытого типа:</i></p> <p><b>1. Комплекс научно обоснованных приемов обработки почвы, последовательно выполняемых при возделывании культуры или паровом поле севооборота для обеспечения оптимальных условий почвы для роста и развития растений-это:</b></p> <p>а) Способ обработки  б) Система обработки  в) Технологія обработки  <i>Правильный ответ:</i> б</p> <p><b>2. Существуют следующие системы обработки почвы:(несколько вариантов ответов)</b></p> <p>а) отвальная  б) специальная  в) безотвальная  г) минимальная  <i>Правильный ответ:</i> а, в, г</p> <p><b>3. Установите соответствие между рабочими органом и с.-х. машиной:</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1) корпус</td> <td style="width: 50%;">а) культиватор</td> </tr> <tr> <td>2) бритва</td> <td>б) сеялка</td> </tr> <tr> <td>3) сошник</td> <td>в) плуг</td> </tr> </table> <p><i>Правильный ответ:</i> 1-в, 2-а, 3-б</p> <p><b>4. Назовите виды сельскохозяйственных угодий:(несколько вариантов ответов)</b></p> <p>а) лесные насаждения</p>	1) корпус	а) культиватор	2) бритва	б) сеялка	3) сошник	в) плуг
1) корпус	а) культиватор						
2) бритва	б) сеялка						
3) сошник	в) плуг						

- б) залежь
- в) пашня
- г) сад

*Правильный ответ: б, в, г*

**5. В какой последовательности выполняются операции по подготовке поля к работе:**

- а) очистка поля, устранение или обозначение препятствий, установка ширины загонов и поворотных полос
- б) определение движения МТА, выполнение технологической операции, контроль качества работ
- в) процесс завершения уборки урожая и обработка поля к следующему сезону

*Правильный ответ: а*

*Задания открытого типа:*

**1. Срок проведения лущения стерни не более чем \_\_\_\_\_ после уборки**

*Правильный ответ: одного дня*

**2. Прямое комбайнирование зерновых начинают при \_\_\_\_\_ спелости зерна**

*Правильный ответ: полной*

**3. Вспашку почвы начинают через \_\_\_\_\_ после лущения стерни**

*Правильный ответ: две недели*

**4. Искусственное увлажнение почвы называют \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: ирригацией*

**5. Ранневесеннее боронование проводят в сжатые сроки не более чем за \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: два дня*

**6. Срок внесения органических удобрений не ранее \_\_\_\_\_ часов до заделки их в почву**

*Правильный ответ: двух*

**7. Двухфазная уборка зерновых культур начинается при \_\_\_\_\_ спелости зерна**

*Правильный ответ: восковой*

**8. Сельскохозяйственное угодье, систематически обрабатываемое и используемое для возделывания сельскохозяйственных культур, называют \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: пашней*

**9. Поле севооборота или часть его, не занимаемое посевами в течение всего вегетационного периода и содержащееся в рыхлом и чистом от сорняков состоянии называют \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: паром*

**10. Паровое поле, на котором полосами высеваются растения для задержания снега и предотвращения эрозии почвы называют \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: кулисный пар*

**11. Чистый пар, обработка которого начинается весной в год парования называют \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: ранний*

**12. Занятый пар, засеваемый сельскохозяйственными**

	<p>культурами для заделки их в почву на зеленое удобрение, называют _____  <i>Правильный ответ: сидеральный</i></p> <p><b>13. Прямое комбайнирование зерновых культур необходимо начинать при влажности зерна _____</b>  <i>Правильный ответ: 16-18%</i></p> <p><b>14. Подбор валков и обмолот зерновых культур необходимо начинать при влажности зерна _____</b>  <i>Правильный ответ: 14-16%</i></p> <p><b>15. Прикатывание почвы выполняется _____</b>  <i>Правильный ответ: до и после посева</i></p>
--	---

**ПК-2.3** Осуществлять контроль своевременности и оценку хода выполнения технологических операций и заданий по производству продукции, ее первичной переработке и хранению исполнителями.

<p><b>ОП.05</b> Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства</p>	<p style="text-align: center;"><i>Задания закрытого типа:</i></p> <p><b>1. Какая рекомендуемая скорость движения сеялки СЗП-3,6А при посеве зерновых культур?</b>  а) 3-4 км/ч  б) 5-6 км/ч  в) 8-9 км/ч  <i>Правильный ответ: в</i></p> <p><b>2. Какая должна быть норма высева семян озимой пшеницы по парам (млн.шт./га)?</b>  а) 2,8-3,0  б) 3,8-4,0  в) 4,8-5,0  <i>Правильный ответ: б</i></p> <p><b>3. На поле севооборота наблюдается проявление водной эрозии почвы. Какие агротехнические приемы необходимо использовать? (несколько вариантов ответов)</b>  а) Прикатывание  б) Фрезерование  в) Плоскорезная обработка  г) Щелевание  <i>Правильный ответ: в, г</i></p> <p><b>4. Установите соответствие между рабочими органом и с.-х. машиной:</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">1) корпус</td> <td style="width: 50%; padding: 2px;">а) культиватор для сплошной обработки</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">2) лапа</td> <td style="padding: 2px;">б) культиватор для междурядной обработки</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">3) бритва</td> <td style="padding: 2px;">в) плуг</td> </tr> </table> <p><i>Правильный ответ: 1-в, 2-а, 3-б</i></p> <p><b>5. Какова последовательность операций при послеуборочной обработке зерна:</b>  а) первичная очистка  б) взвешивание</p>	1) корпус	а) культиватор для сплошной обработки	2) лапа	б) культиватор для междурядной обработки	3) бритва	в) плуг
1) корпус	а) культиватор для сплошной обработки						
2) лапа	б) культиватор для междурядной обработки						
3) бритва	в) плуг						

- в) сушка
- г) хранение
- д) вторичная очистка

*Правильный ответ: б, а, в, д, г*

*Задания открытого типа:*

**1. По метрологическому назначению средства измерений могут быть \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: рабочими*

**2. Перекрытия смежных проходов при предпосевной культивации должны быть \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: 10-15 см*

**3. Уничтожение сорняков при предпосевной культивации должны быть не менее \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: 98 %*

**4. Рабочая скорость движения при внесении органики должна быть в пределах \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: 9-18 км/ч*

**5. Подрезание сорняков при лущении стерни должно быть \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: 100 %*

**6. Отклонение от заданной дозы внесения органики не более \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: 10 %*

**7. Огрехи при лущении \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: не допускаются*

**8. При безотвальной системе обработки почвы подрезание сорняков должно быть \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: 100 %*

**9. Крошимость вспаханного пласта почвы должна быть не менее \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: 85 %*

**10. Мотовило жатки зерноуборочного комбайна «отталкивает» стебли растений из-за \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: малой частоты вращения*

**11. После лущения на 10 м<sup>2</sup> не должно быть больше \_\_\_\_\_ сорняка**

*Правильный ответ: одного*

**12. Количество дроблённых зёрен в бункере при уборке зерновых на семена не должно превышать \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: 1 %*

**13. Скорость движения зерноуборочного комбайна зависит от \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: урожайности и пропускной способности комбайна*

**14. Перекрытие смежных проходов при внесении минеральных удобрений не более \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: 5 см*

**15. Сроки посева зерновых и зернобобовых культур должны производиться в течение \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: 3-4 дней*

