

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ
ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО

Начальник ПТО
ООО «Т-Транс»

_____ / Г.А.Попкова

19 мая 2025 г

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора
по учебно-производственной работе:

_____ / С.И.Вурста

19 мая 2025 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**по специальности среднего профессионального образования
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов
и городских путей сообщения
(на базе среднего общего образования)
(заочная форма обучения)**

Экземпляр № 1

Ростов-на-Дону
2025

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой
комиссией профессионального цикла
специальности 08.02.12 Строительство и
эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения
протокол от 13 мая 2025 № 9
Председатель:

_____ /Переварюха Н.Ю.

Рабочая программа производственной практики для специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 N 78657), на основе Примерной образовательной программы среднего профессионального образования «Профессионалитет» по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденной протоколом ФУМО в СПО по УГПС 08.00.00 Техника и технологии строительства от 09.10.2024 № 9, зарегистрированной в реестре примерных образовательных программ среднего профессионального образования Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 16.12.2024 № 01-09-1329/2024, с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», специфики социально-экономического профиля среднего профессионального образования и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчики: *Вурста С.И.* Зам. директора по учебно-производственной работе
ГБПОУ РО «РАДК»
Переварюха Н.Ю. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Мельникова Е.В. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Решение цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Отметка о		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		переутверждении программы	изменении программы		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	14
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	25
ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ	25
ПМ.02 ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ	27
ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ	30
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ	33
ПМ.05 ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ	36
ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ «ДОРОЖНЫЙ РАБОЧИЙ»	38
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	41
ПРИЛОЖЕНИЕ А	47
ПРИЛОЖЕНИЕ Б	48

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Цели и планируемые результаты производственной практики:

Цель производственной практики: комплексное освоение обучающимися всех видов деятельности по ППССЗ, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами по специальности.

Задачи учебной практики:

– формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

1.2 Планируемые результаты освоения производственной практики

Результаты освоения производственной практики соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения производственной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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)	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 Использовать современные	определять задачи для поиска информации;	номенклатура информационных	-

<p>средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>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>источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>	
<p>ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	-
<p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>	-
<p>ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей</p>	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в</p>	<p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>	-

социального и культурного контекста	рабочем коллективе		
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности.; стандарты антикоррупционного поведения	-
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	-
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики	-

	средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	перенапряжения	
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	-
ПМ.01 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов			
ПК1.1. Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов. ПК 1.2. Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно-строительных материалов	ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке; обоснованно выбирать схемы работы горного оборудования; устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей.	способы добычи и переработки дорожно-строительных материалов; технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей; передовые технологии добычи и переработки дорожно-строительных материалов; условия безопасности и охраны труда.	Приготовления асфальтобетонных и цементобетонных смесей.
ПМ.02 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов			
ПК 2.1. Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов. ПК 2.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов. ПК 2.3 Проектировать	выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией; вести и оформлять документацию изыскательской партии; проектировать план трассы, продольные и поперечные профили	изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания; определение экономической эффективности проектных решений; оценку влияния разрабатываемых проектных решений	геодезических и геологических изысканиях; выполнении разбивочных работ.

<p>конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов. ПК 2.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах.</p>	<p>дороги; производить технико-экономические сравнения; пользоваться современными средствами вычислительной техники; пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов; оформлять проектную документацию.</p>	<p>на окружающую среду.</p>	
ПМ.03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов			
<p>ПК 3.1. Выполнять технологические процессы строительства автомобильных дорог и аэродромов. ПК 3.2. Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов. ПК 3.3. Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.</p>	<p>строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции.</p>	<p>основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; порядок материально-технического обеспечения объектов строительства, ремонта и содержания; контроль за выполнением технологических операций; порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов; порядок организации работ по</p>	<p>проектирования, организации и соблюдению технологии строительных работ</p>

		обеспечению безопасности движения	
ПМ.04 Выполнение работ по эксплуатации городских путей сообщения»			
<p>ПК 4.1. Выполнять работы по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов.</p> <p>ПК 4.2. Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов.</p> <p>ПК 4.3. Выполнять технологические процессы по ремонту автомобильных дорог и аэродромов.</p> <p>ПК 4.4. Выполнять расчеты технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.</p>	<p>оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений;</p> <p>разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов;</p> <p>определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов.</p>	<p>основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов;</p> <p>технологии работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов;</p> <p>технологии ремонта автомобильных дорог и аэродромов;</p> <p>правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов;</p> <p>технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов.</p>	<p>Производства работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов и городских путей сообщения</p>
ПМ.05 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов			
<p>ПК 5.1. Планировать, оптимизировать и распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками.</p> <p>ПК 5.2. Контролировать выполнение производственных задач бригадами, звеньями и отдельными работниками.</p> <p>ПК 5.3.</p>	<p>осуществлять оценку соответствия объемов производственных заданий и календарных планов производства однотипных работ нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам; определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства</p>	<p>требования нормативных технических документов к производству дорожных строительных работ;</p> <p>принципы организации комплексных и специализированных производственных звеньев и бригад;</p> <p>порядок разработки и согласования производственных заданий и планов производства</p>	<p>согласования объемов производственных заданий и планирования производственных работ; проверки готовности оборудования на строительном участке;</p> <p>определение потребности производства дорожных строительных работ в материально-</p>

<p>Осуществлять анализ строительных процессов и производственных операций на строительном участке.</p>	<p>однотипных строительных работ; производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов.</p>	<p>(оперативных планов, планов потребности в ресурсах, графиков); методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства дорожных строительных работ; требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства дорожной строительной площадки; виды и технические характеристики технологической оснастки (защитных приспособлений, креплений стенок котлованов и траншей).</p>	<p>технических ресурсах.</p>
<p>ПМ.06 Выполнение работ по профессии «Дорожный рабочий»</p>			
<p>ПК 6.1. Выполнение работ с использованием ручного инструмента, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог. ПК 6.2. Выполнение работ с использованием</p>	<p>Подготавливать инструмент и средства малой механизации к выполнению работ в соответствии с трудовой функцией Применять ручной инструмент и средства малой механизации при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Устанавливать</p>	<p>Виды, типы и предназначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Конструкция и назначение ручного инструмента и средств малой</p>	<p>Выполнения работ при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и искусственных сооружений</p>

<p>средств малой механизации, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог</p>	<p>ограждения при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией. Обеспечивать заданную ровность дорожных оснований путем разравнивания песка, пескоцемента, гравия, щебня по маякам и маячным рейкам. Использовать материал, полученный при разработке боковых канав, для выравнивания поверхности дорожного основания Обеспечивать заданную ровность дорожных оснований путем подсыпки песка, пескоцемента, гравия, щебня. Делать заключение о соответствии значения ровности дорожного основания из песка, пескоцемента, гравия, щебня грунтовых и грунтовых улучшенных дорог требованиям плана автомобильной дороги Укладывать и монтировать геосинтетические материалы различного вида и типа вручную Подсыпать верхний слой тела насыпи Определять соответствие качества и ровности дорожных оснований из песка, пескоцемента, гравия, щебня, оснований под укладку бортового камня, искусственных</p>	<p>механизации, применяемых при выполнении трудовой функции, требования их безопасного использования Правила эксплуатации ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Виды ограждающих устройств и порядок их применения в зависимости от продолжительности выполнения дорожно-строительных и ремонтных работ, а также назначения мест ограждения Правила установки, скрепления блоков (секций) и обеспечения устойчивости ограждающих устройств в различных погодных и климатических условиях Допустимые значения ровности дорожных оснований из песка, пескоцемента, гравия, щебня грунтовых и грунтовых улучшенных дорог Виды и свойства основных дорожно-строительных материалов Правила устройства и ремонта оснований</p>	
---	---	--	--

	<p>сооружений, одерновки в клетку требованиям проектной документации. Использовать приемы демаркировки непригодной разметки дорожного покрытия путем закрашивания, смывания напором воды, срезания механически.</p> <p>Определять основные контрольные точки разметки дорожного покрытия, фиксировать их меловыми отметками</p> <p>Прокрашивать осевые линии разметки дорожного покрытия</p> <p>Использовать приемы нанесения разметочного лакокрасочного материала вручную</p> <p>Обеспечивать защиту нанесенного разметочного покрытия до полного высыхания</p> <p>Выполнять работы в соответствии с трудовой функцией с соблюдением правил дорожного движения</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Пользоваться средствами пожаротушения</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим</p> <p>Выполнять работы в соответствии с трудовой функцией с соблюдением требований охраны труда,</p>	<p>грунтовых и грунтовых улучшенных дорог</p> <p>Основы устройства дренажей</p> <p>Виды геосинтетических материалов</p> <p>Способы и правила укладки геосинтетических материалов различных видов на ровных участках и участках с уклоном</p> <p>Виды конструкций дорожных оснований из песка, пескоцемента, гравия, щебня, оснований под укладку бортового камня, искусственных сооружений, одерновки в клетку</p> <p>Правила формирования тела дорожного основания из песка, пескоцемента, гравия, щебня, оснований под укладку бортового камня, искусственных сооружений, одерновки в клетку</p> <p>Требования, предъявляемые к дорожным основаниям из песка, пескоцемента, гравия, щебня в различных погодноклиматических условиях</p> <p>Обозначения, применяемые в проектной документации на устройство дорожных</p>	
--	---	---	--

