

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.4.3 Технологический практикум»*

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

Очная

Год набора 2018

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Технической эксплуатации и ремонта автомобилей

*наименование кафедры*

Протокол №7 от 16.01.2018г.

Первый заместитель директора по УР

*подпись*

Е.В. Фролова

*расшифровка подписи*

*Исполнители:*

Старший преподаватель

*должность*

*подпись*

А.В. Казаков

*расшифровка подписи*

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

*код наименование*

А.В. Спирин

*личная подпись* *расшифровка подписи*

Заведующий библиотекой

*личная подпись*

Т.А. Лопатина

*расшифровка подписи*

© Казаков А.В., 2018

© БГТИ (филиал) ОГУ, 2018

## 1 Цели и задачи освоения дисциплины

### Цель (цели) освоения дисциплины:

Формирование у студентов системы научных и профессиональных знаний и практических навыков в области организации технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов, проектирования и реконструкции производственно-технических баз предприятий с учётом интенсификации и ресурсосбережения производственных процессов, научные основы технологических процессов, знание нормативов в выборе и расстановке технологического оборудования..

### Задачи:

- освоение методологии технологического проектирования предприятий технологического транспорта, СТО, стоянок, автозаправочных станций;
- овладение приемами анализа состояния производственно-технической базы действующих предприятий технологического транспорта;
- привитие навыков принятия рациональных инженерных решений при развитии и совершенствовании производственно-технической базы предприятий технологического транспорта.

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является факультативной(ым)

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.В.ОД.11 Производственно-техническая инфраструктура предприятий*

Постреквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

## 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><b>Знать:</b> - организационную структуру автомобильного транспорта, автотранспортных предприятий различных форм собственности; - общую методологию и принципы технологического проектирования.</p> <p><b>Уметь:</b> - проводить технико-экономический анализ работы предприятий; - производить технологический расчёт производственно-технической базы предприятия.</p> <p><b>Владеть:</b> - навыками организации технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов; - навыками технико-экономической оценки разрабатываемых проектных решений.</p>	ОПК-2 владение научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
<p><b>Знать:</b> - нормы размещения подвижного состава; - нормы размещения технологического оборудования.</p> <p><b>Уметь:</b> - комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения при планировке предприятия.</p> <p><b>Владеть:</b> - навыками выбора и расстановки технологического оборудования.</p>	ПК-43 владение знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования

## 4 Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	7 семестр	всего
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа:</b>	<b>34,25</b>	<b>34,25</b>
Практические занятия (ПЗ)	34	34
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
<b>Самостоятельная работа:</b> - выполнение контрольной работы (КонтрР); - самостоятельное изучение разделов; - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к практическим занятиям.	<b>73,75</b> +	<b>73,75</b>
<b>Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)</b>	<b>зачет</b>	

Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Организационная структура производственно-технической базы	21		6		15
2	Производственная программа и годовой объём работ по ТО и Р	21		6		15
3	Численность рабочих и количество постов	21		6		15
4	Производственные зоны, цеха, посты	21		6		15
5	Энергетические показатели производственно-технической базы	24		10		14
	Итого:					
	Всего:	108		34		73,75

### 4.2 Содержание разделов дисциплины

**Раздел №1. Организационная структура производственно-технической базы.** Формы развития производственно-технической базы. Структура производственно-технической базы.

**Раздел №2. Производственная программа и годовой объём работ по ТО и Р.** Распределение общего годового объёма работ по ТО и Р по видам и месту выполнения в зависимости от числа рабочих постов. Число рабочих постов. Годовой фонд времени ремонтных рабочих. Распределение вспомогательных работ. Количество ИТР.

**Раздел №3. Численность рабочих и количество постов.** Расчёт числа рабочих постов ТО и Р по видам работ. Распределение рабочих постов по видам воздействий. Распределение постов и автомобиле-мест ожидания по производственным участкам. Классификация площадей СТОА. Коэффициент плотности расстановки постов. Зона безопасности (габариты приближения) при движении и маневрировании автомобилей в зонах ТО и Р.

**Раздел №4. Производственные зоны, цеха, посты.** Расчёт числа универсальных и специализированных постов. Расчёт числа постов и линий при поточном методе обслуживания. Расчёт числа постов и линий обслуживания и ремонта.

**Раздел №5. Энергетические показатели производственно-технической базы.** Система электроснабжения. Система теплоснабжения. Система вентиляции. Система водоснабжения. Система снабжения сжатым воздухом.

### 4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Разработка организационной структуры ПТБ	6
2	2	Расчёт производственной программы и годового объёма работ	6
3	3	Расчёт численности рабочих и количества постов	6
4	4	Планировка производственных зон, цехов, участков	6
5	5	Расчёт расхода электроэнергии, теплоты, воды, сжатого воздуха	10
		Итого:	34

## 5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 5.1 Основная литература

Кравченко, И.Н. Проектирование предприятий технического сервиса [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Н. Кравченко, А.В. Коломейченко, А.В. Чепурин, В.М. Корнеев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 352 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/56166>.

### 5.2 Дополнительная литература

Родионов, Ю.В. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса [Текст] : учеб. пособие / Ю.В. Родионов. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2008. - 439 с. : ил. - (Высшее образование) - ISBN 978-5-222-14428-2.

### 5.3 Периодические издания

Автотранспортное предприятие: журнал. - Москва: НПП Транснавигация, Минтранс России, 2018.  
Грузовое и пассажирское автохозяйство: журнал. - Москва: ИД "Панорама", 2018.  
Грузовик: журнал. - Москва: ООО "Издательство Машиностроение", 2018.

### 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 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».

Учебные аудитории для проведения групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплекты ученической мебели, компьютеры с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ, электронные библиотечные системы.

### ***К рабочей программе прилагаются:***

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