МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ-ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

УТВЕРЖДАЮ
Директор

Бутенко Александр Федорович
Подписано цифровой подписью: Бутенко Александр Федорович
Дата: 2025.04.24 08:37:16 +03'00'

А.Ф. Бутенко
24 апреля 2025 г.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по профессиональному модулю

ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

Зерноград, 2025 г.

Разработчики:
преподаватель первой категории Бутков Р.И.
к.т.н., преподаватель первой категории Сергиенко А.Г.
преподаватель первой категории Аванесян А.М.
к.э.н., преподаватель первой категории Старченко И.В.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры «Эксплуатация и технический сервис наземных транспортно-технологических средств».

Протокол № 7 от «17» марта 2025 г.

Зав. кафедрой
к.т.н., доцент В.А. Оберемок

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методической комиссии по специальностям 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств», 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

Протокол № 7 от «28» марта 2025 г.

Председатель методической комиссии
преподаватель 1 категории А.М. Аванесян

1. Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности - **Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**.

Экзамен по модулю предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля.

Экзамен включает выполнение комплексного задания.

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности «освоен / не освоен».

Формы контроля элементов профессионального модуля

Элемент модуля	Промежуточная аттестация
МДК 02.01 Устройство двигателей и тракторов	Экзамен
МДК 02.02 Технология ремонта	Экзамен
МДК 02.03 Организация технического обслуживания и ремонта на сельскохозяйственных предприятиях	Экзамен – 8 семестр, , курсовая работа – 7 семестр
МДК 02.04 Организация производства и управления на сельскохозяйственном предприятии	Экзамен - 8 семестр
УП 02.01 Учебная практика	Диф. зачет
УП 02.02 Учебная практика	Диф. зачет
ПП 02.01 Производственная практика	Диф. зачет
ПП 02.02 Производственная практика	Диф зачет

2. Результаты освоения ПМ, подлежащие проверке

Результаты обучения (умения, знания, общие компетенции)	**Основные показатели оценки результатов**	**Форма контроля и оценивания**
1		2
В результате изучения дисциплины обучающийся должен **знать:**		
технические характеристики, конструктивные особенности, основные неисправности сельскохозяйственной техники (ПК 2.1, ПК 2.2); типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин (ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7); нормативные правовые документы, специальные документы, нормы и регламенты проведения работ, а также учетно-отчетную документацию, в том числе в электронном виде при ремонте и восстановлении сельскохозяйственной техники и оборудования (ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.9); назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ (ПК 2.8, ПК 2.9);	демонстрирует знание технических характеристик, конструктивных особенностей, основных неисправностей сельскохозяйственной техники демонстрирует знания типовых технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин демонстрирует знания нормативных правовых документов, специальных документов, нормы и регламенты проведения работ, а также учетно-отчетную документации, в том числе в электронном виде при ремонте и восстановлении сельскохозяйственной техники и оборудования демонстрирует знания порядка использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ	Устный опрос Практические занятия. Защита практический заданий; Внеаудиторная самостоятельная работа.
В результате изучения дисциплины обучающийся должен **уметь:**		

выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.6); определять способы ремонта и восстановления сельскохозяйственной техники (ПК 2.3, ПК 2.4); выполнять диагностические, разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные, ремонтные , восстановительные, регулировочные, обкаточные работы (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7); принимать на обслуживание и ремонт машину и оформлять приемо-сдаточную документацию, оформлять заявки на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9); правильность оформление документации на технологический процесс ремонта и восстановления деталей, узлов, машины (ПК 3.3, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6);	демонстрирует умение выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов демонстрирует умение определять способы ремонта и восстановления сельскохозяйственной техники демонстрирует умение выполнять диагностические, разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные, ремонтные , восстановительные, регулировочные, обкаточные работы демонстрирует умение принимать на обслуживание и ремонт машину и оформлять приемо-сдаточную документацию, оформлять заявки на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники демонстрирует умение правильно оформлять документации на технологический процесс ремонта и восстановления деталей, узлов, машины	Устный опрос; Практические занятия; Зашита практических заданий; Внеаудиторная самостоятельная работа.

Описание системы оценивания

Оценивание результатов освоения профессионального модуля включает в себя оценку выполнения квалификационного задания и защиты отчета по учебной практике.

Максимальная оценка за квалификационное задание – 5 баллов, за за-щиту отчета по производственной практике – 5 баллов. Результирующая оценка определяется как их среднее арифметическое значение.

При значении результирующей оценки от 3 до 5 баллов комиссией принимается решение «вид профессиональной деятельности освоен», ниже 3 баллов – «вид профессиональной деятельности не освоен».

3. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)

Примерный перечень контрольно-измерительных материалов (заданий) и другие оценочные средства для итоговой аттестации по ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Контрольные вопросы и примерные задания для подготовки экзамену:

1. Производственный процесс ремонта машин и оборудования. Основные понятия и определения.
2. Структура технологического процесса.
3. Техническая документация на ремонт изделий. Типовая технология.
4. Наружная очистка и мойка.
5. Предремонтное диагностирование, его задачи и содержание.
6. Разборка машин и агрегатов. Основные требования к процессу разборки.
7. Технологическое оборудование и оснастка при разборке. Механизация и автоматизация разборочных работ.
8. Дефектация деталей. Способы дефектации деталей.
9. Особенности дефектации подшипников, шестерен, пружин и других деталей.
10. Исследование износного состояния гильз цилиндров двигателя.
11. Дефектоскопия. Магнитный метод дефектоскопии.
12. Ультразвуковой метод дефектоскопии.
13. Люминесцентный метод дефектоскопии.
14. Основы технологии очистки и мойки машин. Характеристика загрязнений и условия их образования.
15. Основы моющего действия растворов.
16. Характеристика моющих средств и композиций.
17. Физико-химические способы мойки.
18. Механические способы очистки и мойки.
19. Оборудование для моечных работ.
20. Очистка моющих растворов.
21. Комплектование деталей. Операции, выполняемые при комплектовании деталей. Способы подбора деталей в комплекты.
22. Основы технологического процесса сборки машин.
23. Формы организации сборочного производства (концентрированная, дифференцированная). Типы сборки машины (стационарные и подвижные).
24. Основные требования к сборке резьбовых, шпоночных, конусных, заклепочных соединений.
25. Сборка соединений с натягом подшипников, зубчатых передач.
26. Балансировка вращающихся узлов и деталей. Статическая балансировка.
27. Динамическая балансировка. Оборудование.
28. Балансировка двигателей после ремонта. Причины динамической неуравновешенности двигателей.
29. Назначение и сущность обкатки агрегатов и машин. Виды обкатки. Оборудование. Смазочные материалы.
30. Назначение окраски. Состав лакокрасочных покрытий. Виды лакокрасочных материалов.
31. Технологический процесс окраски машин.

32. Способы нанесения лакокрасочных покрытий (воздушное, безвоздушное и тд.).
33. Сушка лакокрасочных покрытий.
34. Контроль качества лакокрасочных покрытий.
35. Классификация способов восстановления деталей.
36. Восстановление деталей под ремонтный размер и установкой дополнительной детали.
37. Ручная электродуговая сварка и наплавка стальных деталей.
38. Газовая сварка и наплавка деталей.
39. Сварка и наплавка чугунных деталей.
40. Сварка и наплавка алюминия и его сплавов.
41. Механизированная вибродуговая сварка и наплавка деталей.
42. Наплавка под слоем флюса.
43. Наплавка порошковыми проволоками.
44. Наплавка в среде защитных газов
45. Наплавка в среде водяного пара.
46. Индукционная наплавка.
47. Электрошлаковая наплавка.
48. Восстановление деталей плазменной наплавкой.
49. . Расскажите о структуре ремонтно-обслуживающей базы.
50. Какие виды специализированных предприятий Вы знаете.
51. Какие типы предприятий Вы знаете. Дайте их характеристику.
52. Назовите исходные данные для расчета годовой программы ремонтно-обслуживающей базы.
53. В чем заключается расчет объемов работ по техническому обслуживанию и ремонту техники.
54. В чем сущность методов расчета потребности в ремонте машин.
55. Каков порядок утверждения проектов.
56. Расскажите об основных положениях и исходных материалах по проектированию предприятия.
57. Как определить общую трудоемкость.
58. Что такое режим работы и фонды времени.
59. Как рассчитать численность работающих.
60. Как рассчитать количество оборудования и рабочих постов.
61. В чем заключается расчет вспомогательных площадей.
62. Как рассчитать площадь административных и бытовых помещений.
63. В чем заключается расчет производственных площадей.
64. Что Вы знаете об основаниях и фундаментах.
65. В чем заключается планировка разборочно-моечных цехов
66. В чем заключается планировка сварочно-наплавочных отделений.
67. Расскажите о планировке слесарно-механического отделения.
68. В чем заключается планировка отделения комплектовки деталей.
69. Расскажите о планировке сборочных отделений, участков обкатки и испытания двигателей.

70. Каковы особенности проектирования производств по восстановлению деталей.
71. В чем заключается проектирование инструментального отделения.
72. Рассказать о проектирование подразделений отдела главного механика.
73. Организация технического сервиса за рубежом.
74. Концепция развития технического сервиса.
75. Принципы организации ремонта.
76. Виды и периодичность ТО и ремонта машин.
77. Планово-предупредительная система ТО и ремонта машин.
78. Расскажите о техническом обслуживании двигателя.
79. Расскажите о техническом обслуживании ходовой части и рулевом управлении тракторов и автомобилей.
80. Расскажите о техническом обслуживании сельскохозяйственных машин.
81. Расскажите о техническом обслуживании АКБ при эксплуатации.
82. Расскажите о постановке тракторов на хранение.
83. Постановка сельскохозяйственных машин на хранение
84. Принцип подготовки АКБ к хранению.
85. Составление технологической карты хранения и консервации машин.
86. Принцип составления технологической карты снятия с хранения машин.
87. В чем заключается диагностирование автотракторных двигателей.
88. В чем заключается диагностирование шасси тракторов и автомобилей.
89. Принцип диагностирования приоров электрооборудования.
90. Принцип диагностирования гидравлических систем.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ-ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

УТВЕРЖДАЮ
Директор

А.Ф. Бутенко
24 апреля 2025 г.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине «МДК 02.01 Устройство двигателей и тракторов»

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Зерноград, 2025 г

Разработчик:
преподаватель 1 категории Р.И. Бутков

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры «Эксплуатация и технический сервис наземных транспортно-технологических средств».