	<p>производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности.</p>	<p>оснований, оснований под укладку бортового камня, искусственных сооружений, одерновки в клетку Виды дорожной разметки и правила их нанесения ручным способом Правила определения контрольных точек разметки дорожно-го покрытия с помощью курвиметра Виды, типы и свойства лакокрасочных материалов для нанесения разметки дорожного покрытия Нормы времени на выполнение работ по трудовой функции Правила дорожного движения при производстве дорожно-строительных и ремонтных работ Терминология в области строительства применительно к профилированию дорожных оснований Правила оказания первой помощи Правила применения средств индивидуальной защиты Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении работ</p>	
--	--	--	--

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики
 Всего 720 часов, (из них 144 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ) в том числе в рамках освоения профессиональных модулей:

- ПМ.01 – 180 часов
- ПМ. 02 – 216 часов
- ПМ. 03 – 180 часов
- ПМ. 04 – 144 часа
- ПМ.05 – 216 часов (из них 36 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);
- ПМ. 06 – 108 часов (из них 108 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Тематический план производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Индексы и наименования профессиональных модулей	Вид практики	
		Учебная	Объем часов
1	2	3	4
ПК 1.1- 1.2 ОК 01-09	ПМ.01 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов	ПП. 01	180
ПК 2.1 – 2.4 ОК 01-09	ПМ.02 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	ПП.02	216
ПК 3.1 – 3.3 ОК 01-09	ПМ.03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	ПП.03	180
ПК 4.1 – 4.5 ОК 01-09	ПМ.04 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	ПП.04	144
ПК 5.1 – 5.3 ОК 01-09	ПМ.05 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	ПП.05	216
ПК 6.1 – 6.2 ОК 01-09	ПМ.06 Выполнение работ по профессии «Дорожный рабочий»	ПП.06	108
Всего часов:			1044
Формой промежуточной аттестации производственной практики по видам профессиональной деятельности является дифференцированный зачет			

2.2 Содержание обучения по производственной практике

Индексы и наименования профессиональных модулей и видов выполняемых работ по учебной практике	Содержание видов работ	Объём часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
ПМ.01 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов		180	ПК 1.1- 1.2 ОК 01- 09
1. Работы в карьере	Виды работ Подготовка месторождения. Вскрышные работы. Ограждение карьера от затопления. Рекультивация карьерных выработок. Приготовление забоя в открытых горных разработках. Крепление выработок. Обеспечение добычи песчано-гравийных материалов средствами механизации. Лабораторные испытания материалов.	18	
2. Работы на камнедробильных заводах	Виды работ Переработка камня на щебень. Обогащение гравийных материалов. Обслуживание складов хранения материалов. Лабораторные испытания материалов.	12	
3. Приготовление асфальтобетонных смесей	Виды работ Расчет и подбор состава минеральной части асфальтобетона. Контроль качества материалов, используемых для приготовления асфальтобетонных смесей. Приготовление АБС и образцов асфальтобетона. Контроль качества готовой продукции. Лабораторные испытания: определение средней плотности, водонасыщения, набухания, предела прочности при сжатии, коэффициента водостойкости. Обработка результатов испытаний асфальтобетона. Определение состава и качества асфальтобетона, взятого из дорожного покрытия	66	
4. Приготовление цементобетонных смесей	Виды работ Расчет лабораторного состава бетона. Контроль качества материалов, используемых для приготовления цементобетонных смесей. Приготовление пробного замеса БС, определение подвижности, жесткости, средней плотности БС. Приготовление образцов бетона, определение прочности бетона при сжатии и изгибе, классы бетона по прочности. Обработка результатов испытаний бетона и корректирование его лабораторного состава. Изучение неразрушающих методов определения прочности бетона Метод механического воздействия и ультразвуковой метод.	66	

5. Работы по изготовлению железобетонных конструкций	Виды работ	16	ПК 3.1 - ПК 3.3 ОК 01- 09
	Работа в арматурном цехе. Подготовка опалубок. Обслуживание автоматизированных процессов производства железобетонных изделий.		
Дифференцированный зачёт		2	
ПМ.02 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов		216	
1.Трассирование	Виды работ	36	
	- Приемы трассирования линий и вешения, учет влияния на трассировку ситуации и рельефа, возникновение вариантов, выбор контрольных точек в плане и профиле. - Измерение углов и записи в угломерном журнале, вычисление углов, румбов и контроль, привязка трассы в плане, закрепление углов поворота и оси трассы на местности.		
2.Разбивка пикетажа.	Виды работ	36	
	- Разбивка кривых, ведение пикетажа, инструменты, назначение плюсовых точек, закрепительные работы, установка реперов, ведение журнала и т.д. - Особенности ведения пикетажа по существующим дорогам и в пределах населенных пунктов		
3.Нивелирование.	Виды работ	28	
	- Приемы нивелирования (одиночное, двойное, двумя горизонтами, двухсторонними рейками), допустимая неточность нивелирования, увязка ходов, привязка к реперам. - Записи в журнале, вычисления, постраничный контроль, сверка результатов со вторым нивелиром. - Нивелирование поперечников, передача отметок в случае препятствий, затруднительные случаи нивелирования (болота, овраги, пески, осыпи).		
4.Съемка местности и	Виды работ	60	

<p>почвенно-грунтовые обследования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Съёмка местности в районе проложения трассы дороги, ведение журнала. - Способы инструментальной съёмки (теодолитная, тахеометрическая, мензульная), масштабы съёмки. - Составление визуальной съёмки участка обследования. Шурфование и бурение, отбор проб грунтов. Определение основных свойств грунтов. - Съёмка карьеров дорожно-строительных материалов, описание их взятие образцов 		
<p>5.Разбивочные работы</p>	<p>Виды работ <i>Определение потребности производства строительных работ на объекте в материально-технических ресурсах. Определение перечня строительной техники, машин и механизмов, требуемых для осуществления строительных работ по устройству элементов обстановки пути. Организация и технология выполнения отделочных работ и обстановки дороги. Применяемые материалы и средства механизации. Установка дорожных знаков. Устройство и окраска ограждений. Разметка проезжей части. Озеленение дороги. Оборудование площадок отдыха, автобусных остановок и других сооружений, отделочных работ конструктивных элементов дорожного полотна. Контроль соблюдения технологии производства строительных работ. Приемочный контроль законченных видов и этапов строительных работ</i></p>	<p>18</p>	
<p>6.Камеральные работы</p>	<p>Виды работ Обработка полевых материалов, составление плана трассы, продольного профиля, поперечников земляного полотна.</p>	<p>36</p>	
<p>Дифференцированный зачёт</p>		<p>2</p>	
<p>ПМ.03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов</p>		<p>180</p>	<p>ПК 3.1 - ПК 3.3 ОК 01- 09</p>
<p>1. Ознакомление со структурой</p>	<p>Виды работ</p>	<p>6</p>	

и производственной деятельностью дорожно-строительной организации	Изучение структуры производственной деятельности дорожной организации и её материально-технической базы. Ознакомление с планом работ по строительству автомобильных дорог/аэродромов на текущий год. Ознакомление с должностными обязанностями мастера, бригадира, дорожного рабочего. Условия выполнения строительных работ, обеспечивающих охрану окружающей среды. Изучение правил охраны труда и техники безопасности. Ознакомление с организацией подготовительных работ и технологией их выполнения. Технология выполнения разбивочных работ. Изучение проектной документации.		
2. Работы по сооружению малых искусственных сооружений.	<p>Виды работ</p> <p>Разбивочные работы. Нанесение и закрепление на местности разбивочных элементов искусственных сооружений и вынос основных разбивочных знаков за пределы зоны работ. <i>Определение потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах</i> Рытьё котлованов под фундаменты искусственных сооружений. Устройство опалубки под бетонирование. Устройство бетонных и железобетонных, монолитных и сборных конструкций. Монтаж фундаментов из готовых железобетонных блоков. Монтаж водопропускных труб с оголовками из готовых блоков. Герметизация стыков и гидроизоляционные работы. Засыпка трубы. Монтаж пролетных строений мостов из готовых железобетонных блоков. Гидроизоляционные работы. <i>Контроль соблюдения технологии производства строительных работ. Контроль соответствия положений элементов, конструкций и частей искусственного сооружения требованиям нормативной технической и проектной документации. Текущий контроль качества результатов производства строительных работ.</i></p>	36	
3. Работы по сооружению	Виды работ	42	

