

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор строительно-политехнического  
колледжа

\_\_\_\_\_ / А.В. Облиенко /

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины**

**ПМ.03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и  
аэродромов**

**Специальность:** МДК.03.01 Строительство автомобильных дорог и  
аэродромов

**Квалификация выпускника:** техник

**Нормативный срок обучения:** 3 года 10 месяцев

**Форма обучения:** очная

Автор программы Быкова Я.А.

Программа обсуждена на заседании методического совета СПК

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года Протокол № \_\_\_\_\_

Председатель методического совета СПК \_\_\_\_\_

Программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) **МДК.03.01 Строительство автомобильных дорог и аэродромов**  
Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчики:

Быкова Я.А. \_\_\_\_\_  
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

\_\_\_\_\_  
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

\_\_\_\_\_  
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....</b>	<b>4</b>
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....</b>	<b>8</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>12</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....</b>	<b>15</b>

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.03. Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов

### 1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности:

**Техник**

и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование компетенции	Показатели освоения компетенции (знания, умения)
ОК-01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК-02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
		<b>Знания:</b> Особенности поиска и анализа информации при выполнении профессиональных задач

Код	Наименование компетенции	Показатели освоения компетенции (знания, умения)
ОК-07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК-09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		<b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК-10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов.	<b>ПК 3.1</b> Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов <b>ПК 3.2</b> Осуществление контроля	<b>Практический опыт:</b> проектирование, организация и соблюдение технологии строительных работ; <b>Умения:</b> Строить автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции.

	<p>технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов</p> <p><b>ПК 3.3</b> Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов</p>	<p><b>Знания:</b>  основные положения по организации производственного процесса строительства автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов;  порядок материально-технического обеспечения объектов строительства;  контроль за выполнением технологических операций;  порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве автомобильных дорог и аэродромов;  порядок организации работ по обеспечению безопасности движения.</p>
--	--	--

### 1.1.3. Анализ сопряжения планируемых результатов освоения профессионального модуля с требованиями профессиональных стандартов:

<b>ФГОС СПО</b>	<b>Профессиональный стандарт (ПС), обобщенные трудовые функции (ОТФ)</b>
<p><u>Техник</u> готовится к следующим видам деятельности:</p>	
<p><i>Выполнение работ по профилированию земляного полотна дороги, по планировке площадей при устройстве выемок, насыпей, резервов, кавальеров и banquetов, по предварительному рыхлению грунта, по перемешиванию материалов, по профилированию откосов насыпей и выемок. Подготовка основания и укладка дорожного покрытия нежесткого типа. Выполнение механизированных земляных и дорожных работ средней сложности.</i></p> <p><b>ПК 3.1</b> Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов</p>	<p><b>ПС «Машинист автогрейдера»</b>  ОТФ А Выполнение механизированных работ средней сложности и техническое обслуживание автогрейдера с двигателем мощностью до 100 кВт</p> <p><b>ПС «Асфальтобетонщик»</b>  ОТФ А Выполнение простых работ при устройстве и ремонте дорожных покрытий из асфальтобетона и органических материалов на битумной основе</p> <p><b>ПС «Машинист асфальтоукладчика»</b>  ОТФ А Выполнение механизированных работ по укладке дорожных покрытий асфальтоукладчиками производительностью до 100 т/ч</p> <p><b>ПС «Машинист бульдозера»</b>  ОТФ А Выполнение механизированных земляных и дорожных работ средней сложности с поддержанием работоспособности бульдозера</p> <p><b>ПС «Машинист экскаватора»</b>  ОТФ А Выполнение механизированных работ средней сложности, техническое обслуживание экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 и роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500</p> <p><b>ПС «Машинист катка»</b>  ОТФ А Выполнение механизированных работ по уплотнению оснований и покрытий автомобильных дорог, аэродромов и прочих искусственных сооружений самоходным катком массой до 5 т</p>

<p><i>Организация производства однотипных строительных работ</i></p> <p><b>ПК 3.2</b> Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов</p> <p><b>ПК 3.3</b> Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов</p>	<p><b>ПС «Организатор строительного производства»</b>  ОТФ А <i>Организация производства однотипных строительных работ</i></p> <p><b>ПС «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства»</b>  ОТФ А <i>Вспомогательная деятельность по организации производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства</i></p> <p><b>ПС «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями»</b>  ОТФ А <i>Ведение складского хозяйства строительной организации</i></p>
--	---

## **1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:**

Всего часов – 160 часов.

