МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Кумертауский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет» (Кумертауский филиал ОГУ)

Кафедра автомобилей и автомобильного хозяйства



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Б1.Д.В.1 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

<u>23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</u> (код и наименование направления подготовки)

Сервис и техническая эксплуатация транспортных и технологических машин и оборудования (нефтегазодобыча)

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация <u>Бакалавр</u> Форма обучения <u>Заочная</u> Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.В.1 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» /сост. Е.С. Золотарев - Кумертау: ОГУ, 2025

Рабочая программа предназначена студентам заочной формы обучения по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

[©] Золотарев Е.С. 2025

[©] Кумертауский филиал ОГУ, 2025

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: формирование профессиональных знаний и навыков в области организации технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

Задачи освоения дисциплины:

- познакомить с особенностями технического обслуживания технологических машин и оборудования;
- познакомить с инструментальными средствами, контрольно-измерительным и диагностическим оборудованием, приборами для настройки и регулировки, стендами для проверки и испытаний агрегатов и систем транспортных и транспортно-технологических машин;
- изучить теоретические основы и нормативы при составлении технологических процессов через рассмотрение всех видов технологического оборудования для технического обслуживания автомобилей;
 - изучить нормативные документы и уметь их составлять
- научить анализировать технологические процессы технического обслуживания автотранспортных средств и выбирать наиболее эффективные;
 - научить определять нормативы технического обслуживания автомобилей

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: Б1.Д.Б.10 Основы проектной деятельности. Общественные проекты, Б1.Д.Б.11 Тайм-менеджмент, Б1.Д.Б.18 Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика, Б1.Д.Б.19 Электротехника и электроника, Б1.Д.Б.23 Основы теории надежности и работоспособности технических систем, Б1.Д.Б.24 Экологическая безопасность транспортных и транспортно-технологических машин, Б1.Д.Б.27 Материаловедение и технология конструкционных материалов, Б1.Д.Б.28 Взаимозаменяемость, стандартизация и технические Б1.Д.Б.29 Сопротивление материалов, Б1.Д.Б.30 Детали машин измерения, конструирования, Б1.Д.В.5 Основы технической эксплуатации автомобилей, Б1.Д.В.9 Основы проектирования эксплуатации технологического оборудования, Б1.Д.В.14 Системы автоматизированного проектирования, Б2.П.Б.У.1 Ознакомительная практика, Б2.П.Б.П.1 Практика по направлению профессиональной деятельности, Б2.П.В.У.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Постреквизиты дисциплины: Б1.Д.В.7 Спецкурс технической эксплуатации автомобилей, Б1.Д.В.18 Организация и управление производством технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, Б2.П.В.П.2 Преддипломная практика

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование	Код и наименование	Планируемые результаты обучения по
формируемых компетенций	индикатора достижения	дисциплине, характеризующие этапы
формируемых компетенции	компетенции	формирования компетенций
ПК*-4 Способен руководить	ПК*-4-В-3 Определяет	Знать: особенности определения
выполнением работ по	параметры материально-	параметров материально-технического
техническому обслуживанию	технического обеспечения	обеспечения процессов технического

	I			
Код и наименование	Код и наименование	Планируемые результаты обучения по		
формируемых компетенций	индикатора достижения	дисциплине, характеризующие этапы		
формируемых компетенции	компетенции	формирования компетенций		
и ремонту транспортно-	процессов технического	обслуживания и ремонта транспортно-		
технологических машин и их	обслуживания и ремонта	технологических машин и их		
компонентов	транспортно-	компонентов		
	технологических машин и	Уметь:		
	их компонентов	руководить выполнением работ по		
		техническому обслуживанию и ремонту		
		транспортно-технологических машин и		
		их компонентов		
		Владеть:		
		Навыками организации работ по		
		эксплуатации и техническому		
		обслуживанию транспортно-		
		технологических машин и оборудования		
		в соответствии с требованиями		
		организации-изготовителя		

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц (288 академических часов).