земляного полотна.	<p>Определение перечня строительной техники, машин и механизмов, требуемых для осуществления строительных работ по сооружению земляного полотна. Установка направляющих кольев, маяков, маячных реек, откосников, обозначающих форму и конструкцию земляного полотна в насыпи и в выемке. Устройство водоотводных канав временного пользования. Устройство кюветов, лотков, корыт в земляном полотне. Планировка и зачистка поверхностей по рейке или по шаблону. Срезка и планировка по шаблону откосов выемок, разработанных машинным способом. Уплотнение грунтов. Контроль качества уплотнения грунтов, работа с приборами качества. Устройство дренирующих сооружений. Укрепление откосов насыпей и выемок способами: гидропосевом многолетних трав, дренированием, мощением, сборными или железобетонными элементами, габионами, рено-матрасами и другими средствами. Покрытие откосов насыпи и дна резервов растительным грунтом. Обмеры выполняемых работ. Приемочный контроль строительных работ по сооружению земляного полотна.</p>		
4. Работы по устройству дорожной одежды	<p>Виды работ</p> <p>Определение потребности производства строительных работ на объекте в дорожно-строительных материалах. Определение перечня строительной техники, машин и механизмов, требуемых для осуществления строительных работ по устройству дорожной одежды. Установка ограждений и дорожных знаков в пределах фронта ведения работ. Выполнение разбивочных работ перед устройством оснований и покрытий дорожных одежд. Устройство оснований из песка, песчано-гравийных, щебёночных, шлаковых и других материалов, в т.ч.с укрепляющими добавками. Устройство оснований из грунтов, укреплённых органическими и неорганическими вяжущими. Устройство оснований и покрытий из щебня (гравия), обработанного органическими вяжущими материалами по способу пропитки, смешением на дороге или обработанными в установке. Устройство асфальтобетонного покрытия. Контроль ровности покрытия после проходов лёгкого катка и устранение дефектов. Укладка и уплотнение смеси в местах, не доступных проходу укладчика и катка. Устройство слоёв износа и защитных слоёв. Устройство цементобетонных покрытий. Уход за покрытием. Обеспечение контроля качества.</p>	60	
5. Работы по устройству	Виды работ	34	

элементов обстановки пути, отделочные работы.	Определение потребности производства строительных работ на объекте в материально-технических ресурсах. Определение перечня строительной техники, машин и механизмов, требуемых для осуществления строительных работ по устройству элементов обстановки пути. Организация и технология выполнения отделочных работ и обстановки дороги. Применяемые материалы и средства механизации. Установка дорожных знаков. Устройство и окраска ограждений. Разметка проезжей части. Озеленение дороги. Оборудование площадок отдыха, автобусных остановок и других сооружений, отделочных работ конструктивных элементов дорожного полотна. Контроль соблюдения технологии производства строительных работ. Приемочный контроль законченных видов и этапов строительных работ		
Дифференцированный зачёт		2	
ПМ.04 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов		144	ПК 5.1 - ПК 5.2 ОК 01- 09
1. Ознакомление со структурой и производственной деятельностью дорожной службы.	Виды работ Изучение структуры производственной деятельности дорожной организации и её материально-технической базы. Ознакомление с планом работ на текущий год, техническими средствами и технологией производства работ по содержанию и ремонту автомобильных дорог/ аэродромов, изучение правил охраны труда и техники безопасности.	6	
2. Работы по содержанию	Виды работ	66	

автомобильных дорог/аэродромов	Очистка земляного полотна, полосы отвода, кюветов и водоотводных сооружений от наносов, ила и мусора. Окраска, оштукатуривание элементов мостов, замена отдельных звеньев и оголовков труб, исправление изоляции и стыков. Исправление повреждений и уменьшение крутизны откосов насыпей и выемок. Засев травами откосов земляного полотна и резервов, подсыпка, срезка и укрепление обочин. Контроль соответствия положений элементов требованиям нормативной технической и проектной документации. Мойка, окрашивание отдельных элементов обстановки дороги (знаки, ограждения и т.п.). Устройство поверхностной обработки на всех типах покрытий. Определение потребности в соляно-песчаных смесях, противогололёдных реагентах. Определение перечня дорожной техники, машин и механизмов, требуемых для осуществления работ на объекте. Очистка дорог от снега, удаление снежных валов, расчистка снежных заносов. Борьба с зимней скользкостью. Контроль соблюдения технологии производства работ при содержании автомобильных дорог/аэродромов.		
3. Работы по ремонту элементов автомобильной дороги/аэродромов	<p>Виды работ</p> <p><i>Определение потребности ремонтных работ в материально-технических ресурсах. Составление наряда на ремонт искусственных сооружений. Устранение отдельных мелких повреждений земляного полотна, дренажных, защитных, укрепительных и регуляционных устройств, водоотводных сооружений, подводящих и отводящих русел у мостов и труб. Контроль соответствия положения элементов автомобильной дороги требованиям нормативной технической и проектной документации. Установка ограждений и дорожных знаков в пределах фронта ведения ремонтных работ. Заделка ям, трещин, выбоин, колеи. Исправление просадок, кромок бордюров на всех типах покрытий. Восстановление слоёв асфальтобетонного покрытия и устройство нового покрытия на отдельных участках. Устройство конструктивных слоёв усиления. Устройство или восстановление шероховатости поверхности покрытий. Контроль соблюдения технологии производства ремонтных работ.</i></p>	70	
Дифференцированный зачёт		2	
ПМ.05. Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов		216	ПК 5.1 - ПК 5.3 ОК 01- 09

1.Ознакомление со структурой и производственной деятельностью дорожной службы.	Виды работ Основные задачи, структура и функции подразделений дорожной, аэродромной и городской дорожно-эксплуатационных служб. Основные стратегические направления и задачи по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов.	6
2.Основные положения и особенности организации работ	Виды работ Разработка должностных инструкций. Построение структуры управления организацией по ремонту и содержанию дорог, аэродромов и городских улиц. Составление плана работы участника по установленным срокам. Определение трудоемкости по ремонту и содержанию дорог, аэродромов и городских улиц. Методы нормирования работ по ремонту и содержанию дорог, аэродромов и городских улиц.	24
3.Материально-техническое обеспечение технической эксплуатации дорожных машин.	Виды работ Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта Документы для расчета производственной программы по ТО и ТР. Содержание производственной программы, методика ее разработки. Техничко-экономические нормы расхода запасных частей и материалов. Нормирование расхода топлива для дорожных машин. Методика расчета расхода автомобильного топлива и смазочных материалов. Система учета и планирования запасов. Методика расчета затрат и потребностей в запасных частях. Методика расчета расхода автомобильного топлива и смазочных материалов. Определение потребности в запасных частях для проведения ремонтных работ.	36
4. Стили и методы работы руководителя	Виды работ Составление сценария производственного совещания Разработка методов поощрения коллектива исполнителей.	30
5. Организация работы производственного участка.	Виды работ Организация работы производственного участка..	30
6. Основы управленческого	Виды работ	30

учета.	Составление табеля учета использования рабочего времени. Составление дефектовочной ведомости. Оформление документов по получению запасных частей и материалов.		
7. Техничко-экономические показатели производственной деятельности	Виды работ Расчет себестоимости единицы технического обслуживания дорожных машин. Расчет показателей экономической эффективности капитальных вложений в реконструкцию, расширение и техническое перевооружение подразделения.	30	
8. Основы анализа внутрихозяйственной деятельности предприятия	Виды работ Анализ расхода материалов и запасных частей. Анализ обеспеченности подразделения ремонтными рабочими. Анализ использования оборудования и производственных площадей участка, мастерской. Анализ экономических показателей работы коллектива исполнителей Анализ себестоимости ТО и ТР. Анализ финансового результата. Анализ экономической эффективности капитальных вложений и инвестиционных проектов. Составление отчета по практике.	28	
Дифференцированный зачёт		2	
ПМ.06 Выполнение работ по профессии «Дорожный рабочий»		108	ПК 6.1 - ПК 6.2 ОК 01- 09
1. Ознакомление со структурой и производственной деятельностью дорожной службы.	Виды работ Ознакомление со структурой дорожной организации и её материально-технической базой. Ознакомление с планом работ на текущий год, техническими средствами и технологией производства работ по содержанию и ремонту автомобильных дорог/ аэродромов, изучение правил охраны труда и техники безопасности.	6	
2.Выполнение работ по ремонту и содержанию дорожных одежд и покрытий.	Виды работ Ямочный ремонт покрытий из асфальтобетонных и битумоминеральных материалов традиционны способом: обрубка кромок выбоин с приданием прямоугольного очертания, очистка от пали и грязи, подгрунтовка дна и кромок, заполнение её ремонтным материалом и уплотнение. Ямочный ремонт грунтовых улучшенных дорог, гравийных, щебеночных покрытий, а также ремонта грунтовых дорог отдельными картами. Ремонт тротуаров и оснований под асфальтобетонные и цементобетонные покрытия; Содержание дорог с усовершенствованными	66	

	<p>покрытиями. Выполняются работы по очистки покрытий от снега, пыли, грязи и мойка. Засыпка мест выступления органического вяжущего в жаркий период каменной мелочью, высеvkами или крупнозернистым песком. В холодный период борьба со скользкостью с применение фрикционных материалов. Устранение раковин, выбоин, отдельных очагов поверхностного разрушения цементобетонных покрытий путём заделывания их цементобетонными смесями. Содержание дорог с переходными покрытиями. Наметание каменной мелочи и высевок на покрытие, уборку катуна и обеспыливание водой. Очистка от грязи, отводят воду. Профилирование автогрейдером. Содержание грунтовых и грунто-улучшенных дорог. Профилирование автогрейдером для устранения ям, колеи и других неровностей. Обеспыливание путем обработки их поверхности обеспыливающими материалами (техническая поваренная соль раствор 30%-ной концентрации, вода техническая). Использование приемов распределение дорожно-строительных материалов при ремонте дорожных оснований и покрытий. Использование приемов розлива вяжущих материалов вручную. Использование навыков приема распределения бетонной смеси из автомобиля-самосвала</p>		
3. Выполнение работ по содержанию обстановки дороги.	<p>Виды работ</p> <p>Очистка знаков и стоек от снега, пыли и грязи, окраска тыльной стороны знаков и поверхности стоек, выпрямление или замена поврежденных и установка вновь недостающих дорожных знаков и стоек. Удаление отслужившей (демаркировка), восстановление изношенной и нанесение вновь вертикальной и горизонтальной разметки. Изучение схем дислокации дорожных знаков и разметки.</p>	34	
Дифференцированный зачёт		2	

Примечание:

Виды работ, их последовательность и продолжительность может меняться в зависимости от конкретных условий работы дорожных организаций.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

3.1.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Соответствует обеспечению производственной организации, в которой осуществляется прохождение практики.