Обязательная часть – 78 часов

Вариативная часть – 82 часов

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Наименования МДК, практик	Суммарный объем, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.								Промежуточная аттестация		
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа		Учебная	Производственная
			Обучение по МДК				Практики						
			ВСЕГО с преподавателем час.	В том числе, час.			Самостоятельная работа	Учебная	Производственная				
Лекции	Лабораторные и практические занятия	Консультации		Курсовая работа (проект)									
ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ОК11; ПК 3.1- ПК 3.3;	<b>МДК.03.01 Строительство автомобильных дорог и аэродромов</b>	<b>160</b>	136	56	56	3	24	9	-	-	12		
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>160</b>											

## 2.2 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды формируемых ОК и ПК
1	2	3	4
<b>Раздел ПМ.03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов</b>			
<b>МДК .03.1 Строительство автомобильных дорог и аэродромов</b>			
<b>Тема 1.1. Основные элементы автомобильной дороги</b>	<b>Содержание учебного материала (Лекции)</b>	8	ОК-01 ОК-02, ОК-07, ОК-09, ОК-10
	1. <b>Основные элементы автомобильной дороги</b>		
	<b>Лабораторные работы (при наличии, указываются темы)</b>		
	1. -		
	<b>Практические занятия (при наличии, указываются темы)</b>	6	
	1. Расчет и определение уклонов, определение основных элементов автомобильной дороги		
	2. Прослушивание рефератов		
3. Рассчитать уклон, зная его заложение и длину			
<b>Тема 1.2. Грунты для возведения земляного полотна</b>	<b>Содержание учебного материала (Лекции)</b>	10	ОК-01 ОК-02, ОК-07, ОК-09, ОК-10
	1. Классификация грунтов		
	2. Взаиморасположения грунтов в теле насыпи		
	3. Регулирование водно-теплого режима земляного полотна		
	4. Уплотнение грунта, выбор машин для уплотнения земляного полотна		
	<b>Лабораторные работы (при наличии, указываются темы)</b>	-	
	1. -		
	<b>Практические занятия (при наличии, указываются темы)</b>	8	
	1. Определение максимальной плотности грунта при его оптимальной влажности		
<b>Тема 1.3 Возведение земляного полотна в нескальных грунтах</b>	<b>Содержание учебного материала (Лекции)</b>	10	ОК-01 ОК-02, ОК-07, ОК-09, ОК-10 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	1. Расчистка дорожной полосы. Разбивка земляного полотна. Удаление растительного слоя.		
	2. Возведение земляного полотна из привозного грунта		
	<b>Лабораторные работы (при наличии, указываются темы)</b>	-	
	1. -		
	<b>Практические занятия (при наличии, указываются темы)</b>	10	
	1. Просмотр видео материалов		

