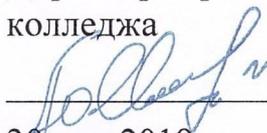


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор строительно-политехнического
колледжа



/А.В. Облиенко/

30 мая 2019

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

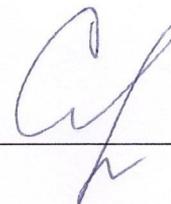
Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев

Форма обучения: очная

Автор программы Быкова Я.А.

Программа обсуждена на заседании методического совета СПК
«30» мая 2019 года Протокол № 9

Председатель методического совета СПК С.И. Сергеева



Воронеж 2019

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

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

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	Умения: 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)
		Знания: 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	Умения: 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
		Знания: 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	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК-09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК-10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: 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
		Знания: 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.	ПК 3.1 Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов ПК 3.2 Осуществление контроля	Практический опыт: проектирование, организация и соблюдение технологии строительных работ; Умения: 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>ПК 3.3 Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов</p>	<p>Знания: 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:

ФГОС СПО	Профессиональный стандарт (ПС), обобщенные трудовые функции (ОТФ)
<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>ПК 3.1 Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов</p>	<p>ПС «Машинист автогрейдера» ОТФ А Выполнение механизированных работ средней сложности и техническое обслуживание автогрейдера с двигателем мощностью до 100 кВт</p> <p>ПС «Асфальтобетонщик» ОТФ А Выполнение простых работ при устройстве и ремонте дорожных покрытий из асфальтобетона и органических материалов на битумной основе</p> <p>ПС «Машинист асфальтоукладчика» ОТФ А Выполнение механизированных работ по укладке дорожных покрытий асфальтоукладчиками производительностью до 100 т/ч</p> <p>ПС «Машинист бульдозера» ОТФ А Выполнение механизированных земляных и дорожных работ средней сложности с поддержанием работоспособности бульдозера</p> <p>ПС «Машинист экскаватора» 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>ПС «Машинист катка» 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>ПК 3.2 Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов</p> <p>ПК 3.3 Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов</p>	<p>ПС «Организатор строительного производства» ОТФ А <i>Организация производства однотипных строительных работ</i></p> <p>ПС «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства» ОТФ А <i>Вспомогательная деятельность по организации производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства</i></p> <p>ПС «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями» 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							
			ВСЕГО преподавателем час.	Обучение по МДК						
				Лекции	Лабораторные и практические занятия	Консультации	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная	
ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ОК11; ПК 3.1- ПК 3.3;	МДК.03.01 Строительство автомобильных дорог и аэродромов	160	56	56	3	24	9	-	-	12
	ВСЕГО:	160								

