Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Дисциплины Б1.О.27.07 «Ремонт и восстановление наземных транспортно-технологических средств»

Направление подготовки 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

Специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»

Квалификация выпускника инженер

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.О.27.07 «Ремонт и восстановление наземных транспортно-технологических средств»

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код индикатора достижения компетенций	Наименование оценочного средства и иных материалов	Кол-во
1	В целом	ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-5.1	Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций, описание шкал оценивания	5
2			Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	2
3			Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	3

1 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

1.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине во время первой промежуточной аттестации в форме зачета оценивается двумя оценками: «зачтено», «не зачтено».

Сформированность компетенций по дисциплине во время второй промежуточной аттестации в форме экзамена оценивается 4-балльной шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

1.2 Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

во время промежуточной аттестации в форме экзамена

Код компетенции (индикатора достижения компетенции)	Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
		«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
1	2	3	4	5	6
ПК-1 (ПК-1.2)	Знать: методы и технологии ремонта и утилизации наземных транспорно-технологических средств; экономические и технические условия утилизации машин.	Фрагментарные знания методов и технологий ремонта и утилизации наземных транспортно-технологических средств; экономические и технические условия утилизации машин / Отсутствие знаний	Неполные знания методов и технологий ремонта и утилизации наземных транспортно-технологических средств; экономические и технические условия утилизации машин	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов и технологий ремонта и утилизации наземных транспортно-технологических средств; экономические и технические условия утилизации машин	Сформированные и систематические знания методов и технологий ремонта и утилизации наземных транспортно-технологических средств; экономические и технические условия утилизации машин
	Уметь: выбирать оборудование для ремонта и утилиза-	Фрагментарное умение выбирать оборудование для ремонта и утилизации	В целом успешное, но не систематическое умение выбирать обо-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выбирать	Успешное и систематическое умение выбирать оборудование для ре-

	ции наземных транспортно- технологических средств.	наземных транспортно-технологических средств. / Отсутствие умений	рудование для ремонта и утилизации наземных транспортно- технологических средств.	оборудование для ремонта и утилизации наземных транспортно- технологических средств.	монта и утилизации наземных транспортно-технологических средств.
	Владеть: навыками выбора технологии ремонта, составления схем технологических процессов ремонта и ТО.	Фрагментарное владение навыками выбора технологии ремонта, составления схем технологических процессов ремонта и ТО. / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое владение навыками выбора технологии ремонта, составления схем технологических процессов ремонта и ТО.	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков выбора технологии ремонта, составления схем технологических процессов ремонта и ТО.	Успешное и систематическое применение навыков выбора технологии ремонта, составления схем технологических процессов ремонта и ТО.
ПК-2 (ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-2.4)	Знать: нормативные документы, специальные документы, нормы и регламенты проведения работ, а также отчётную документацию при ремонте наземных транспортно-технологических машин.	Фрагментарные знания нормативных документов, специальных документы, норм и регламентов проведения работ, а также отчётных документацию при ремонте наземных транспортно-технологических машин. / Отсутствие знаний	Неполные знания нормативных документов, специальных документы, норм и регламентов проведения работ, а также отчётных документацию при ремонте наземных транспортно-технологических машин	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания нормативных документов, специальных документы, норм и регламентов проведения работ, а также отчётных документацию при ремонте наземных транспортно-технологических машин	Сформированные и систематические знания нормативных документов, специальных документы, норм и регламентов проведения работ, а также отчётных документацию при ремонте наземных транспортно-технологических машин
	Уметь: пользоваться нормативными правовыми документами, нормами и регламентами проведения работ, оформлять специальные документы, также вести отчётную документацию, в том	Фрагментарное умение пользоваться нормативными правовыми документами, нормами и регламентами проведения работ, оформлять специальные документы, также вести отчётную документацию, в том числе в электронном виде при	В целом успешное, но не систематическое умение пользоваться нормативными правовыми документами, нормами и регламентами проведения работ, оформлять специальные документы, также вести отчётную доку-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение пользоваться нормативными правовыми документами, нормами и регламентами проведения работ, оформлять специальные документы, также вести отчётную документацию, в том числе	Успешное и систематическое умение пользоваться нормативными правовыми документами, нормами и регламентами проведения работ, оформлять специальные документы, также вести отчётную документацию, в том