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды формируемых ОК и ПК
1	2	3	4
	2. Разработка технологического регламента на возведение земляного полотна из привозного грунта		
<b>Тема 1.4 Дорожные одежды</b>	<p><b>Содержание учебного материала (Лекции)</b></p> <p>1. Классификация дорожных одежд</p> <p>2. Дорожные одежды усовершенствованных типов</p> <p>3. Устройство асфальтобетонных покрытий</p> <p>4. Асфальтобетон литой и щебеночно-мастичный</p> <p>5. Устройство цементобетонных покрытий</p> <p>6. Устройство сборных покрытий из бетонных и железобетонных плит</p> <p>7. Укрепление откосов земляного полотна механическим способом и гидропосевом</p> <p><b>Лабораторные работы (при наличии, указываются темы)</b></p> <p>1.</p> <p><b>Практические занятия (при наличии, указываются темы)</b></p> <p>1. Разработка технологического регламента на устройство дорожной одежды с асфальтобетонным покрытием</p> <p>2. Разработка технологического регламента на устройство дорожной одежды с цементобетонным покрытием</p>	<p>12</p> <p>-</p> <p>10</p> <p>10</p>	<p>ОК-01 ОК-02, ОК-07, ОК-09, ОК-10 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3.</p>
<b>Тема 1.5 Организации работ при строительстве автомобильных дорог</b>	<p><b>Содержание учебного материала (Лекции)</b></p> <p>1. Технология производства и организации работ при строительстве автомобильных дорог</p> <p><b>Лабораторные работы (при наличии, указываются темы)</b></p> <p>1. -</p> <p><b>Практические занятия (при наличии, указываются темы)</b></p> <p>1. Построение линейно-календарного графика</p> <p>2. Построить почасовой график работы машин</p>	<p>10</p> <p>-</p> <p>8</p>	<p>ОК-01 ОК-02, ОК-07, ОК-09, ОК-10 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3.</p>
<b>Тема 1.6 Правила техники безопасности при строительстве автомобильных дорог и аэродромов.</b>	<p><b>Содержание учебного материала (Лекции)</b></p> <p>1. Общие требования правил техники безопасности при строительстве автомобильных дорог и аэродромов.</p> <p>2. Правила техники безопасности при работе на дорожных машинах.</p> <p>3. Правила техники безопасности при работе с немеханизированным и механизированным инструментом.</p>	<p>10</p>	<p>ОК-01 ОК-02, ОК-07, ОК-09, ОК-10 ПК 3.1,</p>

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды формируемых ОК и ПК
1	2	3	4
	4. Правила техники безопасности при выполнении подготовительных и разбивочных работ, сооружении водопропускных труб и земляного полотна. 5. Правила техники безопасности при строительстве дорожных одежд. <b>Лабораторные работы</b> (при наличии, указываются темы) 1. - <b>Практические занятия</b> (при наличии, указываются темы) 1. -	-	ПК 3.2, ПК 3.3.
<b>Курсовой проект</b>	<b>Практические занятия</b> (при наличии, указываются темы) 1. Курсовой проект «Технология производства и организации работ при строительстве автомобильных дорог»	24	ОК-01 ОК-02, ОК-07, ОК-09, ОК-10 ПК 3.1, ПК 3.3.
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 1.</b> (при наличии, указываются задания) Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы, выполнение домашних заданий по темам: 1. Решение задач по темам 2. Разработка сообщений на тему: «План, продольный и поперечный профили» 3. Разработка сообщений на тему: «Охрана труда. Обеспечение бесплатной специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты специалистов, служащих и рабочих дорожного хозяйства»		9	
<b>Консультации</b>		3	
<b>Экзамен</b>		12	

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

Реализация программы предусматривает использование специальных помещений, представляющих собой

**учебные аудитории** для проведения занятий всех видов, предусмотренных программой, в том числе:

- текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы;
- лабораторию, оснащенную оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

**Дорожная лаборатория** оснащена:

- необходимым оборудованием для определения качества дорожно-строительных материалов;
- рабочим местом преподавателя, оснащенным мультимедийным оборудованием;
- доской для маркера или мела.

Реализация программы обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

операционной системой Windows, пакетом офисных программ, MS Office 2016,

СПС КонсультантПлюс, ГАРАНТ аэро.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

#### **3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

Для реализации программы библиотечный фонд имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

##### **3.1.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины(модуля):**

Основные источники:

1. Калгин Ю.И., Строкин А.С., Тюков Е.Б. Перспективные технологии строительства и ремонта дорожных покрытий. Учебное пособие/ Ю.И. Калгин и [др.]. Воронеж. гос. арх.-строит. ун-т. Воронеж, 2014 г.- 224 с.

