

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ


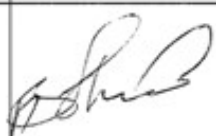


## ОП.12 Дорожные машины

(код и наименование дисциплины по учебному плану специальности)

Для специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

Входит в состав цикла: общепрофессиональный

Форма обучения: очная, заочная

Статус	Должность	И.О. Фамилия	Подпись
Разработчик	Старший преподаватель каф. ТиМС	С.А. Ананьев	
Одобрена на заседании кафедры ТиМС протокол № 2 от 10 сентября 2019 г.	Зав. кафедрой ТС	В.Н. Лютов	
Согласовал	Руководитель ППСЗ	А.В. Величко	
	Директор УТК	О.Л. Бякина	

г. Барнаул

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт рабочей программы дисциплины.....	3
2 Структура и содержание учебной дисциплины.....	4
3 Условия реализации учебной дисциплины.....	10
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	11
Приложение А (обязательное). Фонд оценочных материалов.....	14

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Дорожные машины

**1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** вариативная часть общепрофессионального цикла

**1.2 Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:** цель учебной дисциплины – формирование знаний и умений, соответствующих ОК 01, ОК 02, ПК 2.3 ФГОС СПО.

Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Номер /индекс компетенции по ФГОС СПО	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:	
		знать	уметь
<b>ОК 01</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах;	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
<b>ОК 02</b>	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска
<b>ПК 2.3</b>	Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	правовые, нормативные и организационные основы эксплуатации автомобилей и тракторов, применяемые при диагностировании работ, по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	проводить грамотно техническое обслуживание и ремонт дорожных машин и оборудования

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов по формам обучения	
	очная	заочная
<b>Учебная нагрузка обучающихся</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>Учебная нагрузка с преподавателем</b>	<b>44</b>	<b>6</b>
в том числе:		
лекционные занятия	22	2
практические занятия	22	4
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>26</b>	<b>64</b>
в том числе:		
Изучение дополнительного учебного материала для подготовки к лекционным и практическим занятиям	24	62
Подготовка к зачету	2	2
Промежуточная аттестация в форме <b>зачета с оценкой</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Дорожные машины:

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<b>Раздел 1. Дорожные и коммунальные машины - основа комплексной механизации и автоматизации строительства</b>			
<b>Тема 1.1</b> Дорожные и коммунальные машины - основа комплексной механизации и автоматизации строительства и эксплуатации автомобильных дорог, покрытий аэродромов и благоустройства городских территорий	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Проблемная лекция</b> Введение. Основы комплексной механизации	3	Ознакомительный
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к лекциям, к практическим занятиям	3	Продуктивный
	<b>Практические занятия</b> Расчет по теме «Основы комплексной механизации»	3	Репродуктивный
<b>Тема 1.2</b> Машины и автоматизированные комплексы машин для строительства покрытий автомобильных дорог и аэродромов	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b> Машины для строительства покрытий автомобильных дорог	3	Ознакомительный
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к лекциям, к практическим занятиям	3	Продуктивный
	<b>Практические занятия</b> Расчет по теме «Машины для строительства покрытий автомобильных дорог»	3	Репродуктивный
<b>Тема 1.3</b> Машины для уплотнения дорожно-строительных материалов	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекция-дискуссия</b> Машины для уплотнения дорожно-строительных материалов	3	Ознакомительный
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к лекциям, к практическим занятиям	3	Продуктивный
	<b>Практические занятия</b> Расчет по теме «Машины для уплотнения дорожно-строительных материалов»	3	Репродуктивный
<b>Тема 1.4</b> Машины и оборудование для добычи и	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b> Машины и оборудование для добычи и переработки каменных материалов	3	Ознакомительный

