Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

дисциплины Б1.О.33 «Топливо и смазочные материалы»

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Профиль подготовки «Технические системы в агробизнесе»

Квалификация выпускника бакалавр

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

дисциплины Б1.О.33 «Топливо и смазочные материалы»

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код индикатора достижения компетенций	Наименование оценочного средства и иных материалов	Кол-во
1	В целом	УК-1.3 УК-1.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций, описание шкал оценивания	2
2				
3			Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	1
4			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**
УК-1 (УК-1.3 УК-1.5)	Знать методы повышения топливной экономичности автомобилей, а также перспективные пути развития автомобильной техники с целью повышения топливной экономичности и экологической безопасности	Фрагментарные знания методов повышения топливной экономичности автомобилей, а также перспективные пути развития автомобильной техники с целью повышения топливной экономичности и экологической безопасности / Отсутствие знаний	Сформированные или неполные знания методов повышения топливной экономичности автомобилей, а также перспективные пути развития автомобильной техники с целью повышения топливной экономичности и экологической безопасности
	Уметь оценивать влияние дизельных топлив, бензинов, масел, пластичных смазок и технических жидкостей на долговечность автомобилей	Фрагментарное умение оценивать влияние дизельных топлив, бензинов, масел, пластичных смазок и технических жидкостей на долговечность автомобилей / Отсутствие умений	В целом успешное умение оценивать влияние дизельных топлив, бензинов, масел, пластичных смазок и технических жидкостей на долговечность автомобилей
	Владеть навыками комплексного анализа показателей качества бензинов, дизельных топлив, моторных масел и пластичных смазок, выявлять приоритеты решения транспортных задач	Фрагментарное применение навыков комплексного анализа показателей качества бензинов, дизельных топлив, моторных масел и пластичных смазок, выявлять приоритеты решения транспортных задач / Отсутствие навыков	В целом успешное применение навыков комплексного анализа показателей качества бензинов, дизельных топлив, моторных масел и пластичных смазок, выявлять приоритеты решения транспортных задач

1	2	3	4
ОПК-5 (ОПК-5.2 ОПК-5.1)	Знать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	Фрагментарные знания в области основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности / Отсутствие знаний	Сформированные или неполные знания в области основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
	Уметь применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Фрагментарное умение применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования / Отсутствие умений	В целом успешное умение применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
	Владеть навыками формирования комплекса мероприятий по повышению экономической эффективности и экологической безопасности автомобилей в области использования эксплуатационных материалов	Фрагментарное применение навыков формирования комплекса мероприятий по повышению экономической эффективности и экологической безопасности автомобилей в области использования эксплуатационных материалов / Отсутствие навыков	В целом успешное применение навыков формирования комплекса мероприятий по повышению экономической эффективности и экологической безопасности автомобилей в области использования эксплуатационных материалов

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	Вопросы	Коды индикаторов достижения компетенций
1	**2**	**3**
1	Что такое топливо? Классификация и состав топлива, отечественный и зарубежный опыт	УК-1.3 УК-1.5
2	Теплота сгорания топлива (высшая и низшая) основные законы термодинамики и тепломассообмена.	ОПК-5.2
3	Методы определения теплоты сгорания.	ОПК-5.1 ОПК-5.2
4	Отбор проб топлива. Понятие о средней пробе.	
5	Горение. Коэффициент избытка воздуха.	
6	Условное топливо. Топливный эквивалент.	
7	Классификация смазочных материалов.	УК-1.3 УК-1.5
8	Моторные масла. Классификация, требования, предъявляемые к моторным маслам.	
9	Маркировка моторных, трансмиссионных и индустриальных масел.	
10	Определение плотности нефтепродуктов. Плотность густых нефтепродуктов.	ОПК-5.1 ОПК-5.2
11	Что такое вязкость жидкостей? Виды вязкостей.	УК-1.3 УК-1.5
12	Определение кинематической вязкости. Единицы измерения. Прибор для определения вязкости.	УК-1.3 УК-1.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2
13	Вязкостно-температурные характеристики масел. Индекс вязкости.	
14	Всесезонные масла. Характер протекания вязкостно-температурной характеристики.	
15	Условная вязкость. Её определение и единицы измерения.	
16	Определение содержание воды в масле (качественный и количественный метод).	
17	Температура вспышки масла и дизельного топлива.	ОПК-5.1 УК-1.5
18	Классификация дизельных топлив. Требования, предъявляемые к дизельным топливам. Маркировка.	УК-1.3 УК-1.5
19	Цетановое число дизельных топлив.	
20	Низкотемпературные свойства дизельных топлив.	
21	Бензины. Требования к бензинам. Маркировка.	
22	Октановое число бензина. Методы определения О.Ч.	УК-1.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2
23	Как определить фракционный состав бензинов?	
24	Основные фракции бензинов. Кривые разгонки.	
25	Детонационное и нормальное сгорание бензина.	
26	Коэффициенты избытка воздуха. Виды горючей смеси.	УК-1.5
27	Пластичные смазки. Назначение, состав, классификация.	УК-1.3

1	2	3
28	Определение температуры каплепадения пластичных смазок.	ОПК-5.1
29	Отличие смесеобразования дизельных двигателей.	УК-1.3 ОПК-5.2
30	Приемы снижения детонации при эксплуатации автомобилей.	
31	Классификация масел SAE и API.	
32	Характеристики антифрикционных, консервационных, канатных и уплотнительных смазок.	УК-1.3 УК-1.5 ОПК-5.2
33	Низкозамерзаюшие жидкости.	
34	Жидкости для гидравлических передач.	
35	Тормозные жидкости.	
36	Пусковые жидкости.	
37	Амортизаторные жидкости.	
38	Эксплуатационные свойства и применение газообразного топлива.	УК-1.3 УК-1.5
39	Спирты.	
40	Способы очистки полуфабрикатов топлив и масел.	УК-1.5 ОПК-5.2
41	Методы переработки нефти технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции.	УК-1.3 УК-1.5

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-02.01-02-23 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2023. – 8 с.
3. Рабочая программа дисциплины Б1.О.32 «Топлива и смазочные материалы» / разраб. А.Н. Каплунов. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2025. – 28с.

Лист переутверждения фонда оценочных средств дисциплины

Фонд оценочных средств одобрен на 20_____/20_____учебный год.

Протокол № ……заседания кафедры от «…….» …….…….20……. г.

Ведущий преподаватель…….

Зав. кафедрой……...……

Фонд оценочных средств одобрен на 20_____/20_____учебный год.

Протокол № ……заседания кафедры от «…….» …….…….20……. г.

Ведущий преподаватель…….

Зав. кафедрой……...……

Фонд оценочных средств одобрен на 20_____/20_____учебный год.

Протокол № ……заседания кафедры от «…….» …….…….20……. г.

Ведущий преподаватель…….

Зав. кафедрой……...……

Фонд оценочных средств одобрен на 20_____/20_____учебный год.

Протокол № ……заседания кафедры от «…….» …….…….20……. г.

Ведущий преподаватель…….

Зав. кафедрой……...……

Фонд оценочных средств одобрен на 20_____/20_____учебный год.

Протокол № ……заседания кафедры от «…….» …….…….20……. г.

Ведущий преподаватель…….

Зав. кафедрой……...……