2. Яромко В.Н. Строительство автомобильных дорог. учеб. пособие / В.Н. Яромко, Я.Н. Ковалев, С.Е. Кравченко, М.Г. Солодка - Минск : Выш. шк., 2016. - 471 с. - ISBN 978-985-06-2762-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850627629.html>
3. Автомобильные дороги. Строительство, ремонт, эксплуатация / Л.Г. Основина и др. - М.: Феникс, 2015. - 496 с.
4. Науменков, Н. К. Постатейный комментарий к Федеральному Закону от 8 ноября 2007 г. № 257-ФЗ "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты" / Н.К. Науменков. - М.: Деловой двор, 2018.-448с.
5. Постатейный комментарий к Федеральному закону в новой редакции "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности". - Москва: РГГУ, 2015.-608с.
6. Рассел, Джесси Классификация автомобильных дорог в России / Джесси Рассел. - М.: VSD, 2016. - 945 с.
7. Садило, М. В. Автомобильные дороги. Строительство и эксплуатация / М.В. Садило, Р.М. Садило. - М.: Феникс, 2018. - 368 с.
8. Шестопалов А.А. Строительные и дорожные машины. Машины для переработки каменных материалов [Электронный ресурс]/ А.А. Шестопалов, В.В. Бадалов— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2014.— 116 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43974.html>.— ЭБС «IPRbooks»
9. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин [Электронный ресурс]: методические указания/ — Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 68 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30001.html>.— ЭБС «IPRbooks»
10. Максименко А.Н. Производственная эксплуатация строительных и дорожных машин [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.Н. Максименко, Д.Ю. Макацария— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа,2015.—391с.—Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48015.html>.— ЭБС «IPRbooks»
11. Эксплуатация строительных машин [Электронный ресурс]: методические указания к проведению практических занятий для студентов бакалавриата по направлению 08.03.01 Строительство, профиль «Механизация и автоматизация строительства» очной, очно-заочной и заочной форм

обучения и направлению 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, профиль «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование» очной формы обучения/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 24 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40203.html>.— ЭБС «IPRbooks»

12. Варис В.С. Ремонт двигателей автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Варис В.С.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019.— 233 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79434.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительные источники:

1. СП 131.13330.2012. Строительная климатология и геофизика.
2. СП 34.13330.2012. Автомобильные дороги.
3. СП 78.13330.2012. Автомобильные дороги.
4. СП 48.13330.2012. Организация строительного производства
5. ГОСТ 9128-2013 "Смеси а/б дорожные, аэродромные". Технические условия. —М. Из-во Стандартов.

### **3.1.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:**

- текстовый редактор Microsoft Word;
- электронные таблицы Microsoft Excel;
- презентационный редактор Microsoft Power Point\$
- графический редактор AutoCAD.

В ходе реализации целей и задач дисциплины, обучающиеся могут использовать возможности информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

- - <http://www.consultant.ru>;
- - <http://www.abok.ru>;
- - <http://catalog1.vgasu.vrn.ru/MarcWeb>;
- - [www.lib.vsu.ru](http://www.lib.vsu.ru);
- <http://window.edu.ru/window/library> (Книги в форматах PDF и DjVu)

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

### 4.1 Контроль и оценка профессиональных компетенций:

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции	Формы и методы контроля
<b>ПК 3.1</b> Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов	<b>Практический опыт:</b> Участвовать в организации работ по выполнению технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов.	Отчет по учебной практике. Отчет по производственной практике.
	<b>Умения:</b> Разрабатывать “Транспортную схему поставки материалов и изделий” с определением зон обслуживания заводов, карьеров, при трассовых складах и т.п.; выполнять расчеты разбивочных размеров земляного полотна и исполнять разбивочные чертежи; выполнять расчеты поправок на устройство дорожной одежды; разрабатывать технологическую последовательность процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов для строительства конструктивных элементов автомобильных дорог; разрабатывать схемы работы дорожно-строительных потоков; - рассчитывать интервалы разгрузки строительных материалов, доставляемых к месту укладки; проектировать организацию строительства автомобильных дорог поточным методом.	Текущий контроль по МДК.03.01 в форме: -устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы.  Текущий контроль по учебной и производственной практике в форме оценки по результатам выполнения видов работ.  Промежуточная аттестация: - по МДК.03.01 в форме дифференцированного зачета; - по профессиональному модулю в форме экзамена по модулю.
	<b>Знания:</b> основные положения по организации производственного процесса строительства автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; порядок материально-технического обеспечения объектов строительства; порядок организации работ по обеспечению безопасности движения.	