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
Раздел ПМ.03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов			
МДК.03.1 Строительство автомобильных дорог и аэродромов			
Тема 1.1. Основные элементы автомобильной дороги	Содержание учебного материала (Лекции)	8	ОК-01 ОК-02, ОК-07, ОК-09, ОК-10
	1. Основные элементы автомобильной дороги		
	Лабораторные работы (при наличии, указываются темы)		
	1. -		
	Практические занятия (при наличии, указываются темы)	6	
	1. Расчет и определение уклонов, определение основных элементов автомобильной дороги		
	2. Прослушивание рефератов		
	3. Рассчитать уклон, зная его заложение и длину		
Тема 1.2. Грунты для возведения земляного полотна	Содержание учебного материала (Лекции)	10	ОК-01 ОК-02, ОК-07, ОК-09, ОК-10
	1. Классификация грунтов		
	2. Взаиморасположения грунтов в теле насыпи		
	3. Регулирование водно-теплового режима земляного полотна		
	4. Уплотнение грунта, выбор машин для уплотнения земляного полотна		
	Лабораторные работы (при наличии, указываются темы)	-	
	1. -		
	Практические занятия (при наличии, указываются темы)	8	
	1. Определение максимальной плотности грунта при его оптимальной влажности		
Тема 1.3 Возведение земляного полотна в нескальных грунтах	Содержание учебного материала (Лекции)	10	ОК-01 ОК-02, ОК-07, ОК-09, ОК-10 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	1. Расчетка дорожной полосы. Разбивка земляного полотна. Удаление растительного слоя.		
	2. Возведение земляного полотна из привозного грунта		
	Лабораторные работы (при наличии, указываются темы)	-	
	1. -		
	Практические занятия (при наличии, указываются темы)	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 предусмотрено)	Объем часов	Коды формируемых ОК и ПК
1	2	3	4
	2. Разработка технологического регламента на возведение земляного полотна из привозного грунта		
Тема 1.4 Дорожные одежды	Содержание учебного материала (Лекции)	12	ОК-01 ОК-02, ОК-07, ОК-09, ОК-10 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3.
	1. Классификация дорожных одежд		
	2. Дорожные одежды усовершенствованных типов		
	3. Устройство асфальтобетонных покрытий		
	4. Асфальтобетон литой и щебеночно-мастичный		
	5. Устройство цементобетонных покрытий		
	6. Устройство сборных покрытий из бетонных и железобетонных плит		
	7. Укрепление откосов земляного полотна механическим способом и гидросеивом		
	Лабораторные работы (при наличии, указываются темы)		
	1.		
Тема 1.5 Организация работ при строительстве автомобильных дорог	Практические занятия (при наличии, указываются темы)	10	
	1. Разработка технологического регламента на устройство дорожной одежды с асфальтобетонным покрытием		
	2. Разработка технологического регламента на устройство дорожной одежды с цементобетонным покрытием		
	Содержание учебного материала (Лекции)		
Тема 1.6 Правила техники безопасности при строительстве автомобильных дорог и аэродромов.	1. Технология производства и организации работ при строительстве автомобильных дорог	10	ОК-01 ОК-02, ОК-07, ОК-09, ОК-10 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3.
	Лабораторные работы (при наличии, указываются темы)		
	1. -		
	Практические занятия (при наличии, указываются темы)		
	1. Построение линейно-календарного графика		
	2. Построить почасовой график работы машин		
Тема 1.6 Правила техники безопасности при строительстве автомобильных дорог и аэродромов.	Содержание учебного материала (Лекции)	8	
	1. Общие требования правил техники безопасности при строительстве автомобильных дорог и аэродромов.		
	2. Правила техники безопасности при работе на дорожных машинах.		
	3. Правила техники безопасности при работе с немеханизированным и механизированным инструментом.		
		10	ОК-01 ОК-02, ОК-07, ОК-09, ОК-10 ПК 3.1,

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 предусмотрено)	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.		ПК 3.2, ПК 3.3.
	5. Правила техники безопасности при строительстве дорожных одежд.		
	Лабораторные работы (при наличии, указываются темы)	-	
	1. -		
	Практические занятия (при наличии, указываются темы)	-	
	1. -		
	Практические занятия (при наличии, указываются темы)		
Курсовой проект	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.
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 1. (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 одежды, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты специалистов, служащих и рабочих дорожного хозяйства»		9	
Консультации		3	
Экзамен		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://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
ПК 3.1 Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов	Практический опыт: Участвовать в организации работ по выполнению технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов.	Отчет по учебной практике. Отчет по производственной практике.
	Умения: 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.
	Знания: 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.	

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции	Формы и методы контроля
ПК 3.2 Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	Практический опыт: 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.
	Знания: 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.
	Умения: 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
ПК 3.3 Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов	Практический опыт: Участвовать в расчетах технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.	Отчет по учебной практике. Отчет по производственной практике.
	Знания: 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>Умения: 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>Умения: 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>Знания: 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>Умения: 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>Знания: 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>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p> <p>Знания: 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>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: 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
<p>ОК-10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Умения: 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</p>	<p>Оценка качества выполнения заданий при проведении практических занятий по МДК.03.01.</p> <p>Текущий контроль в ходе практических занятий.</p>
	<p>Знания: 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>	