переработки каменных материалов	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к лекциям, к практическим занятиям	3	Продуктивный
	<b>Практические занятия</b> Расчет по теме «Машины и оборудование для добычи и переработки каменных материалов»	3	Репродуктивный
<b>Тема 1.5</b> Машины и оборудование для приготовления и транспортирования бетонных смесей и работы с битумом и восстановления старого асфальтобетона.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b> Машины и оборудование для приготовления и транспортирования бетонных смесей и работы с битумом и восстановления старого асфальтобетона	2	Ознакомительный
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к лекциям, к практическим занятиям	3	Продуктивный
	<b>Практические занятия</b> Расчет по теме «Машины и оборудование для приготовления и транспортирования бетонных смесей и работы с битумом и восстановления старого асфальтобетона»	2	Репродуктивный
<b>Тема 1.6</b> Машины и оборудование для маркировки покрытий автомобильных дорог и аэродромов	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b> Машины и оборудование для маркировки покрытий автомобильных дорог и аэродромов	2	Ознакомительный
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к лекциям, к практическим занятиям	2	Продуктивный
	<b>Практические занятия</b> Расчет по теме «Машины и оборудование для маркировки покрытий автомобильных дорог и аэродромов»	2	Репродуктивный
<b>Тема 1.7</b> Машины и оборудование для содержания и ремонта автомобильных дорог и покрытий аэродромов	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b> Машины и оборудование для содержания и ремонта автомобильных дорог и покрытий аэродромов	2	Ознакомительный
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к лекциям, к практическим занятиям	2	Продуктивный
	<b>Практические занятия</b> Расчет по теме «Машины и оборудование для содержания и ремонта автомобильных дорог и покрытий аэродромов»	2	Репродуктивный
<b>Тема 1.8</b> Механизированный инструмент для производства работ при строительстве,	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b> Механизированный инструмент для производства работ при строительстве, эксплуатации и ремонте автомобильных дорог и покрытий аэродромов	2	Ознакомительный
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	3	Продуктивный

эксплуатации и ремонте автомобиль-	Подготовка к лекциям, к практическим занятиям		
	<b>Практические занятия</b> Расчет по теме «Механизированный инструмент для производства работ при строительстве, эксплуатации и ремонте автомобильных дорог и покрытий аэродромов»	2	Репродуктивный
<b>Тема 1.9</b> Общие вопросы расчета дорожных и коммунальных машин и комплексов	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекции</b> Общие вопросы расчета дорожных и коммунальных машин и комплексов	2	Ознакомительный
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к лекциям, к практическим занятиям	2	Продуктивный
	<b>Практические занятия</b> Расчет по теме «Общие вопросы расчета дорожных и коммунальных машин и комплексов»	2	Репродуктивный
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к промежуточной аттестации		2	Продуктивный
<b>Промежуточная аттестация</b>		Зачет с оценкой (2 часа)	Репродуктивный
		<b>Всего</b>	<b>72</b>

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

ознакомительный - узнавание ранее изученных объектов, свойств;

репродуктивный - выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством;

продуктивный - планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач.

### Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<b>Раздел 1. Дорожные и коммунальные машины - основа комплексной механизации и автоматизации строительства</b>			
<b>Тема 1.1</b> Дорожные и коммунальные машины - основа комплексной механизации и автоматизации строительства и эксплуатации автомобильных дорог, покрытий аэродромов и благоустройства городских территорий	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Установочная лекция</b> Введение. Основы комплексной механизации	2	Ознакомительный
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к лекциям, к практическим занятиям	7	Продуктивный
	<b>Практические занятия</b> Расчет по теме «Основы комплексной механизации»	4	Репродуктивный

<b>Тема 1.2</b> Машины и автоматизированные комплексы машин для строительства покрытий автомобильных дорог и аэродромов	<b>Содержание учебного материала:</b> Машины для строительства покрытий автомобильных дорог		Ознакомительный
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка к лекциям, к практическим занятиям	7	Продуктивный
<b>Тема 1.3</b> Машины для уплотнения дорожно-строительных материалов	<b>Содержание учебного материала:</b> Машины для уплотнения дорожно-строительных материалов		Ознакомительный
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка к лекциям, к практическим занятиям	7	Продуктивный
<b>Тема 1.4</b> Машины и оборудование для добычи и переработки каменных материалов	<b>Содержание учебного материала:</b> Машины и оборудование для добычи и переработки каменных материалов		Ознакомительный
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка к лекциям, к практическим занятиям	7	Продуктивный
<b>Тема 1.5</b> Машины и оборудование для приготовления и транспортирования бетонных смесей и работы с битумом и восстановления старого асфальтобетона.	<b>Содержание учебного материала:</b> Машины и оборудование для приготовления и транспортирования бетонных смесей и работы с битумом и восстановления старого асфальтобетона		Ознакомительный
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка к лекциям, к практическим занятиям	7	Продуктивный
<b>Тема 1.6</b> Машины и оборудование для маркировки покрытий автомобильных дорог и аэродромов	<b>Содержание учебного материала:</b> Машины и оборудование для маркировки покрытий автомобильных дорог и аэродромов		Ознакомительный
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка к лекциям, к практическим занятиям	7	Продуктивный
<b>Тема 1.7</b> Машины и оборудование для содержания и ремонта автомобильных дорог и покрытий аэродромов	<b>Содержание учебного материала:</b> Машины и оборудование для содержания и ремонта автомобильных дорог и покрытий аэродромов		Ознакомительный
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка к лекциям, к практическим занятиям	7	Продуктивный
<b>Тема 1.8</b> Механизированный инструмент для производства работ при строительстве, эксплуатации и ремонте автомобильных	<b>Содержание учебного материала:</b> Механизированный инструмент для производства работ при строительстве, эксплуатации и ремонте автомобильных дорог и покрытий аэродромов		Ознакомительный
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка к лекциям, к практическим занятиям	7	Продуктивный