3.1.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, электронных ресурсов, дополнительной литературы

Нормативные источники

1. ГОСТ 8736-2014 Песок для строительных работ. Технические условия.
2. ГОСТ Р 70362-2022 Дороги автомобильные общего пользования. Бетоны для устройства слоев оснований и покрытий. Технические условия
3. ГОСТ 10180-2012 Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам.
4. ГОСТ 18105-2018 Бетоны. Правила контроля и оценки прочности.
5. ГОСТ 22733-2016 Грунты. Метод лабораторного определения максимальной плотности.
6. ГОСТ Р 70458-2022 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси щебеночно-гравийно-песчаные. Общие технические условия
7. ГОСТ 25192-2012 Бетоны. Классификация и общие технические требования.
8. ГОСТ Р 54401-2020. Дороги автомобильные общего пользования. Асфальтобетон дорожный литой горячий. Технические требования
9. ГОСТ 59118.2-2020 Дороги автомобильные общего пользования. Переработанный асфальтобетон. Методика выбора битумного вяжущего при применении переработанного асфальтобетона (RAP) в асфальтобетонных смесях
10. ГОСТ Р 58406.2-2020 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Технические условия
11. ГОСТ Р 70396—2022 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси тёплые асфальтобетонные и асфальтобетон. Общие технические условия
12. ГОСТ 33133-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические требования.

Основные источники:

1. Ковалев Я.Н., Кравченко С.Е., Шумчик В.К. Дорожно-строительные материалы и изделия: Учебно-методическое пособие. – М.ИНФРА-М, 2013 г. – 630 с.
2. Юдина Л.В. Испытание и исследование строительных материалов: Учебное пособие. – М.: Издательство АСВ, 2010. – 232 с.
3. Шкуро В.М. Производственные предприятия дорожной отрасли: учебное пособие для СПО. – Волгоград: издательский дом «Ин-Фолио», 2012 г.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. http://nashaucheba.ru/v61844/справочная_энциклопедия_дорожника_том_i
Справочная энциклопедия дорожника (том I) Строительство и реконструкция автомобильных дорог. Под ред. Васильева А.П
2. http://nashaucheba.ru/v62039/справочная_энциклопедия_дорожника_том_iii_дорожно-строительные_материалы_под_редакцией_быстрова
Справочная энциклопедия дорожника (том III) Дорожно-строительные материалы. Под редакцией Быстрова Н.В

3. http://nashaucheba.ru/v61870/справочная_энциклопедия_дорожника_том_ii
Справочная энциклопедия дорожника (том II) Ремонт и содержание автомобильных дорог.
Под ред. А.П. Васильева
4. <http://nashaucheba.ru/v31908/цупиков> Цупиков С.Г. (ред.) Справочник дорожного мастера
5. Дворкин Л.И. — Практическая методология проектирования составов бетона: учебное пособие. Издательство "Инфра-Инженерия", 2019-604 с.
6. Дворкин Л.И., Дворкин О.Л. — Строительное материаловедение. Издательство "Инфра-Инженерия", 2013-832 с.
7. Ковалёв, Я. Н. Производственные предприятия дорожной отрасли. Основы проектирования : учебно-методическое пособие / Я. Н. Ковалёв, С. С. Будниченко, М. Г. Солодкая. — Минск : БНТУ, 2018. — 177 с. — ISBN 978-985-583-192-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система»
8. Степанец, В. Г. Производственные предприятия дорожного хозяйства : учебное пособие / В. Г. Степанец. — Омск : СиБАДИ, 2019. — 198 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
9. Цупиков С.Г., Казачек Н.С., Цупикова Л.С. — Строительство дорожных одежд и материально-техническое обеспечение дорожного строительства: учебное пособие. Издательство "Инфра-Инженерия", 2019-380 с.

Дополнительные источники

1. Калашникова, Т. Н. Производство асфальтобетонных смесей: учеб. пособие / Т. Н. Калашникова, М. Б. Сокальская. - М. : ЭКОН, 2007.
2. Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог: учебное пособие. 2-е изд., испр. и доп./ Под ред. С. Г. Цупикова, -М.: Инфра-Инженерия, 2018. -752 с.
3. Силкин, В. В. Асфальтобетонные заводы: учеб. пособие для вузов / В. В. Силкин, А. П. Лупанов. - М. : Экон-Информ, 2008.

Справочно-библиографические издания

1. Быстров Н.В. Дорожно-строительные материалы: Справочная энциклопедия дорожника (СЭД). Т. III / Н.В. Быстров, Э.М. Добров, Б.И. Петрянин и др.; Под ред. канд. техн. наук Н.В. Быстрова. - М.: ФГУП «ИНФОРМАВТОДОР», 2005. - 465 с.
2. Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог: учебное пособие. 2-е изд., испр. и доп./ Под ред. С. Г. Цупикова, - М.: Инфра-Инженерия, 2018. -752 с.

Периодические издания

Автомобильные дороги
Наука и техника в дорожной отрасли
Строительные материалы

3.1.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика организуется концентрировано после изучения МДК 01.01 Дорожно-строительные материалы, МДК.01.02 Производственные предприятия дорожной отрасли. Проводится в организациях дорожной отрасли по направлению на производственную практику (приложение А).

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля являются положительные результаты освоения междисциплинарного курса МДК.01.01, МДК 01.02

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если рабочие процессы соответствует требованиям программы производственной практики.

Формой отчетности обучающихся по результатам освоения программы производственной практики является дневник (Приложение Б) и отчет по производственной практике, который утверждается организацией.

Дневник обучающимися ведется в период прохождения практики, который подписывается руководителями практики от колледжа и организации – места прохождения практики. По результатам практики руководителями практики от организации составляется характеристика на обучающегося, содержащая сведения об уровне освоения им общих компетенций в период прохождения практики (п.5 дневника). С целью оценки уровня освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения производственной практики руководителями практики от организации, в которой проходила практика, заполняется аттестационный лист (п.6 дневника) с указанием профессиональных компетенций, освоенных во время прохождения практики.

Практика завершается дифференцированным зачетом как среднее арифметическое оценок:

- освоенных профессиональных компетенций;
- освоенных общих компетенций;
- выполненного отчета по практике;
- дневника по практике

3.1.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Организацию и руководство производственной практики в рамках профессионального модуля ПМ.01 осуществляют преподаватели профессионального цикла и работники предприятий/ организаций.

3.2 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ

3.2.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Соответствует обеспечению производственной организации, в которой осуществляется прохождение практики.

3.2.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, электронных ресурсов, дополнительной литературы

Официальные издания:

1. ГОСТ Р 21.1101-2020 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации (с Поправкой)
2. ГОСТ 21.701-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог (переиздание 07.2020 г.)
3. ГОСТ 21.207-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Условные графические обозначения на чертежах автомобильных дорог
4. ГОСТ 32836-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания автомобильных дорог. Общие требования
5. ГОСТ 33063-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Классификация типов местности и грунтов

6. ГОСТ 32868-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению инженерно-геологических изысканий
7. ГОСТ 32869-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению топографо-геодезических изысканий
8. ГОСТ 33179-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания мостов и путепроводов. Общие требования
9. ГОСТ Р 52399–2023. Геометрические элементы автомобильных дорог.
10. ГОСТ Р 58818-2020 Дороги автомобильные с низкой интенсивностью движения. Проектирование, конструирование и расчет
11. СП 34.13330.2021 «СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги»
12. СП 121.13330.2019 «СНиП 32-03-96 Аэродромы»
13. СП 47.13330-2016 «СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».
14. СП 35.13330.2011 «СНиП 2.05.03-84* Мосты и трубы»
15. СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99 Строительная климатология»
16. Типовой проект 3-503–0-48.87 Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования. ФГУП ЦПП Сибтиппроект. Союздорпроект 08.1987
17. Типовой проект 3-503-71/88. Дорожные одежды автомобильных дорог общего пользования. ФГУП ЦПП Сибтиппроект. Союздорпроект 03.1989

Основная литература:

1. Буденков Н.А. Курс инженерной геодезии: Учебник для СПО / Н.А.Буденков, П.А.Нехорошков, О.Г. Щекова. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Форум, 2019. – 272 с.
2. Короновский Н.В. Геология: Учебное пособие для СПО. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 225 с. – (Профессиональное образование)
3. Милютин А.Г. Геология в 2-х книгах. Книга 1: Учебник для СПО/ А.Г. Милютин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2019. – 262 с. – (Профессиональное образование).
4. Милютин А.Г. Геология в 2-х книгах. Книга 2: Учебник для СПО /А.Г. Милютин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2019. – 287 с. – (Профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1. Ананьев В.П., Потапов А.Д. Инженерная геология: учебник для вузов.- 2-е изд.- М.: Высш.шк., 2006.- 510с., ил.
2. Безрук В.М. Геология и грунтоведение: Учебник. - 5-е изд.- М.: Недра, 1994.- 324с., ил.
3. Гудымович, С. С. Геология: учебные практики : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. С. Гудымович, А. К. Полиенко. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 153 с. — (Профессиональное образование). —Текст : электронный // ЭБС Юрайт
4. Ганьшин В.Н. Таблицы для разбивки круговых и переходных кривых .-5-е изд.,перераб. и доп. - М.:Недра,1985
5. Далматов, Б.И. Механика грунтов, основания и фундаменты (включая специальный курс инженерной геологии) : учебник / Б.И. Далматов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 416 с.— Текст : электронный // ЭБС «Лань»
6. Митин Н.А. Таблицы для разбивки кривых на автомобильных дорогах. –2–е изд., перераб. и доп. – М.: Недра, 1978. – 469 с.
7. Никулин А.С. Тахеометрические таблицы. - М.: “Недра”, 1973.
8. Передельский Л.В., Приходько О.Е. Инженерная геология: Учебник для вузов.- Ростов н/Д.: Феникс, 2006.- 447с., ил
9. Перфилов, В.Ф. Геодезия: Учеб. для вузов/В.Ф. Перфилов, Р.Н. Скогорева, Н.В.Усова, - 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Высш. шк., 2006. – 350 с.: ил

10. Пособие по охране труда дорожному мастеру. - Изд. официальное/ Росавтодор. - М.: ФГУП «ИНФОРМАВТОДОР», 2003.
11. Справочник дорожных терминов / Под ред. д-ра техн. наук В. В. Ушакова. – М.: ЭКОН-ИНФОРМ, 2005.-256 с
14. Федотов, Г.А. Инженерная геодезия: Учебник – 2-е изд., исправл. – М.: Высшая школа, 2004. – 463 с.: ил.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. http://nashaucheba.ru/v61792/справочная_энциклопедия_дорожника_том_v_проектирование Справочная энциклопедия дорожника (том V) Проектирование автомобильных дорог Под ред. Федотова Г.А., Поспелова П.И
2. Крупина Н.В., Афиногенов О.П., Шаламанов В.А., Афиногенов А.О., Крупин С.В. — Теоретические основы грунтоведения и механика грунтов в дорожном строительстве: учебное пособие. Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф.Горбачева, 2016-134 с.
3. Михайлов А.Ю. — Геодезическое обеспечение строительства: учебное пособие. Издательство "Инфра-Инженерия", 2017-274 с.
4. Русинова Н.В. — Составление плана местности по результатам геодезических съемок. Поволжский государственный технологический университет, 2017-116 с.
5. Синютина Т.П., Миколишина Л.Ю., Котова Т.В., Воловник Н.С. — Геодезия. Инженерное обеспечение строительства. Практикум: учебно-методическое пособие. Издательство "Инфра-Инженерия", 2017-164 с.

3.2.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика организуется концентрировано после изучения МДК.02.01 Геодезия, МДК 02.02 Геология и грунтоведение. Проводится в организациях дорожной отрасли по направлению на производственную практику (приложение А).

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля являются положительные результаты освоения междисциплинарных курсов МДК 02.01 и МДК 02.02.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если рабочие процессы соответствует требованиям программы производственной практики.

Формой отчетности обучающихся по результатам освоения программы производственной практики является дневник (Приложение Б) и отчет по производственной практике, который утверждается организацией.

Дневник обучающимися ведется в период прохождения практики, который подписывается руководителями практики от колледжа и организации – места прохождения практики. По результатам практики руководителями практики от организации составляется характеристика на обучающегося, содержащая сведения об уровне освоения им общих компетенций в период прохождения практики (п.5 дневника).

С целью оценки уровня освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения производственной практики руководителями практики от организации, в которой проходила практика, заполняется аттестационный лист (п.6 дневника) с указанием профессиональных компетенций, освоенных во время прохождения практики.

Практика завершается дифференцированным зачетом как среднее арифметическое оценок:

- освоенных профессиональных компетенций;
- освоенных общих компетенций;
- выполненного отчета по практике;
- дневника по практике

3.2.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Организацию и руководство производственной практики в рамках профессионального модуля ПМ.02 осуществляют преподаватели профессионального цикла и работники предприятий/ организаций.

3.3 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ

3.3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Соответствует обеспечению производственной организации, в которой осуществляется прохождение практики.

3.3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, электронных ресурсов, дополнительной литературы

Официальные издания:

1. ГОСТ Р 21.1101-2020 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации (с Поправкой)
2. ГОСТ 21.701-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог (переиздание 07.2020 г.)
3. ГОСТ 21.207-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Условные графические обозначения на чертежах автомобильных дорог
4. ГОСТ 32836-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания автомобильных дорог. Общие требования
5. ГОСТ 33063-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Классификация типов местности и грунтов
6. ГОСТ 32868-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению инженерно-геологических изысканий
7. ГОСТ 32869-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению топографо-геодезических изысканий
8. ГОСТ 33179-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания мостов и путепроводов. Общие требования
9. ГОСТ Р 52399–2023. Дороги автомобильные общего пользования. Геометрические элементы автомобильных дорог.
10. ГОСТ Р 58818-2020 Дороги автомобильные с низкой интенсивностью движения. Проектирование, конструирование и расчет
11. ГОСТ Р 58397-2019 Дороги автомобильные общего пользования. Правила производства работ. Оценка соответствия
12. СП 34.13330.2021 «СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги»
13. СП 35.13330.2011 «СНиП 2.05.03-84* Мосты и трубы»
14. СП 47.13330-2016 «СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».
15. СП 78.13330.2012 « Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 3.06.03-85*»
16. СП 121.13330.2019 «СНиП 32-03-96 Аэродромы»
17. СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99 Строительная климатология»
18. Типовой проект 3-503-0-48.87 Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования. ФГУП ЦПП Сибтиппроект. Союздорпроект 08.1987

19. Типовой проект 3-503-71/88. Дорожные одежды автомобильных дорог общего пользования. ФГУП ЦПП Сибтиппроект. Союздорпроект 03.1989

Основная литература:

1. Волков Д. П. Строительные машины и средства малой механизации [Текст] : учебник для сред.проф. образования / Д. П. Волков, В. Я. Крикун. М. : Академия, 2014.
2. Шестопалов К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование: Учеб. пособие для сред. проф. образования / К. К. Шестопалов. - М. : Мастерство, 2013.
3. Шестопалов К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование [Текст] : учебник для сред. проф. образования / К. К. Шестопалов. - 8-е изд., стер. - М. : Академия, 2014.
4. Карпов Б.Н. Основы строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог: учебник для студ. Учреждений сред. Проф. образования/ Б.Н. Карпов.- М.: «Академия»,2013.-208

Дополнительные источники:

1. Вадетцкий Ю.В. Справочник бурильщика. М.:ОИЦ: «Академия», 2008.
2. Волков Д.П., Крикун В.Я. Строительные машины и средства малой механизации: учебник для студ. сред. проф. образования / Д.П.Волков, В.Я.Крикун. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009.
3. Добронравов С.С., Дронов В.Г. Строительные машины и основы автоматизации. М.: «Высшая школа», 2001.
4. Дроздов А.Н. Строительные машины и оборудование. Практикум: для студ. учреждений высш. проф. Образования / А.Н. Дроздов, Е.М.Кудрявцев. – М. Издательский центр «Академия», 2012.
5. Раннев А.В., Полосин М.Д. Устройство и эксплуатация дорожно-строительных машин. М.: АСАДЕМА, 2003.
6. Шестопалов К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины оборудование: Учебник. М.:ОИЦ: «Академия», 2009.
7. Васильев А. П. Эксплуатация автомобильных дорог : в 2 т. — Т. 2 : учебник для студ. высш. учеб. заведений / А. П. Васильев. — М.: Издательский центр «Академия», 2010. — 320 с.
8. Васильев А.П. Справочная энциклопедия дорожника Т1. Строительство и реконструкция автомобильных дорог. – М.: «ВиАрт Плюс», 2005. – 646 с.

4.3.3. Электронные издания (электронные ресурсы)

4. http://nashaucheba.ru/v61844/справочная_энциклопедия_дорожника_том_i
Справочная энциклопедия дорожника (том I) Строительство и реконструкция автомобильных дорог. Под ред. Васильева А.П
5. http://nashaucheba.ru/v62039/справочная_энциклопедия_дорожника_том_iii_дорожно-строительные_материалы_под_редакцией_быстрова
Справочная энциклопедия дорожника (том III) Дорожно-строительные материалы. Под редакцией Быстрова Н.В
6. http://nashaucheba.ru/v61870/справочная_энциклопедия_дорожника_том_ii
Справочная энциклопедия дорожника (том II) Ремонт и содержание автомобильных дорог. Под ред. А.П. Васильева
7. <http://nashaucheba.ru/v31908/цупилов> Цупилов С.Г. (ред.) Справочник дорожного мастера
8. Ахметов, С. А. Технология и организация строительства автомобильных дорог. Строительство дорожных одежд : учебное пособие / С. А. Ахметов, В. С. Прибылов. — Новосибирск : СГУПС, 2019. — 260 с. — ISBN 978-5-93461-955-9. — Текст : электронный

// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/356183>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Белецкий Б.Ф. — Технология и механизация строительного производства. Издательство "Лань", 2011-752 с.