Протокол № 7 от «17» марта 2025 г.

Зав. кафедрой
к.т.н., доцент В.А. Аванесян

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методической комиссии по специальностям 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств», 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

Протокол № 7 от «28» марта 2025 г.

Председатель методической комиссии
преподаватель 1 категории А.М. Аванесян

1. Общие положения

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу МДК 02.01 Устройство двигателей и тракторов.

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

2. Результаты освоения МДК, подлежащие проверке

Результаты обучения	Основные показатели оценки результатов	Форма контроля и оценивания
ПК 1.1 Выполнять монтаж, сборку, регулирование и обкатку с/х техники в соответствии с эксплуатационными документами, а также оформление документации о приемке новой техники	- последовательность выполнения регулировки узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования; - скорость, качество выполнения регулировки узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования; - выбор инструментов для регулировки узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с выполняемыми работами;	- наблюдения и оценки выполнения практических работ; -оценка выполнения самостоятельных работ. -промежуточная аттестация в форме экзамена
ПК 1.2. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с правилами эксплуатации ПК 1.6. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций	Осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами Оформление заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники и оборудования Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки Документально оформлять результаты проделанной работы	- наблюдения и оценки выполнения практических работ; -оценка выполнения самостоятельных работ. -промежуточная аттестация в форме экзамена
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий Оценка рисков на каждом шагу Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.	- оценка выступлений с сообщениями, презентациями на занятиях по результатам самостоятельной работы; - оценка содержания портфолио студента
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач.	- наблюдение и оценка деятельности студента в процессе обучения, на лабораторных и

задач профессиональной деятельности.	Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности	практических занятиях; - наблюдение и оценка деятельности студентов при подготовке рефератов, докладов, - наблюдение за использованием информационных технологий
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте	- наблюдение и оценка работы на моделирование и решение нестандартных ситуаций,
ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы	- наблюдение за участием в учебно-практических конференциях, конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах

3. Контрольно-оценочные средства текущего контроля

Текущий контроль знаний осуществляется в форме периодического устного опроса по темам лекционных занятий и оценки выполнения практических занятий.

Периодический выборочный устный опрос оценивается по шкале:

Правильный, полный ответ – 5 баллов;

Правильный, не полный ответ – 4 балла;

Не точный, не полный ответ – 3 балла;

Не верный ответ/отсутствие ответа – 2 балла.

При этом каждый обучающийся опрашивается не менее 5 раз за семестр.

Оценка выполнения практических занятий оценивается по шкале:

Выполнено – 1 балл;

Не выполнено – 0 баллов.

Оценка за семестр(ы).

Семестровая оценка определяется как округленное до целого числа среднее арифметическое оценок текущего контроля, полученных в течение семестра на устных опросах при условии выполнения всех практических занятий.

4. Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации

4.1 Экзаменационные вопросы

Конструкция автотракторных двигателей

Опрос по теме 1.1.

1. Объяснить понятия: ход поршня, рабочий и полный объемы цилиндра, литраж двигателя, степень сжатия, объем камеры сгорания.
2. Что называется тактом и рабочим циклом двигателя?
3. Объяснить принцип работы бензинового и дизельного ДВС (2-х и 4-х тактных).
4. Что такое порядок работы цилиндров многоцилиндрового двигателя?
5. Какие преимущества и недостатки имеет двухтактный двигатель перед четырехтакным?
6. В каком двигателе степень сжатия выше: в бензиновом или дизельном и почему?
7. Назовите основные механизмы и системы двигателя.
8. Приведите классификацию двигателей по различным признакам.

Опрос по теме 1.2. (1-3)

1. Назовите основные механизмы двигателей и их назначение.
2. Для чего предназначен кривошипно-шатунный механизм и из каких основных элементов он состоит?
3. Как устроен блок-картер двигателей жидкостного охлаждения?
4. Какое преимущество дает применение мокрых гильз?
5. Назначение, условия работы, материал и схема конструкции: цилиндра и гильзы цилиндра; поршня; поршневых колец; поршневого пальца; коленчатого вала.
6. На какие размерные группы делятся поршни, гильзы цилиндров, пальцы и коленчатые валы?
7. Для чего на коленчатый вал устанавливают маховик и гаситель крутильных колебаний?
8. Назначение и конструкция поршневых колец.
9. Возможные неисправности КШМ и способы их устранения.
10. Объясните назначение газораспределительного механизма и назовите его основные детали.
11. В чем преимущества и недостатки газораспределительных механизмов с нижним и верхним расположением клапанов?
12. Что называют фазами газораспределения и от чего они зависят? Объясните диаграмму фаз газораспределения любого двигателя.
13. Объясните назначение и устройство распределительных валов.
14. Как устроены толкатели различных моделей двигателей?
15. Как устроены штанги и коромысла?
16. Что определяет профиль и форма кулачка распределительного вала?
17. Зачем на клапанах ставят две пружины?
18. Основные неисправности механизма газораспределения.
19. Что такое перекрытие клапанов? Для чего оно используется?

Опрос по теме 1.2. (4)

1. Начертите функциональную схему системы питания дизельного и бензинового двигателей.
2. Назовите основные способы приготовления горючей смеси для двигателей различных типов. Назовите составы горючей смеси.
3. Опишите устройство и принцип работы турбокомпрессора. Его назначение.
4. Приведите положительные и отрицательные факторы, обусловленные применением наддува на дизелях.

5. Каковы особенности устройства топливных и воздушных фильтров современных двигателей?
6. Объясните назначение, устройство и работу простейшего карбюратора.
7. Приведите этапы смесеобразования в бензиновом двигателе.
8. Начертите схему одножиклерного карбюратора. Каковы основные способы компенсации состава смеси?
9. Объясните работу отдельных систем карбюратора при работе двигателя на режимах частичных нагрузок и полной мощности, на режиме разгона автомобиля, при холодном пуске.
10. Как влияют регулировки карбюратора на токсичность отработавших газов?
11. Приведите основные неисправности карбюраторов и способы их устранения.
12. Каким требованиям должны удовлетворять форсунки современных дизелей.
13. Что такое детонация рабочей смеси? Какова скорость распространения горения рабочей смеси при нормальном сгорании и при детонации, и какое при этом бывает максимальное давление?
14. Объясните назначение, устройство и работу системы холостого хода различных карбюраторов.
15. Объясните назначение, устройство и работу главной дозирующей системы различных карбюраторов.
16. Объясните назначение, устройство и работу экономайзеров и эконостатов.
17. Объясните назначение, устройство и работу ускорительных насосов.
18. Объясните назначение, устройство и работу глушителя.
19. Перечислите преимущества и недостатки газового топлива.
20. Объясните работу редуктора низкого давления.
21. Объясните устройство и работу: подогревателя и испарителя газа; наполнительного и расходного вентиля; газового смесителя; баллона для сжатого и сжиженного газа.
22. Объясните особенности пуска и работы двигателя на газе.
23. Опишите особенности конструкции систем питания двигателей, работающих на сжатых и сжиженных газах.

Опрос по теме 1.2. (5)

1. Приведите принципиальную схему смазочной системы двигателя.
2. Дайте сравнительную оценку различным способам очистки масла в ДВС.
3. Назовите основные агрегаты смазочной системы и их назначение.
4. Объясните принцип работ масляного насоса и центрифуги.
5. Какие способы подвода масла к трущимся деталям применяются и почему?
6. Перечислите отличия в конструкции радиатора для системы охлаждения масла и охлаждающей жидкости?
7. Какие типы системы вентиляции картера соответствуют требованиям ЕВРО?
8. Объясните общий принцип работы системы смазки ДВС.
9. Назовите основные неисправности системы смазки ДВС.
10. В каких условиях работают моторные масла, и какие марки масел применяют для смазывания деталей двигателей современных тракторов?
11. По каким показателям оценивают качество моторного масла?
12. Назовите особенности комбинированной смазочной системы.

Опрос по теме 1.2. (6)

1. Каково назначение системы охлаждения?
2. Перечислите основные приборы системы охлаждения и объясните их назначение.
3. В каких условиях применяются системы охлаждения закрытого типа?
4. Назовите составы низкозамерзающих жидкостей.

5. Расскажите о назначении, устройстве и приводе вентилятора.
6. Покажите путь циркуляции охлаждающей жидкости по малому кругу.
7. Покажите путь циркуляции охлаждающей жидкости по большому кругу.
8. К чему приводит переохлаждение и перегрев двигателя?
9. Для чего необходим предпусковой подогреватель? Как он работает?
10. В чем принцип работы термостатов с жидкостным и твердым наполнителем?

Оценка за семестр.

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

По итогам семестра студенты представляют своему преподавателю надлежаще оформленный отчет по практическим занятиям. Отчет составляется, оформляется и защищается в течение семестра по окончании проведения практических занятий. Отчет может быть выполнен чернилами или в компьютерном варианте.

Шасси и органы управления

Периодический выборочный устный опрос

Правильный, полный ответ – 5 баллов;
Правильный, не полный ответ – 4 балла;
Не точный, не полный ответ – 3 балла;
Неверный ответ/отсутствие ответа – 2 балла.

