Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет имени В.А. Бондаренко»

Кафедра технической эксплуатации и ремонта автомобилей

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.В.5 Назначение и устройство навесного оборудования транспортных и транспортно-технологических машин»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

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

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

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Заочная

Год набора 2026

Рабочая программа дисциплины *«Б1.Д.В.5 Назначение и устройство навесного оборудования транспортных и транспортно-технологических машин»* рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра технической эксплуатации и ремонта автомобилей
наименование кафедры

протокол № _9_ от " 24 " марта 2026 г.

Заведующий кафедрой
Кафедра технической эксплуатации и ремонта автомобилей Д.А. Дрючин
наименование кафедры *подпись* *расшифровка подписи*

Исполнители:
Старший преподаватель кафедры ТЭиРА С.В. Булатов
должность *подпись* *расшифровка подписи*

должность *подпись* *расшифровка подписи*

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической комиссии по направлению подготовки
23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
Д.А. Дрючин
код наименование *личная подпись* *расшифровка подписи*

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов
личная подпись *расшифровка подписи*

Уполномоченный по качеству факультета
Р.Х. Хасанов
личная подпись *расшифровка подписи*

№ регистрации _____

© Булатов С.В., 2026
© ОГУ, 2026

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

- формирование у обучающихся основных понятий в области устройства, технического обслуживания и ремонта навесного оборудования транспортных и транспортно - технологических машин и оборудования;
- ознакомление обучающихся с основными понятиями и определениями в области технического обслуживания и ремонта навесного оборудования транспортных и транспортно – технологических машин и оборудования;
- создание у обучающихся основ теоретической подготовки, позволяющей ориентироваться в производственных процессах и обеспечивающей им возможность использования полученных знаний в своей практической деятельности.

Задачи:

- формирование у обучающихся инженерного мышления;
- ознакомление обучающихся с основными понятиями и определениями в области технического обслуживания и ремонта навесного оборудования транспортных и транспортно – технологических машин и оборудования;
- создание у обучающихся основ теоретической подготовки, позволяющей будущим инженерам ориентироваться в производственных процессах и обеспечивающей им возможность использования полученных знаний в своей практической деятельности.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.В.4 Технологические процессы основного производства нефтегазовой отрасли*

Постреквизиты дисциплины: *Б1.Д.В.2 Технологические процессы технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, Б1.Д.В.3 Технологические процессы ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, Б1.Д.В.6 Техническая эксплуатация транспортных и транспортно-технологических машин нефтегазовой отрасли*

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 и ремонту транспортно-технологических машин и их компонентов	ПК*-4-В-7 Демонстрирует знание конструкции и принципов работы навесного оборудования транспортных и транспортно-технологических машин нефтегазовой отрасли	**Знать:** конструкцию и принципы работы навесного оборудования транспортных и транспортно-технологических машин нефтегазовой отрасли. **Уметь:** выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		их компонентов. **Владеть:** навыками руководства выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и их компонентов.

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	6 семестр	всего
Общая трудоёмкость	**108**	**108**
Контактная работа:	**8,25**	**8,25**
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	4	4
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: *- выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ);* *- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий;* *- подготовка к практическим занятиям;* *- изучение разделов курса в системе электронного обучения.)*	**99,75**	**99,75**
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	**зачет**	

Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Введение. Навесное оборудование специальной техники, используемой в технологических процессах нефтяной промышленности.	18	1	1		16
2	Устройство навесного оборудования. Агрегаты подъемные. Агрегаты насосные.	30	1	1		28
3	Устройство навесного оборудования. Агрегаты для депарафинизации скважин и паровые установки. Цементосмесительные и пескосмесительные агрегаты.	30	1	1		28
4	Устройство навесного оборудования. Автоцистерны. Агрегаты для механизации работ. Исследовательские агрегаты.	30	1	1		28

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
	Итого:	108	4	4		100
	Всего:	108	4	4		100

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел № 1. Введение. Основные технологические процессы и операции добычи нефти и газ, ремонта и строительства скважин, выполняемые с использованием специальной нефтепромысловой техники и технологического транспорта.

Раздел №2. Навесное оборудование специальной техники, используемой в технологических процессах нефтяной промышленности. Оборудование для обустройства площадки у скважины. Проведение ремонтных работ в скважине (по операциям). Работы по ремонту наземного оборудования.