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Показатели освоения компетенции</b>	<b>Формы и методы контроля</b>
<b>ПК 3.2</b> Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	<b>Практический опыт:</b> Участвовать в работе по организации контроля выполнения технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов.	Отчет по учебной практике. Отчет по производственной практике.
	<b>Знания:</b> контроль за выполнением технологических операций; порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве автомобильных дорог и аэродромов; порядок организации работ по обеспечению безопасности движения	Текущий контроль по МДК.03.01 в форме: -устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы.
	<b>Умения:</b> Контроль за выполнением технологических операций; обеспечение экологической безопасности при строительстве автомобильных дорог и аэродромов; организацию работ по обеспечению безопасности движения	Текущий контроль по учебной и производственной практике в форме оценки по результатам выполнения видов работ.  Промежуточная аттестация: - по МДК.03.01 в форме дифференцированного зачета; - по профессиональному модулю в форме экзамена
<b>ПК 3.3</b> Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов	<b>Практический опыт:</b> Участвовать в расчетах технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.	Отчет по учебной практике. Отчет по производственной практике.
	<b>Знания:</b> порядок материально-технического обеспечения объектов строительства; порядок организации работ по обеспечению безопасности движения.	Текущий контроль по МДК.03.01 в форме: -устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы.  Текущий контроль по учебной и производственной практике в форме оценки по результатам выполнения видов работ.  Промежуточная аттестация:

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции	Формы и методы контроля
		<p>- по МДК.03.01 в форме дифференцированного зачета;</p> <p>- по профессиональному модулю в форме экзамена по модулю.</p>
	<p><b>Умения:</b>          Рассчитывать потребность транспортных средствах для перевозки строительных материалов;          рассчитывать нормы выработки строительных машин</p>	

#### 4.2 Контроль и оценка общих компетенций:

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции	Формы и методы контроля
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Оценка качества выполнения заданий при проведении практических занятий по МДК.03.01.</p> <p>Текущий контроль в ходе практических занятий.</p>
	<p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в</p>	

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции	Формы и методы контроля
	<p>профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>	<p>Оценка качества выполнения заданий при проведении практических занятий по МДК.03.01.</p> <p>Текущий контроль в ходе практических занятий.</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p> <p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>	<p>Оценка качества выполнения задач при проведении практических занятий.</p> <p>Оценка соблюдения правил экологической безопасности в ведении профессиональной деятельности; формирование навыков эффективного действия в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Текущий контроль в ходе практических занятий</p>
<p>ОК09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>	<p>Оценка качества выполнения задач при проведении практических занятий.</p> <p>Оценка умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач и использования современного программного обеспечения.</p> <p>Текущий контроль в ходе практических занятий</p>

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции	Формы и методы контроля
ОК-10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связанные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>Оценка качества выполнения заданий при проведении практических занятий по МДК.03.01.</p> <p>Текущий контроль в ходе практических занятий.</p>
	<p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	

**Разработчики:**

ВГТУ, кафедра строительства  
и эксплуатации

автомобильных дорог      ассистент      Быкова Я.А

**Руководитель образовательной программы**

\_\_\_\_\_

(должность)

(подпись)

(ФИО)

Программа обсуждена на заседании методического совета СПК

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года Протокол № \_\_\_\_\_

Председатель методического совета СПК \_\_\_\_\_

**Эксперт**

\_\_\_\_\_

(место работы)

\_\_\_\_\_

(занимаемая должность)

\_\_\_\_\_

(подпись) (инициалы, фамилия)

М П  
Организации