Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

дисциплины ФТД.01 Альтернативные виды топлива

Направление подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Направленность: «Эксплуатация автотранспортных средств»

Программа подготовки академическая магистратура

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

дисциплины ФТД.01 Альтернативные виды топлива

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код индикатора достижения компетенций	Наименование оценочного средства и иных материалов	Кол-во
1	В целом	ПК-3.1 ПК-3.3	Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций, описание шкал оценивания	4
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

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются двумя оценками: «зачтено», «не зачтено».

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

Код компетенции (индикатора достижения компетенции)	Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения	
		«не зачтено»	«зачтено»
1	**2**	**3**	**4**
ПК-3 (ПК-3.1, ПК-3.3)	Знать современные технологии по разработке конструкций АТС.	Фрагментарные знания современных технологий по разработке конструкций АТС./ Отсутствие знаний	Сформированные или неполные знания современных технологий по разработке конструкций АТС.
	Уметь организовать процесс разработки конструкций автотранспортных средств.	Фрагментарное умение организовать процесс разработки конструкций автотранспортных средств / Отсутствие умений	В целом успешное умение организовать процесс разработки конструкций автотранспортных средств
	Владеть методами и формами организации работ по разработке конструкций АТС и их компонентов.	Фрагментарное применение методов и форм организации работ по разработке конструкций АТС и их компонентов. / Отсутствие навыков	В целом успешное применение методов и форм организации работ по разработке конструкций АТС и их компонентов.

1.3 Описание шкалы оценивания освоения дисциплины в форме зачета

Знания, умения, навыки обучающегося по дисциплине оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено».

1.4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций дисциплины в форме зачета

Оценка	Критерии
Зачтено	выполнен установленный по дисциплине объем самостоятельных работ, в процессе обучения или в ходе собеседования (при необходимости) продемонстрированы достаточно твердые знания материала, умения и навыки их использования при решении конкретных задач, показана сформированность соответствующих компетенций, проявлено понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, даны правильные, полные ответы на большинство вопросов; нет грубых ошибок, при ответах на отдельные вопросы могут быть допущены отдельные неточности
Не зачтено	не выполнен установленный по дисциплине объем самостоятельных работ, соответствующие компетенции не сформированы полностью или частично, в ходе собеседования не дано ответа, или даны неправильные ответы на большинство вопросов, продемонстрировано непонимание сущности предложенных вопросов, допущены грубые ошибки при ответе на вопросы

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 Вопросы к зачету

№ вопроса	Содержание раздела в дидактических единицах	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3
1	Когда газ начал использоваться в качестве топлива в автомобильном транспорте?	ПК – 3.1
2	Какие проблемы имеются в снабжении автотранспорта топливом?	ПК – 3.3
3	Какие экологические проблемы создают автотранспортные средства?	ПК – 3.1
4	Какие достижения научно-технического прогресса получили распространение в области применения альтернативных видов топлива? Пути защиты объектов интеллектуальной собственности в области альтернативных топлив.	ПК – 3.1
5	Назовите виды газовых моторных топлив.	ПК – 3.3
6	Укажите основные свойства газового моторного топлива.	ПК – 3.1
7	Какие экологические характеристики имеют газовые моторные топлива.	ПК – 3.1
8	Экономическая эффективность использования газового топлива.	ПК – 3.1
9	Назовите перспективные виды энергообеспечения НТС.	ПК – 3.1
10	Дайте классификацию газотопливного оборудования.	
11	Устройство АГЗС.	ПК – 3.1
12	Устройство АГНКС.	ПК – 3.3
13	Какие особенности переоборудования и эксплуатации автомобилей вызывает применение сжиженного нефтяного газа?	ПК – 3.3
14	Назовите особенности переоборудования и эксплуатации автомобилей для работы на сжатом природном газе.	ПК – 3.1
15	Назовите особенности организации переоборудования автомобилей для работы на газовом топливе.	ПК – 3.1
16	Как организуется Газоснабжение автотранспорта?	ПК – 3.3
17	Как влияет на надежность автомобиля перевод двигателя на газовое топливо?	ПК – 3.3
18	Какие особенности имеет пуск газового двигателя в холодное время года?	ПК – 3.1
19	Какие особенности имеет организация ТО и Р автомобилей, работающих на альтернативных видах топлива?	ПК – 3.1
20	Как организованы система ТО и Р, регламентное ТО, проверка и регулировка оборудования автомобилей, работающих на газовом топливе?	ПК – 3.1
21	Экономические преимущества и недостатки эксплуатации автомобилей, работающих на альтернативных видах топлива.	ПК – 3.1
22	Опыт зарубежных стран в области применения универсальных и спе-	ПК – 3.3

	циализированных программно-вычислительных комплексов.	
23	Какие перспективы имеет применение для автомобилей топлива биогенного происхождения?	ПК – 3.3
24	Укажите особенности применения спиртов (этанол) в качестве автомобильного топлива.	ПК – 3.3
25	Особенности рапсового топлива и RME. Патентная чистота разрабатываемых объектов техники на рапсовом топливе.	ПК – 3.3
26	Особенности применения жидкого углеводородного топлива, изготовленного из угля.	ПК – 3.1
27	Какие особенности имеют транспортные средства, оборудованные многотопливными двигателями внутреннего сгорания?	ПК – 3.1
28	Опишите схему работы автомобильной газовой топливной системы "САГА-6" и "САГА-7".	ПК – 3.1
29	Опишите принцип работы газобаллонного оборудования.	ПК – 3.3
30	Назовите меры предосторожности при эксплуатации газобаллонных автомобилей.	ПК – 3.1
31	Возможности, перспективы и особенности инерционных двигателей.	ПК – 3.3 ПК – 3.3
32	Распространение гибридных двигателей.	ПК – 3.1
33	Перспективы применения электромобилей и солнцемобилей.	ПК – 3.3
34	Перспективы применения ядерной энергии на автомобилях.	ПК – 3.3
35	Водородное топливо на автотранспорте.	ПК – 3.1
36	Когда газ начал использоваться в качестве топлива в автомобильном транспорте?	ПК – 3.1

2.2. Примерные темы рефератов

1. Технология добычи природного газа.
2. Предпосылки перехода на альтернативные источники энергии.
3. Технология производства биодизельного топлива из растительныхмасел.
4. Газодизель или биодизель – что выбрать?
5. Особенности использования природного газа в дизельных двигателях.
6. Способы поддержания характеристик смесевого биотоплива.
7. Технология получения биоэтанола.
8. Характеристики двигателей при работе на природном газе.

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 проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в условиях усиления санитарно-эпидемиологических мероприятий. СМК-П-02.01-01-23 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2023. – 8 с.
3. Рабочая программа дисциплины ФТД.01 «Альтернативные виды топлива» / разраб. Л.Ю. Шевырев. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2026. – 23 с.