10. Белецкий Б.Ф., Булгакова И.Г. — Строительные машины и оборудование. Издательство "Лань", 2012 - 608с.

11. Технология строительства автомобильных дорог : методические указания / составители Я. А. Быкова, А. Д. Чудайкин. — Воронеж : ВГТУ, 2024. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/417401>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Цупиков С.Г., Казачек Н.С., Цупикова Л.С. — Строительство дорожных одежд и материально-техническое обеспечение дорожного строительства: учебное пособие. Издательство "Инфра-Инженерия", 2019-380 с.

13. Цупиков С.Г., Казачек Н.С., Цупикова Л.С. — Возведение земляного полотна автомобильных дорог: учебное пособие. Издательство "Инфра-Инженерия", 2019-324 с.

14. Цупиков С.Г., Казачек Н.С. — Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог: учебное пособие. Издательство "Инфра-Инженерия", 2018-184 с.

15. Яромко В.Н., Ковалев Я.Н., Кравченко С.Е., Солодкая М.Г. — Строительство автомобильных дорог: учебное пособие. Издательство "Высшая школа", 2016 – 471 с.

3.3.4. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика организуется концентрировано после изучения МДК 03.01 Эксплуатация дорожных машин, автомобилей и тракторов, МДК.03.02 Строительство автомобильных дорог и аэродромов, МДК 03.03 Транспортные сооружения. Проводится в организациях дорожной отрасли по направлению на производственную практику (приложение А).

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля являются положительные результаты освоения междисциплинарных курсов МДК 03.01, МДК 03.02, МДК 03.03.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если рабочие процессы соответствует требованиям программы производственной практики.

Формой отчетности обучающихся по результатам освоения программы производственной практики является дневник (Приложение Б) и отчет по производственной практике, который утверждается организацией.

Дневник обучающимися ведется в период прохождения практики, подписывается руководителями практики от колледжа и организации – места прохождения практики. По результатам практики руководителями практики от организации составляется характеристика на обучающегося, содержащая сведения об уровне освоения им общих компетенций в период прохождения практики (п.5 дневника).

С целью оценки уровня освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения производственной практики руководителями практики от организации, заполняется аттестационный лист (п.6 дневника) с указанием профессиональных компетенций, освоенных во время прохождения практики.

Практика завершается дифференцированным зачетом как среднее арифметическое оценок:

- освоенных профессиональных компетенций;
- освоенных общих компетенций;
- выполненного отчета по практике;
- дневника по практике

3.3.5 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Организацию и руководство производственной практики в рамках профессионального модуля ПМ.03 осуществляют преподаватели профессионального цикла и работники предприятий/ организаций.

3.4 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ

3.4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Соответствует обеспечению производственной организации, в которой осуществляется прохождение практики.

3.4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, электронных ресурсов, дополнительной литературы

Нормативные документы

1. ГОСТ Р 58862-2020 Дороги автомобильные общего пользования. Содержание. Периодичность проведения.
2. ГОСТ 12.0.004-2015 Организация обучения безопасности труда. Общие положения
3. ГОСТ 32731-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению строительного контроля.
4. ГОСТ 32756-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению промежуточной приемки выполненных работ.
5. ГОСТ 32755-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению приемки в эксплуатацию выполненных работ.
6. ГОСТ 32825-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Дорожные покрытия. Методы измерения геометрических размеров повреждений»
7. ГОСТ 33101-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Дорожные покрытия. Методы измерения ровности»
8. ГОСТ 33078-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Методы измерения сцепления колеса автомобиля с покрытием»
9. ГОСТ 33387-2015 «Автомобильные дороги общего пользования. Противогололедные материалы. Технические требования»
10. ГОСТ 33388-2015 «Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению диагностики и паспортизации»
11. ГОСТ Р 54809-2011 Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Методы контроля
12. ГОСТ Р 58349-2019 Дороги автомобильные общего пользования. Дорожная одежда. Метод измерения толщины слоев дорожной одежды
13. ГОСТ Р 58350-2019 Дороги автомобильные общего пользования. Технические средства организации дорожного движения в местах производства работ. Технические требования. Правила применения
14. ГОСТ Р 58368-2019 Дороги автомобильные общего пользования. Демаркировка дорожной разметки. Технические требования. Методы контроля
15. ГОСТ Р 58397-2019 Дороги автомобильные общего пользования. Правила производства работ. Оценка соответствия
16. ГОСТ Р 58442-2019 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению строительного контроля заказчика и подрядчика

17. ГОСТ Р 58831-2020 Дороги автомобильные общего пользования. Покрытия асфальтобетонные. Общие правила устройства при неблагоприятных погодных условиях
18. ГОСТ Р 58427-2020 Материалы противогололедные для применения на территории населенных пунктов. Общие технические условия
19. ГОСТ Р 59292-2021 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к уровню летнего содержания. Критерии оценки и методы контроля
20. ГОСТ Р 59202-2021 Дороги автомобильные общего пользования. Тоннели. Технические правила капитального ремонта, ремонта и содержания
21. ГОСТ Р 59434-2021 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к уровню зимнего содержания. Критерии оценки и методы контроля
22. ГОСТ Р 59201-2021 Дороги автомобильные общего пользования. Капитальный ремонт, ремонт и содержание. Технические правила
23. ГОСТ Р 59918-2021 Дороги автомобильные общего пользования. Нежесткие дорожные одежды. Методики оценки прочности
24. ГОСТ Р 59617-2021 Дороги автомобильные общего пользования. Мостовые сооружения. Правила обследования фундаментов опор
25. ГОСТ Р 59618-2021 Дороги автомобильные общего пользования. Мостовые сооружения. Правила обследований и методы испытаний
26. ГОСТ Р 59980-2022 Дороги автомобильные общего пользования. Сооружения противоналедные. Общие требования.
27. ГОСТ Р 59866-2022 Дороги автомобильные общего пользования. Показатели деформативности конструктивных слоев дорожной одежды из несвязанных материалов и грунтов земляного полотна
28. ГОСТ Р 71320-2024 Дороги автомобильные общего пользования. Эксплуатация. Требования к проекту содержания и проекту производства работ (оказания услуг) по содержанию
29. ГОСТ Р 71360-2024 Дороги автомобильные общего пользования. Технический учет и паспортизация. Общие технические требования
30. ГЭСН сборник 1 «Земляные работы»
31. ГЭСН сборник 27 «Автомобильные дороги»
32. СП 34.13330.2021 «СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги»
33. СП 78.13330.2012 « Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 3.06.03-85*»
34. СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99 Строительная климатология»
35. СП 35.13330.2011 «СНиП 2.05.03-84* Мосты и трубы»

Печатные издания

1. Карпов Б.Н. Основы строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог: учебник для студ. Учреждений сред. Проф. образования/ Б.Н. Карпов.- М.: «Академия»,2013.-208

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. http://nashaucheba.ru/v61870/справочная_энциклопедия_дорожника_том_ii_ Справочная энциклопедия дорожника (том II) Ремонт и содержание автомобильных дорог. Под ред. А.П. Васильева
2. [http://nashaucheba.ru/v31908/цупиковЦупиков С.Г. \(ред.\) Справочник дорожного мастера](http://nashaucheba.ru/v31908/цупиковЦупиков С.Г. (ред.) Справочник дорожного мастера)
3. http://nashaucheba.ru/v61844/справочная_энциклопедия_дорожника_том_i_ Справочная энциклопедия дорожника (том I) Строительство и реконструкция автомобильных дорог. Под ред. Васильева А.П
4. Белецкий Б.Ф. — Технология и механизация строительного производства. Издательство "Лань", 2011-752 с.

5. Белецкий Б.Ф., Булгакова И.Г. — Строительные машины и оборудование. Издательство "Лань", 2012 - 608с.
6. Булдаков, С. И. Содержание и ремонт автомобильных дорог : монография / С. И. Булдаков, Ю. Д. Силуков, М. Д. Малиновских. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2017. — 200 с. — ISBN 978-5-94984-609-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142504> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Ефименко, С. В. Технология ремонта автомобильных дорог : учебное пособие / С. В. Ефименко, В. Н. Ефименко, М. В. Бадина. — Томск : ТГАСУ, 2019. — 160 с. — ISBN 978-5-93057-900-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138981>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Жданов В.Л. — Технические средства организации дорожного движения: учебное пособие. Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф.Горбачева, 2017 – 267 с.
9. Косолапов А.В. — Моделирование дорожного движения: учебное пособие. Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф.Горбачева, 2017 – 128с.
10. Лещинский, А. В. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства: комплексная механизация : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Лещинский, Г. М. Вербицкий, Е. А. Шишкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 231 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10288-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 4 — URL: <https://urait.ru/bcode/542038/p.4>
11. Лукина В.А., Лукин А.Ю. — Диагностика технического состояния автомобильных дорог: учебное пособие. Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова, 2015 – 274 с.
12. Цупиков С.Г., Казачек Н.С., Цупикова Л.С. — Строительство дорожных одежд и материально-техническое обеспечение дорожного строительства: учебное пособие. Издательство "Инфра-Инженерия", 2019-380 с.
13. Цупиков С.Г., Казачек Н.С., Цупикова Л.С. — Возведение земляного полотна автомобильных дорог: учебное пособие. Издательство "Инфра-Инженерия", 2019-324 с.
14. Цупиков С.Г., Казачек Н.С. — Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог: учебное пособие. Издательство "Инфра-Инженерия", 2018-184 с.

