

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

Кафедра автомобилей и автомобильного хозяйства



УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМиНР
Полякова Л.Ю.
(подпись, расшифровка подписи)

"31" августа 2023 г.

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

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
(код и наименование направления подготовки)

Сервис и техническая эксплуатация транспортных и технологических машин и оборудования
(нефтегазодобыча)
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

Год набора 2023

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, 2023

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

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, Б1.Д.Б.11 Тайм-менеджмент, Б1.Д.Б.18 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 Программно-целевое управление в транспортных системах, Б1.Д.Б.27 Материаловедение и технология конструкционных материалов, Б1.Д.Б.28 Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения, Б1.Д.Б.29 Сопротивление материалов, Б1.Д.Б.30 Детали машин и основы конструирования, Б1.Д.В.5 Основы технической эксплуатации автомобилей, Б1.Д.В.6 Техническая эксплуатация транспортных и транспортно-технологических машин нефтегазовой отрасли, 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.13 Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, 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 формируемых компетенций | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций |
|--|---|--|
| ПК*-4 Способен руководить выполнением работ по техническому обслуживанию | ПК*-4-В-3 Определяет параметры материально-технического обеспечения | Знать: особенности определения параметров материально-технического обеспечения процессов технического |

| Код и наименование формируемых компетенций | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций |
|--|--|---|
| и ремонту транспортно-технологических машин и их компонентов | процессов технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и их компонентов | обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и их компонентов Уметь: 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).

| Вид работы | Трудоемкость, 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 занятий | | 1,5 | 1,5 |
| 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, дифференцированный зачет) | зачет | экзамен | |

Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре

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

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

Разделы дисциплины, изучаемые в 8 семестре

| № раздела | Наименование разделов | Количество часов | | | |
|-----------|--|------------------|-------------------|----|----------------|
| | | всего | аудиторная работа | | внеауд. работа |
| | | | Л | ЛР | |
| 3 | Комплекс технических воздействий по поддержанию транспортных средств в технически исправном состоянии. | 94 | 4 | 4 | 86 |
| 4 | Организация хранения подвижного состава и управления запасами | 86 | | - | 86 |
| | Итого: | 180 | 4 | 4 | 172 |
| | Всего: | 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 ремонтпригодность 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. Техничко-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 | № раздела | Наименование лабораторных работ | Кол-во часов |
|------|-----------|---|--------------|
| 1 | 1 | Диагностика неисправностей цилиндропоршневой группы (ЦПГ) | 4 |
| 2 | 3 | Диагностирование технического состояния кривошипно-шатунной группы дизельного двигателя | 4 |
| | | 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 транспортно-технологических 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 транспортно-технологических машин и оборудования» / Е.С. Золотарев. – Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2021. – 17 с.

5.3 Интернет-ресурсы

1 Электронная библиотечная система «Руко́нт» [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 «Znaniy.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)
- 7zip — 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 транспортно-технологических машин и комплексов
код и наименование

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

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

Форма обучения: _____ заочная _____
(очная, очно-заочная, заочная)

Год набора 2023

РЕКОМЕНДОВАНА на заседании кафедры
автомобилей и автомобильного хозяйства _____
наименование кафедры

протокол № 1 от "31" августа 2023 г.

Ответственный исполнитель, и.о. заведующего кафедрой
автомобилей и автомобильного хозяйства _____ Е.С. Золотарев _____
наименование кафедры подпись расшифровка подписи

Исполнители:
Доцент кафедры ААХ _____ Е.С. Золотарев _____
должность подпись расшифровка подписи

ОДОБРЕНА на заседании НМС, протокол № 1 от « 31 » августа 2023г.

Председатель НМС _____ Л.Ю. Полякова _____
подпись расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

И.о. зав.кафедрой ААХ _____ Е.С. Золотарев _____
подпись расшифровка подписи

Заведующий библиотекой _____ С.Н. Козак _____
подпись расшифровка подписи