Опрос по теме 1.3. (1)
1. Назначение, классификация и конструктивные особенности трансмиссий.
2. Основные механизмы механической ступенчатой трансмиссии и их назначение.
3. Какие типы трансмиссий применяют на отечественных автомобилях?
4. Перечислите требования, предъявляемые к трансмиссиям.
5. Назовите преимущества и недостатки механических, гидромеханических и электромеханических трансмиссий.

Опрос по теме 1.3. (2-3)
1. Какое назначение и классификацию имеют муфты сцепления автомобилей?
2. Назовите основные элементы муфты сцепления.
3. Правила выключения и включения муфты сцепления.
4. Какие устройства применяют для облегчения управления муфтой сцепления?
5. Назовите преимущества гидравлического привода сцеплений.
6. Объясните схему привода сцепления. Как передается усилие от педали сцепления на выжимной подшипник?
7. Возможные неисправности гидравлического привода сцепления.
8. Как работает однодисковая муфта сцепления?
9. В чем преимущества фрикционных сцеплений перед гидравлическими и электрическими?
10. Какими преимуществами обладают сцепления с диафрагменной пружиной?
11. Объясните назначение и принцип работы демпфирующих устройств сцеплений.
12. Какие фрикционные материалы используют в муфтах сцеплений?
13. Перечислите основные неисправности, которые могут возникнуть в муфте сцепления?
14.В чем заключается техническое обслуживание муфты сцепления?
15. Чем различаются двухпоточное и однопоточное сцепления?
16. Что представляет собой коробка передач и каково ее назначение?.

17. По каким признакам классифицируют КПП?
18. Что называется передаточным числом?
19. Какие бывают типы ступенчатых коробок передач? Назовите их достоинства и недостатки.
20. Как предотвращается одновременное включение двух передач в коробках передач?
21. Для чего необходима раздаточная коробка?
22. Какие неисправности могут возникать в КПП?
23. Устройство и работа автоматической коробки передач?

Опрос по теме 1.3 (4-5)
1. Какие бывают типы карданных передач и карданных шарниров?
2. Какие требования предъявляются к карданной передаче?
3. Назначение, устройство и работа карданов неравных угловых скоростей?
4. Назначение, устройство и работа карданов равных угловых скоростей?
5. Назначение, устройство и работа шариковых карданов равных угловых скоростей.
6. Назначение, устройство и работа кулачковых карданов равных угловых скоростей.
7. Как устроен и работает «мягкий» кардан?
8. Что представляет собой главная передача и для чего она служит, перечислите типы главных передач?
9. Устройство и работа двойной главной передачи автомобилей ЗИЛ и КАМАЗ.
10. Устройство и работа разнесенной главной передачи автомобиля МАЗ-500А.
11. Какие регулировки производятся в главной передаче?
12. Для чего служит дифференциал и его классификация?
13. Какие требования предъявляются к дифференциалу?
14. Как работает дифференциал при движении автомобиля по прямой и на повороте.
15. Перечислите недостатки дифференциала.
16. Перечислите схемы различных типов полуосей.
17. Как устроен и работает передний ведущий мост автомобиля?
18. Назначение и типы полуосей привода ведущих колес.
19. Объясните назначение и принцип действия: развала колес; схождения колес; поперечного наклона шкворня; продольного наклона шкворня.

Опрос по теме 1.4. (1)
1. Назначение и типы рам автомобилей.
2. Что выполняет роль рамы в безрамной конструкции автомобиля?
3. Какие рамы называются лонжеронными?
4. Особенности устройства хребтовых рам.
5. Типы кузовов современных легковых автомобилей.
6. Устройство бескаркасного несущего кузова автомобиля «Волга», его преимущества и недостатки перед обычными кузовом и рамой.
7. Устройство и работа отопления салона легковых автомобилей.

Опрос по теме 1.4. (2)
1. Какие типы колес применяются на автомобилях?
2. Назовите основные части колес.
3. Какие требования предъявляют к шинам автомобилей?
4. Как осуществляется крепление одинарных и сдвоенных колес на ступице?
5. Как устроены камерная и бескамерная шины?
6. Что обозначает маркировка на шине?
7. Как осуществляется снятие и установка запасного колеса?

Опрос по теме 1.4. (3)

1. Назначение подвески автомобиля и ее типы.
2. Как устроена и работает зависимая подвеска колес?
3. Устройство, работа и преимущество независимой подвески передних колес легковых автомобилей.
4. Типы рессор и способы их крепления к раме и осям.
5. Устройство передней и задней рессорных подвесок грузовых автомобилей.
6. Назначение и принцип работы стабилизатора гидравлического амортизатора двойного действия.
7. Устройство и работа независимой подвески задних колес.
8. Расскажите о работе телескопического амортизатора.

Опрос по теме 1.5. (1-2)
1. Что такое рулевое управление, каковы его назначение и типы?
2. Рулевые механизмы. Устройство, работа, техническое обслуживание
3. Рулевые приводы. Устройство, работа, техническое обслуживание.
4. Что представляет собой гидроусилитель и в чем состоит его назначение?
5. Назовите основные элементы рулевого управления.
6. Что такое центр поворота автомобиля и где он находится?
7. Как работает гидроусилитель при различных сопротивлениях повороту машины и как создается «чувство дороги» у водителя?
8. Что такое свободный ход рулевого колеса?
9. Перечислите характерные неисправности рулевого управления.
10. Какие требования предъявляются к рулевому управлению?
11. Как устроен рулевой механизм с механическим управлением?
12. Как работает рулевой механизм типа винт–гайка?
13. Перечислите характерные неисправности рулевого управления.
14. Каково назначение рулевой трапеции? Из каких деталей она состоит при зависимой и независимой подвеске передних колес?

Опрос по теме 1.5. (3)
1. Какие основные требования предъявляются к тормозным системам?
2. Каковы назначение, типы и основные элементы антиблокировочных систем?
3. Назовите основные детали тормозного привода.
4. Типы тормозных механизмов изучаемых автомобилей.
5. Перечислите и охарактеризуйте основные неисправности тормозных систем.
6. Устройство тормозной системы с гидравлическим приводом тормозов и принцип ее действия.
7. Устройство тормозной системы с пневматическим приводом тормозов и принцип ее действия.
8. Расскажите об устройстве и работе гидровакуумного усилителя.
9. Перечислите и охарактеризуйте основные неисправности тормозных систем.
10. Что такое прокачка тормозов и каков порядок ее проведения?
11. как устроен и работает компрессор?
12. Назначение и классификация тормозных систем.

Оценка за семестр.

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

По итогам семестра студенты представляют своему преподавателю надлежаще оформленный отчет по лабораторным работам. Отчет по лабораторным работам составляется, оформляется и защищается в течение семестра по окончании проведения лабораторной работы. Отчет может быть выполнен чернилами или в компьютерном варианте.

Форма аттестации: экзамен.

1. Оценки **«удовлетворительно»** заслуживает студент, обнаруживший знания о конструкции, принципах работы и отличительных особенностях различных типов тракторов и автомобилей, более 50% отчетов по лабораторным работам требует защиты.

2. Оценки **«хорошо»** заслуживает студент, обнаруживший полное знание материала, предусмотренного рабочей программой и систематически выполняющий все учебные задания. Отчеты по лабораторным работам должны быть оформлены в соответствии с требованиями программы и защищены, но при оформлении допущены ошибки.

Студент должен ориентироваться в рекомендованной литературе, показать способность к восприятию новой информации в процессе дальнейшей работы.

3. Оценки **«отлично»** заслуживает студент, обнаруживший всесторонние и систематические знания программного материала,

при ответе демонстрирующий исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение изученного материала; имеющий четкое представление о конструкции, принципах работы и отличительных особенностях различных типов тракторов и автомобилей, отчеты по лабораторным работам должны быть защищены в полном объеме.

Студент должен быть знаком с основной и дополнительной литературой, рекомендованной программой, а также уметь ориентироваться в других литературных источниках по данному вопросу, включая интернет-ресурсы.

Итоговая экзаменационная оценка выставляется по итогам семестровой аттестации с учетом предварительных аттестаций.

5. Контрольно-оценочные материалы для аттестации

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

Специальность (специализация) 35.02.16
Дисциплина: Устройство двигателей и тракторов
Курс 1 Семестр 2

Утверждено на заседании кафедры «Э и ТСНТТС»
от _____ *г.*
протокол №__

Инструкция для студентов:
1. Внимательно прочтите задание.
2. Максимальное время выполнения задания: 45 *мин. (1 академический час*).
3. Вы можете воспользоваться*: калькулятором.*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 0

1. В каком двигателе степень сжатия выше: в бензиновом или дизельном и почему?
2. Как работает дифференциал при движении автомобиля по прямой и на повороте.

Зав. кафедрой_____ (подпись) Экзаменатор_____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ-ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

УТВЕРЖДАЮ
Директор

А.Ф. Бутенко
24 апреля 2025 г.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (междисциплинарному курсу)

МДК. 02.02 «Технология ремонта»

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

Зерноград, 2025 г

Разработчик(и): к.т.н., специалист 1 категории А.Г. Сергиенко

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры «Эксплуатация и технический сервис наземных транспортно-технологических средств».

Протокол № 7 от «17» марта 2025 г.

Зав. кафедрой
к.т.н., доцент В.А. Аванесян

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методической комиссии по специальностям 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств», 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

Протокол № 7 от «28» марта 2025 г.

Председатель методической комиссии
преподаватель 1 категории А.М. Аванесян

1. Общие положения

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины МДК 02.02 «Технология ремонта »

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

Текущий контроль осуществляется на практических занятиях путем опроса по теме

Экзамен проводится путем устного опроса или письменного ответа на билеты.

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются 4-балльной шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Результаты аттестации заносятся в экзаменационную ведомость.