Дополнительные источники

1. Васильев А. П. Эксплуатация автомобильных дорог : в 2 т. — Т. 2 : учебник для студ. высш. учеб. заведений / А. П. Васильев. — М.: Издательский центр «Академия», 2011. — 320 с.
2. Васильев А.П. Справочная энциклопедия дорожника Т1. Строительство и реконструкция автомобильных дорог. – М.: «ВиАрт Плюс», 2005. – 646 с.
3. Леонович И.И. Диагностика автомобильных дорог: учебное пособие / И.И. Леонович, С.В. Богданович И.В. Нестерович. – Минск: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2011. – 350с.: ил.
4. Цупиков С.Г. Справочник дорожного мастера. М.: «Инфра-Инженерия», 2017.- 752с

3.4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика организуется концентрировано после изучения МДК.04.01. Проводится в организациях дорожной отрасли по направлению на производственную практику (приложение А).

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля являются положительные результаты освоения междисциплинарного курса МДК 04.01.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если рабочие процессы соответствует требованиям программы производственной практики.

Формой отчетности обучающихся по результатам освоения программы производственной практики является дневник (Приложение Б) и отчет по производственной практике, который утверждается организацией.

Дневник обучающимися ведется в период прохождения практики, который подписывается руководителями практики от колледжа и организации – места прохождения практики. По результатам практики руководителями практики от организации составляется характеристика на обучающегося, содержащая сведения об уровне освоения им общих компетенций в период прохождения практики (п.5 дневника).

С целью оценки уровня освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения производственной практики руководителями практики от организации, в которой проходила практика, заполняется аттестационный лист (п.6 дневника) с указанием профессиональных компетенций, освоенных во время прохождения практики.

Практика завершается дифференцированным зачетом как среднее арифметическое оценок:

- освоенных профессиональных компетенций;
- освоенных общих компетенций;
- выполненного отчета по практике;
- дневника по практике

3.4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Организацию и руководство производственной практики в рамках профессионального модуля ПМ.04 осуществляют преподаватели профессионального цикла и работники предприятий/ организаций.

3.5 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ

3.5.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Соответствует обеспечению производственной организации, в которой осуществляется прохождение практики.

3.5.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Дорошенко А. Н. Строительство автомобильных дорог и аэродромов: учебное издание / Пегин П. А. Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог: учебное издание / Пегин Тагиева Н. К. Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов: учебное
2. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 615 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20821-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

3. Павлов, А. С. Экономика строительства: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Павлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 729 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21451-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
4. Практический курс менеджмента: учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Ю. В. Кузнецова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 254 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17661-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

Дополнительные источники:

1. Лобанова, Т. Н. Управление персоналом. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. Н. Лобанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20892-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

3.5.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика организуется концентрированно после изучения МДК 05.01 Управление коллективом исполнителей. Проводится в организациях дорожной отрасли по направлению на производственную практику (приложение А).

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля являются положительные результаты освоения междисциплинарного курса МДК 05.01.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если рабочие процессы соответствуют требованиям программы производственной практики.

Формой отчетности обучающихся по результатам освоения программы производственной практики является дневник (Приложение Б) и отчет по производственной практике, которые утверждаются организацией.

Дневник обучающимся ведется в период прохождения практики, который подписывается руководителем. По результатам практики руководителями практики от организации составляется характеристика на обучающегося, содержащая сведения об уровне освоения им общих компетенций в период прохождения практики (п.5 дневника).

С целью оценки уровня освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения производственной практики руководителями практики от организации, в которой проходила практика, заполняется аттестационный лист (п.6 дневника) с указанием профессиональных компетенций, освоенных во время прохождения практики.

Практика завершается дифференцированным зачетом как среднее арифметическое оценок:

- освоенных профессиональных компетенций;
- освоенных общих компетенций;
- выполненного отчета по практике;
- дневника по практике

3.5.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство учебной практикой осуществляют педагогические кадры, имеющие высшее образование, соответствующее профилю модуля, имеющими опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, и прошедшими стажировку в профильных организациях.

3.6 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ «ДОРОЖНЫЙ РАБОЧИЙ»

3.6.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Соответствует обеспечению производственной организации, в которой осуществляется прохождение практики.

3.6.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, электронных ресурсов, дополнительной литературы

Нормативные документы

1. ГОСТ Р 58862-2020 Дороги автомобильные общего пользования. Содержание. Периодичность проведения.
2. ГОСТ 12.0.004-2015 Организация обучения безопасности труда. Общие положения
3. ГОСТ 32731-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению строительного контроля.
4. ГОСТ 32756-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению промежуточной приемки выполненных работ.
5. ГОСТ 32755-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению приемки в эксплуатацию выполненных работ.
6. ГОСТ 32825-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Дорожные покрытия. Методы измерения геометрических размеров повреждений»
7. ГОСТ 33101-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Дорожные покрытия. Методы измерения ровности»
8. ГОСТ 33078-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Методы измерения сцепления колеса автомобиля с покрытием»
9. ГОСТ 33387-2015 «Автомобильные дороги общего пользования. Противогололедные материалы. Технические требования»
10. ГОСТ 33388-2015 «Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению диагностики и паспортизации»
11. ГОСТ Р 54809-2011 Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Методы контроля
12. ГОСТ Р 58349-2019 Дороги автомобильные общего пользования. Дорожная одежда. Метод измерения толщины слоев дорожной одежды
13. ГОСТ Р 58350-2019 Дороги автомобильные общего пользования. Технические средства организации дорожного движения в местах производства работ. Технические требования. Правила применения
14. ГОСТ Р 58368-2019 Дороги автомобильные общего пользования. Демаркировка дорожной разметки. Технические требования. Методы контроля
15. ГОСТ Р 58397-2019 Дороги автомобильные общего пользования. Правила производства работ. Оценка соответствия
16. ГОСТ Р 58442-2019 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению строительного контроля заказчика и подрядчика
17. ГОСТ Р 58831-2020 Дороги автомобильные общего пользования. Покрытия асфальтобетонные. Общие правила устройства при неблагоприятных погодных условиях
18. ГОСТ Р 58427-2020 Материалы противогололедные для применения на территории населенных пунктов. Общие технические условия
19. ГОСТ Р 59292-2021 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к уровню летнего содержания. Критерии оценки и методы контроля

20. ГОСТ Р 59202-2021 Дороги автомобильные общего пользования. Тоннели. Технические правила капитального ремонта, ремонта и содержания
21. ГОСТ Р 59434-2021 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к уровню зимнего содержания. Критерии оценки и методы контроля
22. ГОСТ Р 59201-2021 Дороги автомобильные общего пользования. Капитальный ремонт, ремонт и содержание. Технические правила
23. ГОСТ Р 59918-2021 Дороги автомобильные общего пользования. Нежесткие дорожные одежды. Методики оценки прочности
24. ГОСТ Р 59617-2021 Дороги автомобильные общего пользования. Мостовые сооружения. Правила обследования фундаментов опор
25. ГОСТ Р 59618-2021 Дороги автомобильные общего пользования. Мостовые сооружения. Правила обследований и методы испытаний
26. ГОСТ Р 59980-2022 Дороги автомобильные общего пользования. Сооружения противоналедные. Общие требования.
27. ГОСТ Р 59866-2022 Дороги автомобильные общего пользования. Показатели деформативности конструктивных слоев дорожной одежды из несвязанных материалов и грунтов земляного полотна
28. ГОСТ Р 71320-2024 Дороги автомобильные общего пользования. Эксплуатация. Требования к проекту содержания и проекту производства работ (оказания услуг) по содержанию
29. ГОСТ Р 71360-2024 Дороги автомобильные общего пользования. Технический учет и паспортизация. Общие технические требования
30. ГОСТ 32703-2014 Щебень и гравий из горных пород технические требования
31. ГОСТ Р 55224-2020 Цементы для транспортного строительства. Технические условия
32. ГОСТ 33133-2014 Битумы нефтяные дорожные вязкие технические требования
33. ГОСТ 12.0.004-2015 Организация обучения безопасности труда. Общие положения
34. ГЭСН сборник 1 «Земляные работы»
35. ГЭСН сборник 27 «Автомобильные дороги»
36. СП 34.13330.2021 «СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги»
37. СП 78.13330.2012 « Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 3.06.03-85*»
38. СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99 Строительная климатология»
39. СП 35.13330.2011 «СНиП 2.05.03-84* Мосты и трубы»
40. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 2 февраля 2017 г. № 129н «Об утверждении правил по охране труда при производстве дорожных строительных и ремонтно-строительных работ»

Основные источники:

1. Васильев А.П. Эксплуатация автомобильных дорог: в 2т. – Т.1 учебник для студ. высш. учеб. Заведений / А.П.Васильев. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2011 – 320 с.
2. Васильев А.П. Эксплуатация автомобильных дорог: в 2т. – Т.2 учебник для студ. высш. учеб. Заведений / А.П.Васильев. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2011 – 320 с.
3. Девисилов В.А. Охрана труда: учебник /В.А.Девисилов. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.; ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013. – 512с.: ил. – (Профессиональное образование).
4. Каменев С.Н. Строительство автомобильных дорог и аэродромов: учебное пособие для СПО /С.Н.Каменев. – Волгоград: ИД «Ин-Фолио», 2010. – 384 с.: ил.
5. Каменев С.Н. Транспортные сооружения: учеб. Пособие для СПО. / С.Н. Каменев. – Волгоград: Издательский дом «Инфолио», 2010. – 368 с: илл.