	числе в электронном виде при эксплуатации и ремонте наземных транспортно-технологических машин.	эксплуатации и ремонте наземных транспортно-технологических машин./ Отсутствие умений	ментацию, в том числе в электронном виде при эксплуатации и ремонте наземных транспортно-технологических машин.	в электронном виде при эксплуатации и ремонте наземных транспортно-технологических машин.	числе в электронном виде при эксплуатации и ремонте наземных транспортно-технологических машин.
	Владеть: навыками использования нормативных правовых документов, норм и регламентов проведения работ оформления специальных документов, также вести отчётную документацию, в том числе в электронном виде при эксплуатации и ремонте наземных транспортно-технологических машин	Фрагментарное владение навыками использования нормативных правовых документов, норм и регламентов проведения работ оформления специальных документов, также вести отчётную документацию, в том числе в электронном виде при эксплуатации и ремонте наземных транспортно-технологических машин/ Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое владение навыками использования нормативных правовых документов, норм и регламентов проведения работ оформления специальных документов, также вести отчётную документацию, в том числе в электронном виде при эксплуатации и ремонте наземных транспортно-технологических машин	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками использования нормативных правовых документов, норм и регламентов проведения работ оформления специальных документов, также вести отчётную документацию, в том числе в электронном виде при эксплуатации и ремонте наземных транспортно-технологических машин	Успешное и систематическое владение навыками использования нормативных правовых документов, норм и регламентов проведения работ оформления специальных документов, также вести отчётную документацию, в том числе в электронном виде при эксплуатации и ремонте наземных транспортно-технологических машин
ПК-5 (ПК-5.1)	Знать: нормативно-техническую документацию, регламенты проведения работ на предприятиях сервиса наземных транспортно-технологических машин.	Фрагментарные знания нормативно-технической документации, регламентов проведения работ на предприятиях сервиса наземных транспортно-технологических машин / Отсутствие знаний	Неполные знания нормативно-технической документации, регламентов проведения работ на предприятиях сервиса наземных транспортно-технологических ма-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания нормативно-технической документации, регламентов проведения работ на предприятиях сервиса наземных транспортно-технологических машин	Сформированные и систематические знания нормативно-технической документации, регламентов проведения работ на предприятиях сервиса наземных транспортно-технологических машин

			шин		
	Уметь: пользоваться нормативно-технической документацией, нормами и регламентами проведения работ на предприятиях сервиса наземных транспортно-технологических машин.	Фрагментарное умение пользоваться нормативно-технической документацией, нормами и регламентами проведения работ на предприятиях сервиса наземных транспортно-технологических машин / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение пользоваться нормативно-технической документацией, нормами и регламентами проведения работ на предприятиях сервиса наземных транспортно-технологических машин.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение пользоваться нормативно-технической документацией, нормами и регламентами проведения работ на предприятиях сервиса наземных транспортно-технологических машин.	Успешное и систематическое умение пользоваться нормативно-технической документацией, нормами и регламентами проведения работ на предприятиях сервиса наземных транспортно-технологических машин.
	Владеть: навыками разработки нормативно-технической документацией предприятий сервиса наземных транспортно-технологических машин	Фрагментарное владение навыками разработки нормативно-технической документацией предприятий сервиса наземных транспортно-технологических машин / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое навыками разработки нормативно-технической документацией предприятий сервиса наземных транспортно-технологических машин	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками разработки нормативно-технической документацией предприятий сервиса наземных транспортно-технологических машин	Успешное и систематическое навыками разработки нормативно-технической документацией предприятий сервиса наземных транспортно-технологических машин

1.3 Описание шкалы оценивания освоения дисциплины в форме экзамена

Знания, умения, навыки обучающегося по дисциплине оцениваются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

1.4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций дисциплины в форме экзамена

Оценка	Критерии
1	2
Отлично	ответы на вопросы чёткие, 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

2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Примерные темы рефератов (докладов)

1. Технология ремонта агрегатов системы питания Common Rail.
2. Ремонт рядных ТНВД.
3. Комплектование деталей в ремонтном производстве.
4. Стенды и приспособления для сборки-разборки двигателей внутреннего сгорания.
5. Стенды для разборки-сборки ведущих мостов.
6. Особенности сборки зубчатых передач.
7. Сборка-разборка шлицевых соединений.
8. Технология и оборудование для разборки-сборки резьбовых соединений.
9. Сборка-разборка соединений с натягом.
10. Ремонт и испытание агрегатов гидравлических систем машин