2. Результаты освоения дисциплины МДК. 02.02 «Технология ремонта», подлежащие проверке

Результаты обучения (умения, знания, общие компетенции)	**Основные показатели оценки результатов**	**Форма контроля и оценивания**
1	2	3
В результате изучения дисциплины обучающийся должен **знать:**		
технические характеристики, конструктивные особенности, основные неисправности сельскохозяйственной техники (ПК 2.1, ПК 2.2); типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин (ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7); нормативные правовые документы, специальные документы, нормы и регламенты проведения работ, а также учетно-отчетную документацию, в том числе в электронном виде при ремонте и восстановлении сельскохозяйственной техники и оборудования (ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.9); назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ (ПК 2.8, ПК 2.9);	демонстрирует знание технических характеристик, конструктивных особенностей, основных неисправностей сельскохозяйственной техники демонстрирует знания типовых технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин демонстрирует знания нормативных правовых документов, специальных документов, нормы и регламенты проведения работ, а также учетно-отчетную документации, в том числе в электронном виде при ремонте и восстановлении сельскохозяйственной техники и оборудования демонстрирует знания порядка использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ	Устный опрос Практические занятия. Защита практический заданий; Внеаудиторная самостоятельная работа.
В результате изучения дисциплины обучающийся должен **уметь:**		

выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.6); определять способы ремонта и восстановления сельскохозяйственной техники (ПК 2.3, ПК 2.4); выполнять диагностические, разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные, ремонтные , восстановительные, регулировочные, обкаточные работы (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7); принимать на обслуживание и ремонт машину и оформлять приемо-сдаточную документацию, оформлять заявки на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9); правильность оформление документации на технологический процесс ремонта и восстановления деталей, узлов, машины (ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6);	демонстрирует умение выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов демонстрирует умение определять способы ремонта и восстановления сельскохозяйственной техники демонстрирует умение выполнять диагностические, разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные, ремонтные , восстановительные, регулировочные, обкаточные работы демонстрирует умение принимать на обслуживание и ремонт машину и оформлять приемо-сдаточную документацию, оформлять заявки на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники демонстрирует умение правильно оформлять документации на технологический процесс ремонта и восстановления деталей, узлов, машины	Устный опрос; Практические занятия; Зашита практических заданий; Внеаудиторная самостоятельная работа.

3. Контрольно-оценочные средства текущего контроля

3.1 Типовые задания для оценки знаний и умений текущего контроля

Примерные тесты по дисциплине МДК 02.02 «Технология ремонта»

Вариант №1

1 Какие детали подвергаются необезличеному методу ремонта?

а) имеющие общую технологическую базу при обработке;
б) имеющие две технологические базы;
в) имеющие совместную обработку;
г) имеющие одинаковые конструктивные признаки.

2.Какие детали нельзя обезличивать при разборке?

а) распределительные валы;
б) коленчатые валы;
в) блок-картеры;
г) шатуны.

3.Из каких деталей производят сборку отремонтированных машин?

а) из годных;
б) из восстановленных;
в) из новых и восстановленных;
г) из новых, годных и восстановленных.

4. Назовите порядок затяжки гаек при установке головки цилиндров.?

а) с левого края головки направо;
б) с правого края головки налево;
в) от центра головки сначала налево, затем направо;
г) от центра по спирали до крайних гаек.

5.Что уравновешивается при динамической балансировке?

а) суммарный момент от сил инерции;
б) суммарный момент от неуравновешенных сил тяжести;
в) суммарный вектор сил инерции;
г) суммарный вектор сил тяжести.

6.Назначение обкатки машин?

а) для повышения срока службы машины;
б) для приработки трущихся поверхностей;
в) для проверки точности сборки;
г) для определения показателей работы машины.

7.Назначение окраски машин?

а) защита от коррозии и придания машине красивого внешнего вида;
б) защита от коррозии и атмосферных осадков;

в) защита от атмосферных осадков и коррозии;
г) придания машине красивого внешнего вида.

8.Назначение грунтовки при окраске?
а) для получения цвета окраски машины;
б) для повышения механических свойств краски;
в) для улучшения сцепляемости краски с металлом;
г) повышения защитных свойств краски.

9.Какие из названных ниже деталей не подвержены усталостному изнашиванию?
а) рессоры автомобилей;
б) шатуны;
в) головка блока;
г) роликовые подшипники.

10.Какие детали восстанавливаются обжатием?
а) поршневые пальцы;
б) гильзы;
в) корпуса гидравлических насосов;
г) втулки верхней головки шатуна.

Вариант №2

1. Ремонт, при котором машина (агрегат) не подвергается полной разборке и который не предусматривает восстановления ее полного ресурса называется?
а) капитальным;
б) текущим;
в) промежуточным.

2. Изделия, изготовленные из однородного материала без применения сборочных операций, называют:
а) деталью;
б) сборочной единицей первого порядка;
в) сборочной единицей второго порядка;

3. При разборке сборочных единиц заржавевшие соединения отмачивают:
а) в бензине;
б) воде;
в) в керосине.

4. Дефекты, устранение которых технически возможно и экономически целесообразно, называются:

а) устранимыми;
б) неустранимыми;
в) явными.

5. Комплекс работ по определению состояния деталей и возможности их повторного использования называется:
а) комплектацией;
б) дефектацией;
в) диагностикой.

6 Размеры детали, при которых ее эксплуатация должна быть прекращена во избежание аварийной поломки машины, называют?
а) чертежными;
б) допустимыми;
в) предельными.

7 Прогиб коленчатого вала с наибольшей точностью можно измерить, закрепив его в центрах, с помощью
а) штангенрейсмаса;
б) штатива с индикаторной головкой;
в) глубиномера.

8. Ремонт, при котором принадлежность составных частей машины не сохраняется
а) обезличенным;
б) необезличенным;
в) капитальным.

9. Износ внутренней поверхности гильзы цилиндра двигателя определяют с помощью
а) микрометра;
б) штангенциркуля;
в) индикаторного нутромера.

10. Нагар является характерным загрязнением таких деталей как:
а) коленчатый вал;
б) поршень;
в) плунжер топливного насоса.

Вариант №3

1. Какой показатель улучшает пластическая деформация?
а) долговечность;
б) пластичность;
в) усталостную прочность;

г) выносливость.

2. Каким способом лучше всего сваривать алюминий?

а) газовой сваркой;
б) дуговой сваркой;
в) сваркой в среде аргона;
г) плазменной сваркой.

3 Какой процесс электролитического покрытия получил широкое распространение в ремонтном производстве?

а) хромирование;
б) никелирование;
в) меднение.

4.Как называется процесс снятие окисных пленок при хромировании?

а) химическое обезжиривание;
б) декапирование;
в) электрохимическое травление.

5. Сушка лакокрасочных покрытий, осуществляемая горячим воздухом, называется

а) скоростной;
б) конвекционной;
в) естественной.

6. В качестве горючих газов при газовой сварке используются:

а) аргон;
б) азот;
в) ацетилен.

7. Эпоксидная композиция, состоящая из эпоксидной смолы, пластификатора, наполнителя и отвердителя может храниться?

а) 1-2 мин.;
б) 20-25 мин.;
в) 5-6ч;
г) длительное время

8. Каким способом восстанавливают посадку восстановлением начальных размеров деталей сопряжения?

а)шлифованием детали;
б)правкой детали;
в)нанесение металлопокрытия на изношенную часть детали.

9. При хромировании в качестве анода используются пластины:

а) из любого металла;
б) из свинца с добавлением сурьмы;

в) из стали.

10. До какой температуры нагревают чугун при горячей сварке:
    а) 800^0C;
    б) 600^0C;
    в) 500^0C.

Примерный список вопросов к промежуточной аттестации

1. Производственный процесс ремонта машин и оборудования. Основные понятия и определения.
2. Структура технологического процесса.
3. Техническая документация на ремонт изделий. Типовая технология.
4. Наружная очистка и мойка.
5. Предремонтное диагностирование, его задачи и содержание.
6. Разборка машин и агрегатов. Основные требования к процессу разборки.
7. Технологическое оборудование и оснастка при разборке. Механизация и автоматизация разборочных работ.
8. Дефектация деталей. Способы дефектации деталей.
9. Особенности дефектации подшипников, шестерен, пружин и других деталей.
10. Исследование износного состояния гильз цилиндров двигателя.
11. Дефектоскопия. Магнитный метод дефектоскопии.
12. Ультразвуковой метод дефектоскопии.
13. Люминесцентный метод дефектоскопии.
14. Основы технологии очистки и мойки машин. Характеристика загрязнений и условия их образования.
15. Основы моющего действия растворов.
16. Характеристика моющих средств и композиций.
17. Физико-химические способы мойки.
18. Механические способы очистки и мойки.
19. Оборудование для моечных работ.
20. Очистка моющих растворов.
21. Комплектование деталей. Операции, выполняемые при комплектовании деталей. Способы подбора деталей в комплекты.
22. Основы технологического процесса сборки машин.
23. Формы организации сборочного производства (концентрированная, дифференцированная). Типы сборки машины (стационарные и подвижные).
24. Основные требования к сборке резьбовых, шпоночных, конусных, заклепочных соединений.
25. Сборка соединений с натягом подшипников, зубчатых передач.

