

Минобрнауки России

Бузулукский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра технической эксплуатации и ремонта автомобилей

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

*«Б.1.В.ОД.6 Организация и управление производством 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 транспортных и технологических машин и оборудования (нефтегазодобыча)
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

Год набора 2019

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра технической эксплуатации и ремонта автомобилей (БГТИ)

наименование кафедры

протокол № 7 от "16" января 2019 г. _____

Первый заместитель директора по УР _____

Е.В. Фролова

Исполнители:

доцент

должность

подпись

А.В. Спирин

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

код наименование

личная подпись

расшифровка подписи

А.В. Спирин

Заведующий библиотекой

личная подпись

Т.А. Лопатина

расшифровка подписи

© Спирин А.В., 2019

© БГТИ (филиал)ОГУ, 2019

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины: формирование у студентов системы научных и профессиональных знаний и навыков в области организации и управления производством ТО и Р ТИТМО, направленных на преобразование знаний об автомобиле, его надежности, окружающей среде и условиях использования в народном хозяйстве в новые технические, технологические, экономические и организационные системы, обеспечивающие в условиях нового хозяйственного механизма поддержание высокого уровня работоспособности автомобильных парков при рациональных материальных и энергетических затратах, а также формирование профессионально-нравственных качеств, развитие интереса к дисциплине и к избранной специальности.

Задачи:

- обеспечение теоретической и практической подготовленности студентов к активной творческой, профессиональной и социальной деятельности;
- формирование у студентов умения диалектически мыслить, оценивать современные процессы и проблемы социально-экономического развития автомобильного транспорта, место и роль в нем своей профессиональной деятельности, ориентироваться в потоке научно-технической информации и использовать достижения научно-технического прогресса в своей практической деятельности;
- формирование у студентов научного мышления специалиста широкого профиля, способного к самостоятельной инженерной, исследовательской, управленческой и организационной деятельности на автомобильном транспорте.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.В.ОД.15 Основы технической эксплуатации автомобилей, Б.1.Б.25 Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, Б.2.В.П.2 Технологическая практика, вторая производственная практика*

Постреквизиты дисциплины: *Б.2.В.П.3 Преддипломная практика*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- состояние и пути развития современных технологий при выполнении производственных процессов ТО и Р транспортных и транспортно-технологических машин, и оборудования;- основы управления производственными процессами ТО и Р;- современные производственные и организационные структуры управления процессами ТО и Р машин;- опыт распределения прав и обязанностей между должностными лицами инженерно-технической службы предприятий транспорта; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- планировать и организовать производственные процессы связанные с ТО и Р транспортных и транспортно-технологических машин;- принимать управленческие решения в условиях определённости, неопределённости и риска;	ПК-18 способность к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, и оборудования

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<ul style="list-style-type: none"> - управлять производственными запасами, включая определение их объёмов заказа, сроков поставок и организацию хранения; - управление возрастной структурой парка транспортных и транспортно-технологических машин; - решать задачи оптимизации запасов и производственных мощностей (постов, участков, рабочих и оборудования); <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - методами определения путей развития и проектирования, основываясь на оценке показателей механизации технологических процессов ТО и Р машин; - методами решения инженерных задач оптимизации запасов и производственных мощностей (постов, участков, рабочих и оборудования); - методами планирования и принятия управленческих решений (экспертных оценок, Делфи и других). 	
<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - понятия оперативного управления производством ТО и ремонта машин; - технико-экономическое и социальное значение механизации технологических процессов; - методы организации управления процессами ТО и ремонта машин; - принципы организации и структуру централизованного управления процессами ТО и ремонта машин; <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять показатели механизации процессов ТО и ремонта машин; - анализировать техническую информацию, показатели технического состояния машин с целью планирования и организации процессов ТО и ремонта машин; - проводить календарное планирование технического обслуживания машин; <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - методами подготовки производства ТО и ремонта машин; - информационной подготовкой процессов текущего ремонта машин. 	<p>ПК-22 готовность изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства</p>
<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы работы, технические характеристики и основные конструктивные решения силовых агрегатов транспортных и транспортно-технологических машин отрасли, принципиальные компоновочные схемы; - рабочие процессы агрегатов и систем, основные показатели эксплуатационных свойств транспортных и транспортно-технологических машин отрасли; - организацию управления запасами, компьютерных технологий поиска и заказа запасных частей - систему формирования заказов на запасные части и расчет их параметров; - базовое технологическое и диагностическое оборудование, и оснастку для проведения работ по обслуживанию и ремонту, оснащение рабочих постов и рабочих мест. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работы по техническому осмотру, обслуживанию и текущему ремонту техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования; - составлять заявки на оборудование и запасные части для проведения 	<p>ПК-38 способность организовывать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования</p>

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
обслуживания и ремонта. Владеть: - навыками подготовки и организации производства обслуживания, и ремонта техники; - навыками подготовки технической документацию и инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования.	