2.2 Вопросы к экзамену

№ во-про-са	Содержание раздела в дидактических единицах	Коды индикаторов достижения компетенций
1	*2*	*3*
1	Понятие о производственном и технологическом процессах ремонта машин?	ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.3.
2	Понятие об изделии и его составных частях?	
3	Структура технологического процесса ремонта машин?	
4	Характеристики технологического процесса ремонта машин?	
5	Жизненный цикл изделия?	
6	Средства технологического оснащения производства?	
7	Работоспособность и исправность машин. Основные определения?	
8	Целесообразность ремонта машин?	
9	Что такое ремонтопригодность машин?	
10	Факторы, определяющие надёжность и работоспособность машин в процессе эксплуатации?	
11	Общая схема технологического процесса ремонта машин?	
12	Подготовка машин к ремонту и приёмка машины в ремонт?	
13	Содержание текущего ремонта машин?	
14	Содержание капитального ремонта машин?	
15	Классификация способов очистки машин?	
16	Наружная очистка и мойка машин?	
17	Основы технологии разборки машин?	
18	Оборудование, приспособления и инструмент для разборки?	ПК-1.2; ПК-2.4
19	Разборка резьбовых соединений?	
20	Дефектация блока, коленчатого вала?	

21	Дефектация унифицированных деталей(подшипников, валов, шестерен, гильз?	
22	Методы выявления скрытых дефектов?	
23	Ультразвуковая дефектоскопия?	
24	Дефектация головки блока?	
25	Порядок сборки ШПГ двигателя?	
26	Стадии и методы процесса сборки?	
27	Особенности сборки подшипников и заклепочных соединений?	
28	Разборка, сборка топливного насоса дизельного двигателя?	
29	Ремонт и испытание форсунок?	
30	Комплектование деталей и сборка двигателя?	
31	Испытание и комплектование прецизионных пар и обратных клапанов?	
32	Испытание узлов системы смазки?	
33	Обкатка и испытание двигателя?	
34	Методы ускоренной обкатки двигателя?	
35	Испытание узлов гидросистем?	
36	Динамическая балансировка вращающихся деталей и сборочных единиц?	
37	Статическая балансировка вращающихся деталей и сборочных единиц?	
38	Общие сведения о лакокрасочных материалах?	
39	Технологический процесс окраски машин?	
40	Оценка уровня качества отремонтированных машин?	
41	Технический контроль качества продукции ремонтного предприятия?	
42	Ремонт генераторов переменного тока?	
43	Ремонт стартеров и реле-регуляторов?	
44	Формы и методы организации ремонта?	
45	Виды, структура и содержание ремонтных документов на машину и её составные части?	
46	Неисправности механизма газораспределения, методы выявления причин.	
47	Порядок подготовки станка 3А423 для шлифования шатунных шеек .	
48	Состав технологической нормы времени и способы ее определения при нормировании операций.	ПК-1.2; ПК- 5.1
49	Виды, структура и содержание ремонтных документов на машину и её составные части?	
50	Регламент подготовки эксплуатируемой сельскохозяйственной техники к утилизации.	
51	Методы утилизации машин и их составных частей.	
52	Технологический процесс утилизации автомобилей и тракторов.	
53	Организация участка для сбора и утилизации автотракторной техники на ремонт-ном предприятии.	
54	Порядок разработки графика ремонтного цикла.	
55	Организационные параметры ремонтного производства	

2.6 Образец экзаменационного билета

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)
АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ
(Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

Направление 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»
Специализация : «Автомобильная техника в транспортных технологиях»
Дисциплина Ремонт и утилизация наземных транспортно-технологических средств

Утверждено на заседании кафедры ЭиТСНТТС
от 12 июня 2022 г. протокол № 6

Курс 5 Семестр 10

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Структура технологического процесса ремонта машин
2. Классификация способов очистки машин.
3. Ремонт узлов системы смазки двигателя

Зав. кафедрой Экзаменатор Полуян В.А.

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

1. Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры СМК-П-02.01-04-21 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2021. – 15 с.

2. Положение о курсовом проектировании СМК-П-02.01-03-23 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2023. – 8 с.

3. Рабочая программа дисциплины Б1.О.27.07 «Ремонт и восстановление наземных транспортно-технологических средств» / разраб. В.А. Полуян – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2026. – 31 с.

4. Положение о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в условиях усиления санитарно-эпидемиологических мероприятий. СМК-П-02.01-02-23/ разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2023. – 8 с