26. Балансировка вращающихся узлов и деталей. Статическая балансировка.
27. Динамическая балансировка. Оборудование.
28. Балансировка двигателей после ремонта. Причины динамической неуравновешенности двигателей.
29. Назначение и сущность обкатки агрегатов и машин. Виды обкатки. Оборудование. Смазочные материалы.
30. Назначение окраски. Состав лакокрасочных покрытий. Виды лакокрасочных материалов.
31. Технологический процесс окраски машин.
32. Способы нанесения лакокрасочных покрытий (воздушное, безвоздушное и тд.).
33. Сушка лакокрасочных покрытий.
34. Контроль качества лакокрасочных покрытий.
35. Классификация способов восстановления деталей.
36. Восстановление деталей под ремонтный размер и установкой дополнительной детали.
37. Ручная электродуговая сварка и наплавка стальных деталей.
38. Газовая сварка и наплавка деталей.
39. Сварка и наплавка чугунных деталей.
40. Сварка и наплавка алюминия и его сплавов.
41. Механизированная вибродуговая сварка и наплавка деталей.
42. Наплавка под слоем флюса.
43. Наплавка порошковыми проволоками.
44. Наплавка в среде защитных газов
45. Наплавка в среде водяного пара.
46. Индукционная наплавка.
47. Электрошлаковая наплавка.
48. Восстановление деталей плазменной наплавкой.
49. Последовательность и особенности комплектования ШПГ тракторных двигателей.
50. Балансировка колес автомобилей..
51. Расточка и хонингование гильз цилиндров блоков.
52. Ремонт прецизионных деталей системы питания.
53. Ремонт узлов и агрегатов гидросистемы двигателя.
54. Ремонт узлов системы смазки двигателя.
55. Шиномонтаж колес автомобилей..
56. Ремонт рам тракторов и автомобилей.
57. Ремонт деталей механизма газораспределения.
58. Проектирование технологического процесса разборки узла.
59. Разработка ремонтных чертежей.
60. Кодирование технологических процессов разборки узла.

Освоение дисциплины оценивается в форме зачета с оценкой и экзамена 4-балльной шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»,

«неудовлетворительно».

Оценка	Критерии
1	**2**
Отлично	ответы на вопросы четкие, обоснованные и полные, проявлена готовность к дискуссии, студент демонстрирует высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций, что позволяет ему решать широкий круг типовых и нетиповых задач, студент проявил высокую эрудицию и свободное владение материалом дисциплины
Хорошо	ответы на вопросы преимущественно правильные, но недостаточно четкие, студент способен самостоятельно воспроизводить и применять соответствующие знания, умения и навыки для решения типовых задач дисциплины, может выполнять поиск и использование новой информации для выполнения новых профессиональных действий на основе полностью освоенных знаний, умений и навыков соответствующих компетенций
Удовлетворительно	ответы на вопросы не полные, на некоторые ответ не получен, знания, умения, навыки сформированы на базовом уровне, студенты частично, с помощью извне (например, с использованием наводящих вопросов, ассоциативного ряда понятий и т.д.) могут воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки
Неудовлетворительно	на большую часть вопросов ответы не были получены, либо они показали полную некомпетентность студента в материале дисциплины, студент не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки или знания, умения и навыки у студента не выявлены

Оценка за семестры

Семестровая оценка (по четырехбалльной шкале) определяется в результате ответов на зачете с оценкой и экзамене, освоении практических навыков на практических занятиях (защита практических работ).

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ-ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

УТВЕРЖДАЮ
Директор

А.Ф. Бутенко
24 апреля 2025 г.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (междисциплинарному курсу)

МДК. 02.03 «Организация технического обслуживания и ремонта на сельскохозяйственных предприятиях»

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

Зерноград, 2025 г

Разработчик(и): к.т.н., преподаватель 1 категории А. М. Аванесян

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры «Эксплуатация и технический сервис наземных транспортно-технологических средств».

Протокол № 7 от «17» марта 2025 г.

Зав. кафедрой
к.т.н., доцент В.А. Оберемок

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методической комиссии по специальностям 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств», 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

Протокол № 7 от «28» марта 2025 г.

Председатель методической комиссии
преподаватель 1 категории А.М. Аванесян

1. Общие положения

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины МДК. 02.03 «Организация технического обслуживания и ремонта на сельскохозяйственных предприятиях »

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

Текущий контроль осуществляется на практических занятиях путем опроса по теме

Экзамен проводится путем устного опроса или письменного ответа на билеты.

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются 4-балльной шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Результаты аттестации заносятся в экзаменационную ведомость.

Результаты освоения дисциплины МДК. 02.03 «Организация технического обслуживания и ремонта на сельскохозяйственных предприятиях», подлежащие проверке

Результаты обучения (умения, знания, общие компетенции)	**Основные показатели оценки результатов**	**Форма контроля и оценивания**
1	2	3
В результате изучения дисциплины обучающийся должен **знать:**		
технические характеристики, конструктивные особенности, основные неисправности сельскохозяйственной техники (ПК 2.1, ПК 2.2); типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин (ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7); нормативные правовые документы, специальные документы, нормы и регламенты проведения работ, а также учетно-отчетную документацию, в том числе в электронном виде при ремонте и восстановлении сельскохозяйственной техники и оборудования (ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.9); назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ (ПК 2.8, ПК 2.9);	демонстрирует знание технических характеристик, конструктивных особенностей, основных неисправностей сельскохозяйственной техники демонстрирует знания типовых технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин демонстрирует знания нормативных правовых документов, специальных документов, нормы и регламенты проведения работ, а также учетно-отчетную документации, в том числе в электронном виде при ремонте и восстановлении сельскохозяйственной техники и оборудования демонстрирует знания порядка использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ	Устный опрос Практические занятия. Защита практический заданий; Внеаудиторная самостоятельная работа.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **уметь:**		
выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.6); определять способы ремонта и восстановления сельскохозяйственной техники (ПК 2.3, ПК 2.4); выполнять диагностические, разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные, ремонтные , восстановительные, регулировочные, обкаточные работы (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7); принимать на обслуживание и ремонт машину и оформлять приемо-сдаточную документацию, оформлять заявки на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9); правильность оформление документации на технологический процесс ремонта и восстановления деталей, узлов, машины (ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6);	демонстрирует умение выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов демонстрирует умение определять способы ремонта и восстановления сельскохозяйственной техники демонстрирует умение выполнять диагностические, разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные, ремонтные , восстановительные, регулировочные, обкаточные работы демонстрирует умение принимать на обслуживание и ремонт машину и оформлять приемо-сдаточную документацию, оформлять заявки на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники демонстрирует умение правильно оформлять документации на технологический процесс ремонта и восстановления деталей, узлов, машины	Устный опрос; Практические занятия; Зашита практических заданий; Внеаудиторная самостоятельная работа.

2 Фонд оценочных средств текущего контроля

Формы и методы текущего контроля:

- устный опрос;
- оценка решения практических и ситуационных задач, дополнительно (по усмотрению преподавателя);
- оценка результата выполнения практических работ;
- тестирование аудиторная контрольная или проверочная самостоятельная работа;
- выполнение практических работ и аудиторных самостоятельных (теоретических) работ, выполнение ситуационных заданий.

Устный опрос – контроль, проводимый после изучения материала по одному или нескольким темам (разделам) дисциплины в виде ответов на вопросы и обсуждения ситуаций.

Решение ситуационных задач направлено на применение полученных знаний в практико-ориентированных ситуациях, максимально приближенных к будущей профессиональной деятельности. Оценка решения ситуационных задач – форма контроля полученных знаний, умений и сформированной компетенции.

Оценка результата выполнения практических работ – форма контроля направлена на поэтапный анализ формирования практических навыков и компетенций студента. При выполнении практических работ при наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель проводит корректирующее объяснение и показ образцов выполнения заданий.

Опрос – контроль, предусматривающий одновременное использование устной и письменной форм оценки знаний с целью или нескольким темам;

или групповым домашним заданиям с целью проверки правильности их выполнения, умения обобщать пройденный материал и публично его представлять, прослеживать логическую связь меду темами курса.

Письменный контроль – контроль, предполагающий работу с поставленными вопросами, решением задач, анализом ситуаций, выполнением практических заданий по отдельным темам (разделам) курса.

Тесты – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося, полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

При проведении письменного опроса или тестирования обучающийся получает задание и выполняет его письменно или с использованием компьютера. Время выполнения задания (как правило) – 45 минут.

При проведении аудиторной контрольной работы или проверочной самостоятельной работы студент прочитывает задания соответствующего варианта контрольной работы и отвечает письменно на вопросы (решает задания) в любом порядке. Время выполнения работы варьируется: от 45 до 90 минут.

После выполнения практической работы её результаты оформляются в соответствии с установленными требованиями. Аудиторная самостоятельная (теоретическая) работа проводится после выполнения практической или лабораторной работы по изученной теме и направлена на объяснение теоретических положений, использованных при выполнении практической или лабораторной работы. Задания студентом выполняются в строгой последовательности без консультации со стороны преподавателя. Возможно проведение групповой работы обучающихся.

Реферативное задание является формой самостоятельной работы студентов. Реферат выполняется в соответствии с методическими рекомендациями по его выполнению, оформляется в бумажном варианте в соответствии с установленными требованиями и может сопровождаться электронной презентацией. Защита реферата проводится в устной форме в рамках теоретических занятий.

Выполнение исследовательского задания, результатом которого выступает разработка электронной презентации, является формой самостоятельной работы студентов. Электронная презентация разрабатывается студентами индивидуально или группой студентов (2-3 чел.) в соответствии с методическими рекомендациями по её подготовке. Защита презентации проводится в устной форме в рамках теоретических занятий. При подготовке выступления по презентации можно руководствоваться рекомендациями к подготовке устного сообщения.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской и научной темы.