Раздел №3. Устройство навесного оборудования. Агрегаты подъемные. Агрегаты насосные. Назначение, устройство, технология выполнения работ с установкой АПРС – 40. Назначение, устройство, технология выполнения работ с установкой АНЦ – 320.

Раздел №4. Устройство навесного оборудования. Агрегаты для депарафинизации скважин и паровые установки. Цементосмесительные и пескосмесительные агрегаты. Назначение, устройство, технология выполнения работ с установкой ППУА – 1600/100. Назначение, устройство, технология выполнения работ с установкой АДПМ. Назначение, устройство, технология выполнения работ с установкой УСП – 50.

Раздел №5. Устройство навесного оборудования. Автоцистерны. Агрегаты для механизации работ. Исследовательские агрегаты. Назначение, устройство, технология выполнения работ с автоцистерной АЦН-8с5337. Назначение, устройство, технология выполнения работ с установкой 1ЛС – 6. Назначение, устройство, технология выполнения работ с установкой 1БМ-700.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Устройство навесного оборудования.	1
2	2	Агрегаты подъемные. Агрегаты насосные.	1
3	3	Устройство навесного оборудования. Агрегаты для депарафинизации скважин и паровые установки. Цементосмесительные и пескосмесительные агрегаты.	1
4	4	Устройство навесного оборудования. Автоцистерны. Агрегаты для механизации работ. Исследовательские агрегаты.	1
		Итого:	4

4.4 Индивидуальное творческое задание

Тема 1. Оформить результаты контроля технического состояния навесного оборудования транспортных и транспортно-технологических машин.

Тема 2. Оформить результаты расчётно-проектировочных работ по созданию и модернизации систем сервисного обслуживания навесного оборудования транспортных и транспортно-технологических машин (по вариантам).

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Молчанов, А. Г. Машины и оборудование для добычи нефти и газа [Текст] : учебник для вузов по специальности "Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов" / А. Г. Молчанов.- 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Альянс, 2014. - 588 с. : ил. - Слов. терминов: с. 579-581. - Библиогр.: с. 582. - ISBN 978-5-903034-95-6.

5.2 Дополнительная литература

1. Мищенко, И. Т. Скважинная добыча нефти [Текст] : учеб. пособие для вузов / И. Т. Мищенко. - М. : Изд-во "Нефть и газ" РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина, 2003. - 816 с. : ил. - Библиогр.: с. 815. - ISBN 5-7246-0234-2.

5.3 Периодические издания

1. Грузовое и пассажирское автохозяйство: журнал (доступные выпуски по каталогу библиотеки ОГУ).
2. Математическое моделирование: журнал (доступные выпуски по каталогу библиотеки ОГУ).
3. Автомобильная промышленность: журнал (доступные выпуски по каталогу библиотеки ОГУ).
4. Грузовик: журнал (доступные выпуски по каталогу библиотеки ОГУ).

5.4 Интернет-ресурсы

В процессе обучения предусмотрено систематическое обращение к ресурсам:

- http://e.lanbook.com/ - электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»»;
- https://biblioclub.ru/index.php?page=razdel&sel_node=1610857 - электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн;
- https://eivis.ru/basic/details - Универсальных баз данных "ИВИС"
- https://www.studentlibrary.ru/ - Электронно-библиотечная система «Консультант студента»

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Операционная система РЕД ОС
2. Пакет офисных приложений LibreOffice
3. Программная система для организации видео-конференц-связи MTS Link
4. ГАРАНТ Платформа F1 [Электронный ресурс]: справочно-правовая система. / Разработчик ООО НПП «ГАРАНТ-Сервис», 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ. – Режим доступа в сети ОГУ для установки системы: \\fileserver1\GarantClient\garant.exe
5. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание справочная правовая система. / Разработчик ЗАО «Консультант Плюс». – Режим доступа к системе в сети ОГУ для установки системы: \\fileserver1\!CONSULT\cons.exe
6. http://edu.garant.ru/garant/study/ - Интернет-версия ГАРАНТ-Образование, Система ГАРАНТ для студентов, аспирантов и преподавателей.

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

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 ОГУ.