	Трудоемкость,			
Вид работы	академических часов			
	7 семестр	8 семестр	всего	
Общая трудоёмкость	108	180	288	
Контактная работа:	10,25	11	21,25	
Лекции (Л)	6	4	10	
Лабораторные работы (ЛР)	4	4	8	
Консультации		1	1	
Индивидуальная работа и инновационные формы учебных		1,5	1,5	
занятий				
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,5	0,75	
Самостоятельная работа:	97,75	169	266,75	
- выполнение курсового проекта (КП);	-	40	40	
- самостоятельное изучение разделов;	40,75	50	90,75	
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного				
материала и материала учебников и учебных пособий;	49	66	115	
- подготовка к лабораторным занятиям;	4	4	8	
- подготовка к рубежному контролю и т.п.)	4	9	13	
Вид итогового контроля (зачет, экзамен,	зачет	экзамен		
дифференцированный зачет)				

Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре

	Наименование разделов	Количество часов			
№ раздела		всего	аудиторная работа		внеауд.
			Л	ЛР	работа
1	Технологический и производственный процессы	56	6	4	46
	технического обслуживания и ремонта				

	Наименование разделов	Количество часов			
№ раздела		всего	аудиторная работа		внеауд. работа
			Л	ЛР	раоота
2	Основы технического обслуживания и ремонта	52	-	-	52
	подвижного состава и составления				
	технологических процессов				
	Итого:	108	6	4	98

Разделы дисциплины, изучаемые в 8 семестре

	Наименование разделов	Количество часов			
№ раздела		всего	аудиторная работа		внеауд.
			Л	ЛР	работа
3	Комплекс технических воздействий по	94	4	4	86
	поддержанию транспортных средств в технически				
	исправном состоянии.				
4	Организация хранения подвижного состава и	86		-	86
	управления запасами				
	Итого:	180	4	4	172
	Bcero:	288	10	8	270

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1 Технологический и производственный процессы технического обслуживания и ремонта Понятия: технологический и производственный процессы, операция, переход. Их системная связь. Система технического обслуживания и ремонта автомобилей, принятая на автотранспорте. Нормативные документы по организации технологических процессов. Содержание основных операций ТО автомобилей, предусмотренных Положением. Виды ремонтов

Раздел 2 Основы технического обслуживания и ремонта подвижного состава и составления технологических процессов Техническое состояние автомобиля и причины его изменения. Надежность и ремонтопригодность АТС. Организация технологического процесса технического обслуживания. Организация технологического процесса. Организация работы постов и исполнителей. Организация технологического процесса ТР.

Раздел 3 Комплекс технических воздействий по поддержанию транспортных средств в технически исправном состоянии. Организация технического обслуживания подвижного состава. Диагностика технического состояния АТС. Организация текущего и капитального ремонтов. Методы определения нормативов при техническом обслуживании и ремонте подвижного состава

Раздел 4 Организация хранения подвижного состава и управления запасами. Хранение запасных частей и технических материалов и их нормирование. Технико-экономические требования к хранению подвижного состава. Виды и способы хранения автомобилей. Хранение автомобилей в зданиях. Хранение автомобилей на открытых площадках. Особенности хранения автомобилей в условиях консервации.

4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	$N_{\overline{0}}$	Наименование лабораторных работ	Кол-во
712 711	раздела	паименование лаоораторных раоот	часов
1	1	Диагностика неисправностей цилиндропоршневой группы (ЦПГ)	4
2	3	Диагностирование технического состояния кривошипно-шатунной	4
		группы дизельного двигателя	
		Итого:	8

4.4 Курсовой проект (8 семестр)

1 Разработать технологический процесс технического обслуживания автомобиля

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1.Коваленко Н.А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей: учебное пособие / Н.А. Коваленко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2016. - 228 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Обложка. КБС) ISBN 978-5-16-011446-0 — Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=525206