При проведении текущего контроля успеваемости студентов используются следующие критерии оценок:

1) Критерии оценки выполнения устного опроса, контрольной работы, тестовых заданий, аудиторной самостоятельной работы:

Процент результативности	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90-100	5	отлично
80-89	4	хорошо
70-79	3	удовлетворительно
Менее 70	2	неудовлетворительно

2) Критерии оценки экзамена

Сумма баллов	Оценка	Характеристика
91-100	отлично	глубокие и всесторонние знания дисциплины и умение творчески выполнять предложенные задания
74-90	хорошо	полные знания дисциплины и умение успешно выполнять предложенные задания
61-73	удовлетворительно	Знание дисциплины в объеме, достаточном для продолжения обучения, когда освоены основные понятия и закономерности, и умение в основном выполнять предложенные задания
0-60	неудовлетворительно	Значительные пробелы в знании дисциплины когда не уверены основные понятия и закономерности, неспособность выполнять предложенные задания

3) Критерии оценки курсовой работы

№ п/п	Вид занятий (работы)	Оцениваемый результат	Количество баллов
1	Курсовая работа	Своевременность выполнения основных этапов написания курсовой работы, соответствие оформления основным требованиям	50-73 балла – «удовлетворительно» 74-84 баллов – «хорошо» 85-100 баллов – «отлично»
		Умение грамотно формулировать проблему курсовой работы, свои мысли и выводы, соответствие структуры работы её задачам	
		Качество изучения теоретических аспектов рассматриваемой проблемы	
		Соответствие проведенного анализа и полученных результатов поставленным целям и задачам	
		Наличие и глубина авторского вклада в решение поставленных целей и задач	
		Защита курсового проекта	

Все запланированные контрольные, самостоятельные работы и тесты по дисциплине обязательны для выполнения.

3. Контрольно-оценочные средства текущего контроля

3.1 Типовые задания для оценки знаний и умений текущего контроля

Вопросы к экзамену по МДК. 02.03 «Организация технического обслуживания и ремонта на сельскохозяйственных предприятиях

1. Расскажите о структуре ремонтно-обслуживающей базы.
2. Какие виды специализированных предприятий Вы знаете.
3. Какие типы предприятий Вы знаете. Дайте их характеристику.
4. Назовите исходные данные для расчета годовой программы ремонтно-обслуживающей базы.
5. В чем заключается расчет объемов работ по техническому обслуживанию и ремонту техники.
6. В чем сущность методов расчета потребности в ремонте машин.
7. Каков порядок утверждения проектов.
8. Расскажите об основных положениях и исходных материалах по проектированию предприятия.
9. Как определить общую трудоемкость.
10. Что такое режим работы и фонды времени.
11. Как рассчитать численность работающих.
12. Как рассчитать количество оборудования и рабочих постов.
13. В чем заключается расчет вспомогательных площадей.
14. Как рассчитать площадь административных и бытовых помещений.
15. В чем заключается расчет производственных площадей.
16. Что Вы знаете об основаниях и фундаментах.
17. В чем заключается планировка разборочно-моечных цехов
18. В чем заключается планировка сварочно-наплавочных отделений.
19. Расскажите о планировке слесарно-механического отделения.
20. В чем заключается планировка отделения комплектовки деталей.
21. Расскажите о планировке сборочных отделений, участков обкатки и испытания двигателей.
22. Каковы особенности проектирования производств по восстановлению деталей.
23. В чем заключается проектирование инструментального отделения.
24. Рассказать о проектирование подразделений отдела главного механика.
25. Организация технического сервиса за рубежом.
26. Концепция развития технического сервиса.
27. Принципы организации ремонта.
28. Виды и периодичность ТО и ремонта машин.
29. Планово-предупредительная система ТО и ремонта машин.

30. Расскажите о техническом обслуживании двигателя.

31. Расскажите о техническом обслуживании ходовой части и рулевом управлении тракторов и автомобилей.

32. Расскажите о техническом обслуживании сельскохозяйственных машин.

33. Расскажите о техническом обслуживании АКБ при эксплуатации.

34. Расскажите о постановке тракторов на хранение.

35. Постановка сельскохозяйственных машин на хранение

36. Принцип подготовки АКБ к хранению.

37. Составление технологической карты хранения и консервации машин.

38. Принцип составления технологической карты снятия с хранения машин.

39. В чем заключается диагностирование автотракторных двигателей.

40. В чем заключается диагностирование шасси тракторов и автомобилей.

41. Принцип диагностирования приоров электрооборудования.

42. Принцип диагностирования гидравлических систем.

Примерные тесты по дисциплине МДК. 02.03 «Организация технического обслуживания и ремонта на сельскохозяйственных предприятиях

Вопрос 1

Чем определяется выбор состава ремонтно-обслуживающей базы СХПК?

1) Количеством тракторов;

2) Количеством тракторов, автомобилей и с.-х. машин, а также удаленностью земельных угодий и подразделений от центральной усадьбы СХПК;

3) Количеством тракторов, автомобилей и с.-х. машин;

4) Количеством тракторов и автомобилей.

Вопрос 2

Какой из перечисленных видов ремонтных документов является основным?

1) Руководство по ремонту;

2) Чертеж и ремонтные документы;

3) Техническая документация на средства оснащения ремонта;

4) Руководство по ремонту и чертежи ремонтные.

Вопрос 3

Каковы основные принципы организации производственного процесса ремонта?

1) Специализация, прямоточность, параллельность, непрерывность, ритмичность, синхронность, механизация и автоматизация;

2) Специализация, прямоточность, пропорциональность, параллельность, непрерывность, ритмичность, синхронность, механизация и автоматизация;

3) Специализация, прямоточность, параллельность, непрерывность, ритмичность, синхронность, механизация и автоматизация;

4) Специализация, пропорциональность, параллельность, непрерывность, ритмичность, синхронность, механизация и автоматизация.

Вопрос 4

Какие факторы учитывают при разработке оптимальной схемы генерального плана предприятия?

а) Годовую производственную программу, схему технологического процесса технического сервиса машин и схемы грузопотоков;

б) Годовую производственную программу, схему технологического процесса технического сервиса машин;

в) Годовую производственную программу и схемы грузопотоков;

г) Схему технологического процесса технического сервиса машин и схемы грузопотоков.

Вопрос 5

Как должны быть расположены производственные корпуса предприятий технического сервиса по отношению к направлению господствующих ветров?

1) По направлению господствующих ветров;

2) Перпендикулярно направлению господствующих ветров;

3) По диагонали к господствующим ветрам;

4) Под углом к господствующим ветрам.

Вопрос 6

От чего зависит трудоемкость ремонтно-обслуживающих работ на специализированных предприятиях?

1) Программы предприятия, трудоемкости ТО и ремонта одной машины;

2) Программы предприятия, трудоемкости ТО и ремонта одной машины и наработки машины до очередного ТО и ремонта;

3) Программы предприятия, трудоемкости ТО и ремонта одной машины и наработки машины до очередного ТО или ремонта и возрастного состава машин;

4) Трудоемкости ТО и ремонта одной машины, наработки машины до очередного ТО или ремонта и возрастного состава машин.

Вопрос 7

Какие показатели учитываются при расчете работ на неспециализированных предприятиях?

1) Программа предприятия, годовая наработка машины и возрастной состав машин;

2) Годовая наработка машин, количество машин и удельная трудоемкость ТО и ремонта машин и количество ТО и ремонтов;

3) Годовая наработка машин, количество машин и удельная трудоемкость ТО и ремонта машин;

4) Программа предприятия, годовая наработка машины, количество ТО и ремонтов и возрастной состав машин.

Вопрос 8

Как определяется трудоемкость работ по восстановлению и изготовлению инструмента мастерских предприятий?

1) В процентах от трудоемкости ТО и ремонта машин;

2) Расчетом по соответствующим формулам;

3) По нормативам из справочной литературы;

4) Расчетом по соответствующим формулам и в процентах т трудоемкости ТО и ремонта машин.

Вопрос 9

Что является исходными данными для планирования загрузки ремонтного предприятия?

1) Годовая программа ремонта, агротехнические сроки проведения полевых работ и установленные рекомендации по планированию;

2) Годовая программа ремонта, объем дополнительных видов работ, агротехнические сроки проведения полевых работ и установленные рекомендации по планированию;

3) Годовая программа ремонта, агротехнические сроки проведения полевых работ и регламентированные сроки окончания ремонта машин;

4) Объем дополнительных видов работ, агротехнические сроки проведения полевых работ и установленные рекомендации по планированию.

Вопрос 10

Как рекомендуется планировать проведение ТО и ремонта автомобилей в течение года?

а) 35-45% в первом и четвертом кварталах и 55-65% во втором и третьем;

б) 20-35 % во втором и третьем 65-80 % в первом и четвертом кварталах;

в) равномерно в течение года;

г) 15-25 % в первом и четвертом кварталах и 75-85 % в втором и третьем.

Вопрос 11

Какие факторы учитываются при распределении годового объема трудоемкости по видам работ, используя укрупненные показатели?

1) Вид с.-х. техники, вид воздействия (ТО или ремонта) и программа предприятия;

2) Вид с.-х. техники, вид воздействия (ТО или ремонта) и наименование дополнительных работ;

3) Вид с.-х. техники, наименование дополнительных работ и программа предприятия.

4) Вид воздействия (ТО или ремонта) и наименование дополнительных работ.

Вопрос 12

Как определяется номинальный годовой фонд времени и работы рабочих предприятия?

1) По числу рабочих дней в году, продолжительности смены, числу смен, числу предвыходных и предпраздничных дней и времени, на которое сокращается смена в предвыходные и предпраздничные дни;

2) По числу рабочих дней в году, продолжительности смены, числу предвыходных и предпраздничных дней, времени, на которое сокращается смена в предвыходные и предпраздничные дни и потерям рабочего времени по уважительным причинам;

3) По числу рабочих дней в году, продолжительности смены, числу предвыходных и предпраздничных дней, времени, на которое сокращается смена в предвыходные и предпраздничные дни.

4) Продолжительности смены, числу предвыходных и предпраздничных дней, времени, на которое сокращается смена в предвыходные и предпраздничные дни и потерям рабочего времени по уважительным причинам.

Вопрос 13

Равны или имею разную величину номинальный и действительный фонды времени работы рабочего и оборудования при односменном режиме работы предприятия?