дорог и покрытий аэродромов <b>Тема 1.9</b>			
Общие вопросы расчета дорожных и коммунальных машин и комплексов	<b>Содержание учебного материала:</b> Общие вопросы расчета дорожных и коммунальных машин и комплексов		Ознакомительный
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка к лекциям, к практическим занятиям	7	Продуктивный
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к промежуточной аттестации		2	Продуктивный
<b>Промежуточная аттестация</b>		Зачет с оценкой (2 часа)	Репродуктивный
<b>Всего</b>		<b>72</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия специального учебного кабинета: кабинет правового обеспечения профессиональной деятельности, управления качеством и персоналом. Для успешной реализации достаточно учебной аудитории на 25-30 посадочных мест, оборудованной современной мультимедийной техникой, а также лаборатории с моделями и узлами машин.

Оборудование учебного кабинета: рабочее место преподавателя (компьютерный стол преподавателя), белая доска для написания маркерами, универсальное чистящее средство для доски, ученические столы и стулья для студентов.

Технические средства обучения: стационарный персональный компьютер с видео- и звуковой картой, звуковыми колонками или переносной ноутбук с лицензированным программным обеспечением, экран, мультимедийный проектор, система затемнения окон (жалюзи), модели машин и агрегатов.

## 3.2 Информационное обеспечение обучения

### Основная литература

✓ 1. Жулай, В. А. Строительные, дорожные машины и оборудование : справочное пособие / В. А. Жулай, Н. П. Куприн. — 2-е изд. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 84 с. — ISBN 978-5-7731-0781-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93307.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

✓ 2. Цупиков, С. Г. Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог : учебное пособие / С. Г. Цупиков, Н. С. Казачек. — Москва : Инфра-Инженерия, 2018. — 184 с. — ISBN 978-5-9729-0226-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78270.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

✓ 3. Геращенко, В. Н. Строительные машины и оборудование : лабораторный практикум для СПО / В. Н. Геращенко, А. Н. Щиенко. — Саратов : Профобразование, 2019. — 127 с. — ISBN 978-5-4488-0379-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87278.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### Дополнительные литература:

✓ 1. Цупиков, С. Г. Возведение земляного полотна автомобильных дорог : учебное пособие / С. Г. Цупиков, Н. С. Казачек, Л. С. Цупикова ; под редакцией С. Г. Цупикова. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 324 с. — ISBN 978-5-9729-0339-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86580.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### Интернет-ресурсы

Доступный для студентов выход в Интернет с целью поиска современной научной и учебной литературы по проблемам организации производства ТО и ремонта автомобилей.

Доступные Интернет-ресурсы:

Электронная библиотека образовательных ресурсов АлтГТУ: <http://elib.al-stu.ru>

Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства Лань: <http://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система (ЭБС) online: <http://biblioclub.ru>

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также при сдаче зачета с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>знать:</b></p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>правовые, нормативные и организационные основы эксплуатации автомобилей и тракторов, применяемые при диагностировании работ, по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p><i>Опросы на практических занятиях, зачет с оценкой;</i></p>
<p><b>уметь:</b></p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>проводить грамотно техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	