5.2 Дополнительная литература

- 1. Савич Е. Л. Организация сервисного обслуживания легковых автомобилей: Учебное пособие / Савич Е.Л., Болбас М.М., Сай А.С; Под ред. Е.Л. Савича- М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2016. 160 с.: 60х90 1/16. (Высшее образование) (Переплёт) ISBN 978-5-16-005681-4 Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=538001
- 2. Туревский И. С. Техническое обслуживание автомобилей зарубежного производства: Учебное пособие / Туревский И.С. М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2016. 208 с.: 60х90 1/16. (Профессиональное образование) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-8199-0314-8 Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=546689
- 3. Методические рекомендации для проведения практических занятий по дисциплине «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования»/ Сост. Золотарев Е.С. Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2021. –24 с
- 4. Методические рекомендации для выполнения курсового проекта по дисциплине «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования» / Е.С. Золотарев. Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2021. 17 с.

5.3 Интернет-ресурсы

- 1 Электронная библиотечная система «Руконт» [Электронный ресурс] / Рубрика «Автомобили». Режим доступа: http://rucont.ru/rubric/2
- 2 Электронная библиотечная система «Издательства Лань» [Электронный ресурс] / Рубрика «Транспортно-технологические машины и комплексы». Режим доступа: https://e.lanbook.com/books/938#transportno-tehnologiceskie masiny i kompleksy 931 header
- 3 Электронная библиотечная система «Znanium.com» [Электронный ресурс] / Рубрика «Транспорт». Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php#
 - 4 АИССТ ОГУ Автоматизированная Интерактивная Система Сетевого Тестирования

5.4 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Операционная система РЕД ОС
- Пакет офисных приложений LibreOffice (Writer, Calc, Impress, Math, Draw, Base)
- 7ziр архиватор: P7Zip
- Веб-браузер с поддержкой ГОСТовского шифрования для работы с ГИС (госИС):
 Chromium
- Программа для создания и обработки растровой графики с частичной поддержкой работы с

векторной графикой: GIMP

- САПР КОМПАС-3D
- Простой редактор файлов PDF: PDFedit
- https://yandex.ru/ бесплатный российский Интернет обозреватель Яндекс. Браузер
- http://aist.osu.ru/ АИССТ ОГУ автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования ОГУ

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционные и практические занятия проводятся в учебных аудиториях.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду филиала и ОГУ.

К рабочей программе прилагаются:

- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
 - Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

ЛИСТ согласования рабочей программы

Направление подготовки: 23.03.03 Эксплуатация тр		их машин и комплексов
	именование	
Профиль: Сервис и техническая эксплуатация	я транспортных и техно	ологических машин и
оборудования (нефтегазодобыча)		
Дисциплина: Б1.Д.В.1 Технологические проц	record tevillimentate of an	WWIDOWIG H PONOUT
		уживания и ремонт
транспортных и транспортно-технологических маш	ин и ооорудования	
Форма обучения:		
	заочная, заочная)	
Год набора <u>2025</u>		
РЕКОМЕНДОВАНА на заседании кафедры		
автомобилей и автомобильного хозяйства		
	ание кафедры	
протокол № 9 от «30» апреля 2025 г.		
	0	
Ответственный исполнитель, и.о. заведующего кафе	едрой	
автомобилей и автомобильного хозяйства	4	Е.С. Золотарев
наименование кафедры	подпись	расшифровка подписи
Исполнители:		
Доцент кафедры ААХ		Е.С. Золотарев
должность	подпись	расшифровка подписи
	V	
	0.2	
ОДОБРЕНА на заседании НМС, протокол № 6 от «	< 15 » мая 2025г.	
T IN C	The	пто п
Председатель НМС	nodnich	<u>Л.Ю. Полякова</u> расшифровка подписи
		puemuppoonu noonueu
СОГЛАСОВАНО:		Ĭ.
COI MACOBAHO.		
И.о. зав.кафедрой ААХ		Е.С. Золотарев
тьо, эшькифодров талл	noghuce	расшифровка подписи
Заведующий библиотекой	1/ Fm	С.Н. Козак
CaseAj tomini Onosino tokon	подпись	расшифровка подписи