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	10 семестр	всего
Общая трудоёмкость	180	180
Контактная работа:	21,5	21,5
Лекции (Л)	10	10
Практические занятия (ПЗ)	10	10
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,5	0,5
Самостоятельная работа: - выполнение контрольной работы (Контр. Р); - самостоятельное изучение разделов; - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников, и учебных пособий); - подготовка к практическим занятиям; - выполнение практических заданий; - участие в деловых играх; - подготовка к рубежному контролю	158,5 +	158,5
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	экзамен	

Разделы дисциплины, изучаемые в 10 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		всего	аудиторная работа		внеауд. работа
			Л	ПЗ	
1	Транспортно-технологический комплекс нефтегазодобычи и особенности его функционирования	5	-	-	5
2	Основы управления производством ТО и ремонта машин	5	-	-	5
3	Задачи и структура инженерно-технической службы автомобильного транспорта.	5	2	-	3
4	Персонал инженерно-технической службы.	5	-	-	5
5	Основные формы материально-технического обеспечения.	4	-	-	4
6	Управление запасами на предприятии (АТП)	18	2	2	14
7	Общая организация управления ремонтно-профилактическими процессами на АТП.	4	-	-	4
8	Права и обязанности руководящего состава.	8	2	-	6

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		всего	аудиторная работа		внеауд. работа
			Л	ПЗ	
9	Особенности системы централизованного управления ремонтно-профилактическими процессами.	14	-	-	14
10	Управление процессом эксплуатации автомобилей	14	-	2	12
11	Оперативный менеджмент инженерно-технической службы.	78	2	4	72
12	Управление процессом обеспечения качества проводимых ремонтно-профилактических работ.	20	2	2	16
	Итого:	180	10	10	160

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1 Транспортно-технологический комплекс нефтегазодобычи и особенности его функционирования

Структура транспортно-технологического комплекса в нефтегазодобыче. Определение понятия организации производства технического обслуживания и ремонта машин. Производственный процесс технического обслуживания и ремонта машин. Классификация предприятий автомобильного (технологического) транспорта.

Раздел 2 Основы управления производством ТО и ремонта машин

Определение понятия «управление производством». Техническая эксплуатация автомобилей и подсистемы (элементы) выполняющие функции по обеспечению их работоспособного состояния. Методы управления и принципы программно-целевого управления. Объекты управления. Основы внутрифирменного управления.

Раздел 3 Задачи и структура инженерно-технической службы автомобильного транспорта.

Основные задачи инженерно-технической службы. Характеристики ресурсов. Структура и характеристика составляющих инженерно-технической службы.

Раздел 4 Персонал инженерно-технической службы.

Состав и характеристика персонала. Методы определения потребности в специалистах. Подготовка персонала. Квалификационная характеристика инженера-механика по технической эксплуатации автомобилей, требования к нему с учетом выполняемых функций. Специфика деятельности персонала ИТС АТП при различных формах хозяйствования.

Раздел 5 Основные формы материально-технического обеспечения.

Задачи и структура системы снабжения и сбыта продукции. Проблемы и формы сбыта и снабжения. Особенности снабжения АТП запасными частями и материалами.

Раздел 6 Управление запасами на предприятии (АТП)

Постановка задачи управления запасами. Методика расчёта оптимального размера заказа на пополнение запасов. Планирование заказов.

Раздел 7 Общая организация управления ремонтно-профилактическими процессами на АТП. Концепция формирования управленческого аппарата. Функции структурных подразделений управления. Служба эксплуатации. Техническая служба. Экономическая служба. Подразделения вспомогательного производства и их функции.

Раздел 8 Права и обязанности руководящего состава.

Основные подходы к определению прав и обязанностей персонала. Генеральный директор и главный инженер. Начальник цеха (зоны). Мастер участка.

Раздел 9 Особенности системы централизованного управления ремонтно-профилактическими процессами. Принципы и условия функционирования системы централизованного управления ремонтно-профилактическими процессами. . Производственная структура АТП при централизованном управлении ремонтно-профилактическими процессами. Организационная структура АТП при централизованном управлении ремонтно-профилактическими процессами. Функции и работа центра управления производством.

Раздел 10 Управление процессом эксплуатации автомобилей

Планирование эксплуатации автомобилей. Выпуск автомобилей на линию и контроль возвращения их в парк. Требования предъявляемые к подвижному составу при эксплуатации. Функции персонала обеспечивающего готовность подвижного состава к использованию по назначению.

Раздел 11 Оперативный менеджмент инженерно-технической службы.

Задачи оперативного управления ремонтно-профилактическими процессами и методы принятия решения. Общие положения по управлению производством ТО и ремонтом автомобилей на АТП. Оперативное управление и планирование. Методы календарного планирования ТО. Методика составления оперативно-производственного плана. Модель оперативного управления РПП на поточных линиях. Оперативное планирование в условиях ограниченности ресурсов.