1) Номинальные фонды времен и работы рабочего и оборудования равны, а действительные - различны;

2) Номинальные и действительные фонды времени равны;

3) Номинальные и действительные фонды времени различны.

4) Номинальные фонды времен и работы рабочего и оборудования различны, а действительные - равны.

Вопрос 14

Для чего служит списочный состав рабочих предприятия?

1) Для расчета числа рабочих мест на участке и площадей бытовых помещений предприятия;

2) Для расчета всего количества работающих и числа рабочих мест на участках предприятия;

3) Для расчета всего количества работающих на предприятии и площадей бытовых помещений.

4) Для расчета числа рабочих мест площадей производственных участков.

Вопрос 15

Для чего определяется явочный состав рабочих предприятия?

1) Для расчета всего количества работающих на предприятии и площадей бытовых помещений;

2) Для расчета рабочих мест на участках предприятия;

3) Для расчета числа рабочих мест на участках предприятия и площадей бытовых помещений.

4) Для расчета количества работающих на предприятии и площадей производственных участков.

Вопрос 16

Как определяется число вспомогательных рабочих на предприятии?

1) В процентах от списочного состава производственных рабочих;

2) В процентах от явочного состава производственных рабочих;

3) По нормативам из справочной литературы.

4) В процентах от списочного и явочного состава производственных рабочих.

Вопрос 17

Как определяется число инженерно-технических работников (ИТР) и служащих на предприятии?

1) В процентах от списочного состава производственных рабочих;

2) В процентах от списочного количества производственных и вспомогательных рабочих;

3) По нормативам из справочной литературы.

4) В процентах от списочного и явочного состава производственных рабочих.

Вопрос 18

По каким показателям устанавливается число моечных машин в ЦРМ?

1) По часовой производительности машины, суммарной массе деталей, подлежащих очистке и действительному фонду времени работы машины;

2) По часовой производительности машины, суммарной массе деталей, подлежащих очистке и номинальному фонду времени работы машины;

3) По часовой производительности машины, суммарной массе деталей, подлежащих очистке.

4) Суммарной массе деталей, подлежащих очистке и действительному фонду времени работы машины.

Вопрос 19

Как определяется количество металлорежущих станков в ЦРМ?

1) По общей годовой трудоемкости станочных работ, производительности станка и действительному годовому фонду времени работы станка;

2) По общей годовой трудоемкости станочных работ, производительности станка и номинальному годовому фонду времени работы станка;

3) По общей годовой трудоемкости станочных работ и действительному годовому фонду времени работы станка.

4) Производительности станка и действительному годовому фонду времени работы станка.

Вопрос 20

Какой способ определения площадей производственных участков предприятия является наиболее точным?

1) Графический;

2) По удельным площадям;

3) По площади пола, занятой оборудованием и объектам ремонта с учетом переходных коэффициентов.

4) По площади пола, занятой оборудованием с учетом переходных коэффициентов.

Вопрос 21

Когда при определении площадей производственных участков ЦРМ учитывается площадь объектов ремонта?

1) Объекты ремонта занимают отдельную площадь;

2) Большое количество объектов ремонта на участке;

3) Большое количество объектов ремонта на участке и они занимают отдельную площадь.

4) Большое количество объектов ремонта на участке и они занимают большую площадь.

Вопрос 22

От чего зависит значение переходного коэффициента, учитывающего рабочие зоны, проезды и проходы при определении площадей производственных участков предприятия?

1) Виды оборудования и его габаритных размеров;

2) Виды оборудования и габаритных размеров объектов ремонта;

3) Виды оборудования.

4) Габаритных размеров объектов ремонта.

Вопрос 23

Какие факторы влияют на расчет площадей закрытых складов ремонтных предприятий?

1) Вид хранимых материалов, габаритные размеры объектов хранения, число ярусов стеллажей и общая масса материалов;

2) Вид хранимых материалов, высота укладки, тип подъемно-транспортных механизмов и общая масса материалов;

3) Вид хранимых материалов, габаритные размеры объектов хранения, высота укладки и число ярусов стеллажей.

4) Габаритные размеры объектов хранения, число ярусов стеллажей и общая масса материалов.

Вопрос 24

Отчего зависят габаритные размеры производственного корпуса ЦРМ?

1) Номенклатуры и максимальных размеров ремонтируемых объектов, производственной программы, схемы технологического процесса и состава участков;

2) Номенклатуры и максимальных размеров ремонтируемых объектов, производственной программы, схемы технологического процесса и длины поточных линий;

3) Номенклатуры и максимальных размеров ремонтируемых объектов, производственной программы, схемы технологического процесса и размеров площади под строительство.

4) Схемы технологического процесса и размеров площади под строительство.

Вопрос 25

Какие показатели влияют на нормы расстояний между оборудованием и строительными элементами на предприятии?

1) Размеры и способ расположения оборудования, одно или многостаночное обслуживание и тип подъемно-транспортных механизмов;

2) Размеры и способ расположения оборудования, одно или многостаночное обслуживание и вид строительного элемента;

3) Размеры и способ расположения оборудования, одно или многостаночное обслуживание и масса обрабатываемых деталей.

4) Размеры и способ расположения оборудования и строительного элемента.

Вопрос 26

На основании каких факторов определяется ширина проездов на предприятии?

1) Способа расположения оборудования, массы и размеров транспортируемых деталей, типа и вида подъемно-транспортного механизма;

2) Размеров и способа расположения оборудования, размеров транспортируемых деталей, типа и вида подъемно-транспортного механизма;

3) Способа расположения оборудования, массы и размеров транспортируемых деталей и типа подъемно-транспортного механизма;

4) Размеров и способа расположения оборудования, размеров транспортируемых деталей и вида подъемно-транспортного механизма.

Вопрос 27

Какой нормативно-технической документацией должно быть оснащено рабочее место мойщика машин?

1) Технологической картой, ремонтными чертежами, картой организации труда и инструкцией по технике безопасности;

2) Технологической картой, картой организации труда и инструкцией по технике безопасности;

3) Технологической картой, техническими требованиями на ремонт, картой организации труда и инструкцией по технике безопасности;

4) Техническими требованиями на ремонт, картой организации труда и инструкцией по технике безопасности.

Вопрос 28

Что относится к основным технологическим требованиям к сервисным предприятиям?

1) Удобство места расположения предприятия и подъезда к нему;

2) Наличие и доступность информации о предоставляемых услугах по ТО и ремонту машинно-тракторного парка;

3) Наличие необходимого технологического оборудования, приспособлений и инструмента в соответствии с предоставляемыми услугами;

4) Удобство места расположения предприятия и подъезда к нему и наличие и доступность информации о предоставляемых услугах по ТО и ремонту машинно-тракторного парка.

Освоение дисциплины оценивается в форме зачета с оценкой и экзамена 4-балльной шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка	**Критерии**
1	**2**
Отлично	ответы на вопросы четкие, обоснованные и полные, проявлена готовность к дискуссии, студент демонстрирует высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций, что позволяет ему решать широкий круг типовых и нетиповых задач, студент проявил высокую эрудицию и свободное владение материалом дисциплины
Хорошо	ответы на вопросы преимущественно правильные, но недостаточно четкие, студент способен самостоятельно воспроизводить и применять соответствующие знания, умения и навыки для решения типовых задач дисциплины, может выполнять поиск и использование новой информации для выполнения новых профессиональных действий на основе полностью освоенных знаний, умений и навыков соответствующих компетенций

Удовлетворительно	ответы на вопросы не полные, на некоторые ответ не получен, знания, умения, навыки сформированы на базовом уровне, студенты частично, с помощью извне (например, с использованием наводящих вопросов, ассоциативного ряда понятий и т.д.) могут воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки
Неудовлетворительно	на большую часть вопросов ответы не были получены, либо они показали полную некомпетентность студента в материале дисциплины, студент не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки или знания, умения и навыки у студента не выявлены

Семестровая оценка

Семестровая оценка (по четырехбалльной шкале) определяется в результате ответов на зачете с оценкой и экзамене, освоении практических навыков на практических занятиях (защита практических работ).

Тематика курсового проекта

Курсовая работа разрабатывается по индивидуальному заданию на проектирование.

Заданием на работу предусмотрена технологическая разработка одного из подразделений, на котором выполняются техническое обслуживание, диагностика или текущий ремонт. В зависимости от наименования объекта работы различают:

- по техническому обслуживанию;
- по диагностике;
- по текущему ремонту.

К работам по техническому обслуживанию относятся те, в которых объектами проектирования является: зона уборочно-моечных работ, зоны ТО-1 и зона ТО-2.

К работам по диагностике относятся те, в которых объектами проектирования являются посты общей и поэлементной диагностики.

К работам по текущему ремонту относятся те, в которых объектами проектирования являются посты и зоны ТР или цеха (участки, отделения) по ремонту узлов и агрегатов автомобилей.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ-ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

УТВЕРЖДАЮ
Директор

А.Ф. Бутенко
24 апреля 2025 г.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по

МДК.02.04 Организация производства и управления на сельскохозяйственном предприятии

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Зерноград, 2025

Разработчик:
преподаватель (канд. экон. наук) Старченко И.В.

Фонд оценочных средств одобрен на заседании кафедры «Экономика и управление» от «26» марта 2025 г. Протокол № 7

Заведующий кафедрой: Рева А.Ф.

Фонд оценочных средств рассмотрен и рекомендован к использованию в учебном процессе на заседании методической комиссии по специальностям 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств», 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»
от «28» марта 2025 г. Протокол № 7.

Председатель: Аванесян А.М.

1. Общие положения

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины (МДК) МДК.02.04 Организация производства и управления на сельскохозяйственном предприятии.

Фонд оценочных средств включают контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме Др, экзамена.

Текущий контроль включает оценку решения ситуационных задач, тестирования, периодический выборочный устный опрос.