Раздел 12 Управление процессом обеспечения качества проводимых ремонтно-профилактических работ. Система обеспечения качества работ на АТП. Стандарт предприятия и управление качеством работ по ТО и ремонту подвижного состава. Отдел технического контроля и выполняемые им функции. Порядок введения получаемых транспортных средств в эксплуатацию.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	6	Управление запасами на АТП. Расчет объемов текущего, страхового запасов на складе и планирования поставок по методу "трех точек"	2
2	10	Управление процессом эксплуатации автомобилей. Планирование эксплуатации подвижного состава. Организация выхода в рейс и возвращения автомобилей в парк.	2
3	11	Оперативный менеджмент инженерно-технической службы. Календарное планирование технического обслуживания автомобилей. Реализации модели оперативного управления ремонтно-профилактическими процессами на АТП с поточным методом ТО	2
4	11	Составление оперативно-производственного плана ЦУП для универсальных постов ТР без ограничений.	2
15	12	Организация обеспечения качества работ по ТО и ТР. Контроль технического состояния АТС в процессе эксплуатации и организация проведения расследований в случае аварий и т.п.	2
		Итого:	10

4.4 Контрольная работа (10 семестр)

Примеры вариантов контрольной работы по дисциплине «Организация и управление производством технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, и оборудования» для студентов заочного обучения

Вариант 1

1. Функционирование технических систем.
2. Агрегатно-участковый метод.
3. Общая технология работы ГОАИ.

Вариант 2

1. План-отчет ТО. Оперативный план техника-оператора участка комплектации.
2. Требования к комплексу технических средств управления.
3. Управление, как одна из важнейших функции инженера по специальности СТЭ.

Вариант 3

1. Агрегатно-зональный метод.
2. Требования к расположению и планирование ЦУП.
3. Ремонтный листок.

Вариант 4

1. Организация работы транспортного участка.
2. Задачи, решаемые с помощью комплекса технических средств управления.

3. Организация производства ТО и Р ТТМО

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Гринцевич, В.И. Организация и управление технологическим процессом текущего ремонта автомобилей: учебное пособие / В.И. Гринцевич; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск: Сиб. фед. ун-т, 2012. - 182 с.: табл., схем, граф. - Библиогр.: с. 143-145. - ISBN 978-5-7638-2643-2 ; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364026>.

2. Гринцевич, В.И. Информационное обеспечение технической готовности автомобилей автотранспортного предприятия: учебное пособие [Электронный ресурс] / Гринцевич В.И. - Красноярск: Сиб. фед. ун-т, 2014. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=364485

5.2 Дополнительная литература

1. Яговкин А. И. Организация производства технического обслуживания и ремонта машин: учеб, пособие для студ. высш. учеб, заведений /А.И. Яговкин. - Москва: Издательский центр «Академия», 2006. - 400 с. ISBN 5-7695-2792-7

2. Гринцевич, В.И. Технологические процессы диагностирования и технического обслуживания автомобилей: учебное пособие / В.И. Гринцевич, С.В. Мальчиков, Г.Г. Козлов. - Красноярск: Сиб. фед. ун-т, 2012. - 204 с. - ISBN 978-5-7638-2382-0; [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229596>

5.3 Периодические издания

1. Автотранспортное предприятие: журн. / учредитель ЗАО «НПП Транснавигация».
2. Грузовое и пассажирское автохозяйство: журн. / учредитель издательский дом Панорама.
3. Грузовик: транспортный комплекс, спецтехника: журн. / Издательство "Инновационное машиностроение".

5.4 Интернет-ресурсы

Библиотека системы нормативов NormaCS. Режим доступа: <http://www.normacs.ru/>

Федеральный портал «Российское образование»: [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://katalog.iot.ru/index.php>

Единое окно доступа к образовательным ресурсам: [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://window.edu.ru/window/catalog>

Министерство транспорта Российской Федерации. Режим доступа: <https://www.mintrans.ru/>

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

- 1 Microsoft Windows 7
- 2 Microsoft Office
- 3 Веб-приложение «Универсальная система тестирования БГТИ»
- 4 Яндекс браузер
- 5 Свободно распространяемый [медиапроигрыватель VLC](#)
- 6 [Свободно распространяемый офисный пакет LibreOffice](#)

7 eLIBRARY [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека / ООО Научная электронная библиотека – Режим доступа: <https://elibrary.ru>

8 Консультант Плюс [Электронный ресурс]: справочно-правовая система / Компания Консультант Плюс. – Электрон. дан. – Москва. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

9 SCOPUS [Электронный ресурс]: реферативная база данных / компания Elsevier. – Режим доступа: <https://www.scopus.com>

10 Web of Science [Электронный ресурс]: реферативная база данных / компания Clarivate Analytics. – Режим доступа : <http://apps.webofknowledge.com>

11 Кодекс [Электронный ресурс]: электронный фонд правовой и нормативно-технической документации/АО «Кодекс». – Санкт-Петербург.- Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория лекционного типа: стационарный мультимедиа-проектор и проекционный экран, переносной ноутбук, кафедра, посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, учебная доска.

Учебная аудитория для практических занятий (семинаров): переносной проектор и настенный экран, переносной ноутбук, кафедра, посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, учебная доска.

Компьютерный класс: стационарный мультимедиа-проектор и проекционный экран, персональные компьютеры, рабочее место преподавателя, учебная доска.

Помещения для самостоятельной работы: комплекты ученической мебели, компьютеры с подключением к сети «Интернет».

К рабочей программе прилагаются:

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