2. Результаты освоения дисциплины (МДК), подлежащие проверке

Результаты обучения	**Основные показатели оценки результатов**	**Форма контроля и оценивания**
В результате изучения дисциплины обучающийся должен **уметь:**		
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.5, ПК 2.6	Анализировать и интерпретировать информацию, выбирать информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности, способы решения задач профессиональной деятельности применительно к организации производства	– Периодический письменный опрос в тестовой форме – Наблюдение и оценка качества работ на практических занятиях – Контроль самостоятельной работы – Экзамен
ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7	Демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, принимать обоснованные управленческие решения по организации производства, применять стандарты антикоррупционного поведения	– Периодический письменный опрос в тестовой форме – Наблюдение и оценка качества работ на практических занятиях – Контроль самостоятельной работы – Экзамен
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9	Оценивать имеющиеся ресурсы, для принятия обоснованных решений, выявлять и анализировать рыночные возможности, составлять бизнес-планы, описать конъюнктуру и тенденции развития целевых рынков, определять эффективность развития новых направлений деятельности предприятия	– Периодический письменный опрос в тестовой форме – Наблюдение и оценка качества работ на практических занятиях – Контроль самостоятельной работы – Экзамен
ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 2.5, ПК 2.6,	Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслу-	– Периодический письменный опрос в тестовой форме – Наблюдение и оценка качества ра-

ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9, ПК 2.10	живанию и ремонту сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт	бот на практических занятиях – Контроль самостоятельной работы – Экзамен
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.8, ПК 2.10	Подбирать и применять контрольно- измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ	– Периодический письменный опрос в тестовой форме – Наблюдение и оценка качества работ на практических занятиях – Контроль самостоятельной работы – Экзамен
В результате изучения дисциплины обучающийся должен **знать:**		
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9	Основы организации и управления производством	– Периодический письменный опрос в тестовой форме – Наблюдение и оценка качества работ на практических занятиях – Контроль самостоятельной работы – Экзамен
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9, ПК 2.10	Базовые положения экономической теории, конъюнктуру и тенденции развития целевых рынков, особенности развития рыночной экономики	– Периодический письменный опрос в тестовой форме – Наблюдение и оценка качества работ на практических занятиях – Контроль самостоятельной работы – Экзамен
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9, ПК 2.10	Методы управленческих решений, методы экономической оценки научных исследований и интеллектуального труда	– Периодический письменный опрос в тестовой форме – Наблюдение и оценка качества работ на практических занятиях – Контроль самостоятельной работы – Экзамен
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 2.8, ПК 2.9, ПК 2.10	Показатели эффективность развития новых направлений деятельности предприятия	– Периодический письменный опрос в тестовой форме – Наблюдение и оценка качества работ на практических занятиях – Контроль самостоятельной работы – Экзамен
ОК 09, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.10	Основы делопроизводства, современные информационные технологии, инструкции по охране труда	– Периодический письменный опрос в тестовой форме – Наблюдение и оценка качества работ на практических занятиях – Контроль самостоятельной работы – Экзамен

3. Контрольно-оценочные материалы текущего контроля

В качестве контрольно-оценочных материалов текущего контроля используются:

3.1. Периодический выборочный устный опрос по теме:

− правильный, полный ответ – 5 баллов;
− правильный, не полный ответ – 4 балла;
− не точный, не полный ответ – 3 балла;
− неверный ответ/отсутствие ответа – 2 балла.

3.1.1. Опрос по теме 1 «Сущность, принципы и методы организации производства на предприятиях АПК»

Список контрольных вопросов:

1. Организация производства как наука, раскрывающая и объясняющая формы рационального построения и осуществления деятельности и взаимодействия предприятий АПК.
2. Организация производства как область практической деятельности.
3. Закономерности и принципы организации производства.
4. Методы организационно-экономических исследований.
5. Цели, задачи и возможности применения организационно-экономических методов.
6. Организационно-экономические основы предприятий разных организационно-правовых форм.

3.1.2. Опрос по теме 2 «Организация использования ресурсов и средств производства предприятия»

Список контрольных вопросов:

1. Формирование земельной территории и организация использования земли.
2. Организационно-экономическая оценка использования земли.
3. Состав и структура основных и оборотных средств предприятий.
4. Обоснование потребности предприятия в тракторах, комбайнах и других средствах производства.
5. Формы и способы использования техники.

3.1.3. Опрос по теме 3 «Организация использования трудовых ресурсов и материального стимулирования работников»

Список контрольных вопросов:

1. Трудовые ресурсы и рабочая сила сельскохозяйственных предприятий.
2. Расчет потребности предприятия в рабочей силе.
3. Организация трудовых коллективов.
4. Организация трудовых процессов в растениеводстве и животноводстве.
5. Оценка качества труда.

6. Тарифная система.

7. Оплата труда в первичных трудовых коллективах предприятий.

8. Материальное стимулирование работников организаций различных форм собственности и хозяйствования.

3.1.4. Опрос по теме 4 «Система рациональной организации производства»

Список контрольных вопросов:

1. Понятие и составляющие системы ведения хозяйства. Факторы формирования системы хозяйства. Система растениеводства и ее элементы. Организация производства в отраслях растениеводства.

2. Система животноводства и ее элементы.

3. Организация кормопроизводства: виды кормов и типы кормления; кормовой план и баланс кормов.

3.1.5. Опрос по теме 5 «Специализация и концентрация производства»

Список контрольных вопросов:

1. Специализация производства и сочетание отраслей. Принципы рационального сочетания отраслей предприятия.

2. Специализация, кооперирование и комбинирование производства. Типы предприятий.

3. Организационно-экономическое обоснование рациональной производственной структуры предприятия.

3.1.5. Опрос по теме 6 «Организация вспомогательных процессов и обслуживающих производств, переработки и реализации сельскохозяйственной продукции»

Список контрольных вопросов:

1. Организация материально-технического обеспечения и транспортного обслуживания предприятий.

2. Организация ремонтно-технического обслуживания.

3. Организация хранения, переработки и реализации сельскохозяйственной продукции.

4. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации

Учебным планом по МДК.02.04 Организация производства и управления на сельскохозяйственном предприятии предусмотрена промежуточная аттестация в форме Др и экзамена.

Экзамен проводится по билетам, содержащим два теоретических вопроса и задачу.

4.1. Задания

Пример задания:

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
АЗОВО–ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования
Дисциплина: МДК.02.04«Организация производства
и управления на с.-х. предприятии

Утверждено на заседании кафедры
экономики и управления
Протокол № __ от _____ г.

Инструкция:
1. Внимательно прочтите задание.
2. Место выполнения задания: *учебная аудитория.*
3. Максимальное время выполнения задания: 45 мин.
4. Вы можете воспользоваться: конспектом лекций по дисциплине.

Задание №0

1. Материальное стимулирование работников организаций различных форм собственности и хозяйствования.
2. Организационно-экономическое обоснование рациональной производственной структуры предприятия.

Задача. В хозяйстве имеется 11518 га сельскохозяйственных угодий. Валовой доход составил 19292 млн. руб. Определить показатели землеотдачи и землеемкости.

Зав. кафедрой _____ _____
(подпись) (ФИО)

Преподаватель
_____ _____ _____
(должность) (подпись) (ФИО)

Варианты заданий. Вопросы к экзамену.

1. Организация производства как наука, раскрывающая и объясняющая формы рационального построения и осуществления деятельности и взаимодействия предприятий АПК.
2. Организация производства как область практической деятельности.
3. Закономерности и принципы организации производства.
4. Методы организационно-экономических исследований.
5. Цели, задачи и возможности применения организационно-экономических методов.
6. Организационно-экономические основы предприятий разных организационно-правовых форм.
7. Формирование земельной территории и организация использования земли.
8. Организационно-экономическая оценка использования земли.
9. Состав и структура основных и оборотных средств предприятий.
10. Обоснование потребности предприятия в тракторах, комбайнах и других средствах производства.
11. Формы и способы использования техники.
12. Трудовые ресурсы и рабочая сила сельскохозяйственных предприятий.
13. Расчет потребности предприятия в рабочей силе.
14. Организация трудовых коллективов.
15. Организация трудовых процессов в растениеводстве и животноводстве.
16. Оценка качества труда.
17. Тарифная система.
18. Оплата труда в первичных трудовых коллективах предприятий.
19. Материальное стимулирование работников организаций различных форм собственности и хозяйствования.
20. Понятие и составляющие системы ведения хозяйства. Факторы формирования системы хозяйства. Система растениеводства и ее элементы. Организация производства в отраслях растениеводства.
21. Система животноводства и ее элементы.
22. Организация кормопроизводства: виды кормов и типы кормления; кормовой план и баланс кормов.
23. Специализация производства и сочетание отраслей. Принципы рационального сочетания отраслей предприятия.
24. Специализация, кооперирование и комбинирование производства. Типы предприятий.
25. Организационно-экономическое обоснование рациональной производственной структуры предприятия.
26. Организация материально-технического обеспечения и транспортного обслуживания предприятий.

27. Организация ремонтно-технического обслуживания.

28. Организация хранения, переработки и реализации сельскохозяйственной продукции.

Критерии оценивания

Оценивание производится по каждому пункту экзамена.

Ответы на теоретические вопросы оцениваются следующим образом:

Правильный, полный ответ – 5 баллов;

Правильный, не полный ответ – 4 балла;

Не точный, не полный ответ – 3 балла;

Не верный ответ/отсутствие ответа – 2 балла.

Задача оценивается следующим образом:

Полностью решенная задача – 5 баллов;

Задача, решенная с незначительными недочетами – 4 балла;

Задача, решенная с ошибками – 3 балла;

Отсутствие решения – 2 балла.

Итоговая оценка определяется как среднее арифметическое значение баллов по каждому заданию.