6. Ковалев Я.Н. Дорожно-строительные материалы и изделия: учеб.-метод. пособие / Я.Н.Ковалев, С.Е. Кравченко, В.К. Шумчик. – Минск: Новое знание; ИНФО-М, 2013.-630 с.: ил. – (Высшее образование: Балакавриат).
7. Николенко В.Н. Первая доврачебная помощь: Учебник водителя автотранспортных средств категорий «А», «В», «С», «D», «Е» / В.Н.Николенко, Г.А.Блувштейн, Г.М.Карнаухов. – М: Издательский центр «Академия», 2004. – 160 с.
8. Пособие по охране труда дорожному мастеру. - Изд. официальное/ Росавтодор. - М.: ФГУП «ИНФОРМАВТОДОР», 2003.
9. Сильянов В.В., Домке Э.Р. Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц: учеб.для высш.учеб.заведений. – 3-е изд., стер. - М.: ИЦ «Академия», 2009. – 352 с.
10. Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог: учебное пособие, 2-е изд., и дои./ Под ред. С.Г. Цупикова,- М.:Инфра-Инженерия, 2017.-752 с.
11. Технологии и организация строительства автомобильных дорог. Дорожные покрытия: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования/ [В.П.Подольский, В.П.Поспелов, А.В.Глагольев, А.В.Смирнов] ; под ред. В.П.Подольского. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 304 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Белецкий Б.Ф. — Технология и механизация строительного производства. Издательство "Лань", 2011-752 с.
2. Белецкий Б.Ф., Булгакова И.Г. — Строительные машины и оборудование. Издательство "Лань", 2012 - 608с.
3. Булдаков, С. И. Содержание и ремонт автомобильных дорог : монография / С. И. Булдаков, Ю. Д. Силуков, М. Д. Малиновских. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2017. — 200 с. — ISBN 978-5-94984-609-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142504> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Васильев А.П. Справочная энциклопедия дорожника. // Москва – 2005. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.Gostrf.co/Basendoc/51/51536/index.htm>
5. Ефименко, С. В. Технология ремонта автомобильных дорог : учебное пособие / С. В. Ефименко, В. Н. Ефименко, М. В. Бадина. — Томск : ТГАСУ, 2019. — 160 с. — ISBN 978-5-93057-900-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138981>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Жданов В.Л. — Технические средства организации дорожного движения: учебное пособие. Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф.Горбачева, 2017 – 267 с.
7. Дворкин Л.И. — Практическая методология проектирования составов бетона: учебное пособие. Издательство "Инфра-Инженерия", 2019-604 с.
8. Косолапов А.В. — Моделирование дорожного движения: учебное пособие. Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф.Горбачева, 2017 – 128с.
9. Лукина В.А., Лукин А.Ю. — Диагностика технического состояния автомобильных дорог: учебное пособие. Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова, 2015 – 274 с.
10. Федотов Г.А.. Справочная энциклопедия дорожника. // Москва – 2007. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.Gostrf.com/Basendoc/51/51535/index.htm>
11. Цупиков С.Г., Казачек Н.С., Цупикова Л.С. — Строительство дорожных одежд и материально-техническое обеспечение дорожного строительства: учебное пособие. Издательство "Инфра-Инженерия", 2019-380 с.
12. Цупиков С.Г., Казачек Н.С., Цупикова Л.С. — Возведение земляного полотна автомобильных дорог: учебное пособие. Издательство "Инфра-Инженерия", 2019-324 с

13. Цупиков С.Г., Казачек Н.С. — Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог: учебное пособие. Издательство "Инфра-Инженерия", 2018-184 с.
14. Яромко В.Н., Ковалев Я.Н., Кравченко С.Е., Солодкая М.Г. — Строительство автомобильных дорог: учебное пособие. Издательство "Вышэйшая школа", 2016 – 471 с.

3.6.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика организуется концентрировано после изучения МДК.05.01. Проводится в организациях дорожной отрасли по направлению на производственную практику (приложение А).

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля являются положительные результаты освоения междисциплинарного курса МДК 05.01.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если рабочие процессы соответствует требованиям программы производственной практики.

Формой отчетности обучающихся по результатам освоения программы производственной практики является дневник (Приложение Б) и отчет по производственной практике, которые утверждаются организацией.

Дневник обучающимися ведется в период прохождения практики, который подписывается руководителем. По результатам практики руководителями практики от организации составляется характеристика на обучающегося, содержащая сведения об уровне освоения им общих компетенций в период прохождения практики (п.5 дневника).

С целью оценки уровня освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения производственной практики руководителями практики от организации, в которой проходила практика, заполняется аттестационный лист (п.6 дневника) с указанием профессиональных компетенций, освоенных во время прохождения практики.

Практика завершается дифференцированным зачетом как среднее арифметическое оценок:

- освоенных профессиональных компетенций;
- освоенных общих компетенций;
- выполненного отчета по практике;
- дневника по практике

3.6.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Организацию и руководство производственной практики в рамках профессионального модуля ПМ.06 осуществляют преподаватели профессионального цикла и работники предприятий/ организаций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Производственная практика в рамках профессионального модуля завершается **дифференцированным зачетом** при условии положительной оценки в аттестационном листе уровня освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации - места прохождения практики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с рабочей программой практики.

Программа каждого этапа практики считается выполненной, если по ней получена оценка не ниже «удовлетворительно».

В период прохождения практики руководителями практики от колледжа и организации – места прохождения практики осуществляется текущий контроль освоения обучающимся общих и профессиональных компетенций

Текущий контроль освоения профессиональных компетенций осуществляется в ходе выполнения всех видов работ по производственной практике и отражается в аттестационных листах.

Текущий контроль освоения общих компетенций осуществляется в ходе наблюдения за деятельностью студента в период прохождения производственной практике и отражается в характеристике руководителя практики от организации.

Оценка по профилю специальности формируется из 4-х оценок за:

- освоение профессиональных компетенций;
- освоение общих компетенций;
- выполнение отчета по практике;
- дневник по практике

4.1.1 Критерии оценки уровня освоения профессиональных компетенций в соответствии с аттестационным листом:

- 5 *«отлично»* - имеет ярко-выраженный интереси проявлена активность в освоении практических навыков, студент(ка) отлично подготовлен(а) по всем выполненным на практике навыкам;
- 4 *«хорошо»* - имеется интерес к практической работе при хорошей теоретической подготовке по всем выполненным на практике навыкам;
- 3 *«удовлетворительно»* - средний уровень теоретической и практической подготовке, недостаточный интерес к работе.
- 2 *«неудовлетворительно»* - уровень теоретической и практической подготовке ниже среднего, интерес к работе отсутствует

4.1.2 Критерии оценки общих компетенций в соответствии с характеристикой руководителя практики от производства:

Оценка определяется как соотношение количества освоенных общих компетенций к общему количеству компетенций. Математическим критерием оценки является коэффициент усвоения (К):

- 5 *«отлично»* - $0,9 < K < 1,0$ (10-11 освоенных общих компетенций);
- 4 *«хорошо»* - $0,8 < K < 0,9$ (9 освоенных общих компетенций);
- 3 *«удовлетворительно»* - $0,7 < K < 0,8$ (8 освоенных общих компетенций);
- 2 *«неудовлетворительно»* - $K < 0,7$ (менее 8 освоенных общих компетенций).

4.1.3 Критерии оценки отчета по производственной практике:

- 5 *«отлично»* - отчет по практике выполнен в соответствии с локальным нормативным актом СМК.П-21 Система менеджмента качества. Порядок организации и проведения практики студентов колледжа, видами работ и своевременно представлен;
- 4 *«хорошо»* - отчет по практике выполнен с незначительными отступлениями от локального нормативного акта СМК.П-21 Система менеджмента качества. Порядок

организации и проведения практики студентов колледжа, видами работ и своевременно представлен;

- 3 «удовлетворительно» - отчет по практике выполнен с отступлениями от локального нормативного акта СМК.П-21 Система менеджмента качества. Порядок организации и проведения практики студентов колледжа, видами работ и своевременно представлен;
- 2 «неудовлетворительно» - отчет несвоевременно представлен.

4.1.4 Критерии оценки *дневника* по производственной практике:

- 5 «отлично» - дневник практики заполнен аккуратно и полностью и своевременно представлен;
- 4 «хорошо» - дневник практики заполнен неаккуратно и полностью и своевременно представлен;
- 3 «удовлетворительно» - дневник практики заполнен неаккуратно и не полностью и своевременно представлен;
- 2 «неудовлетворительно» - дневник несвоевременно представлен.

Итоговая оценка по производственной практике выставляется как среднее арифметическое оценок.

Профессиональные компетенции

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
ВД (ПМ.02)Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов	
ПК 2.1 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов	1) Сравнительная оценка результатов выполнения видов работ с требованиями нормативных документов и инструкций; 2) Оценка правильности работы при приготовлении образцов из асфальтобетонной и цементобетонной смеси; 3) Оценка правильности проведения лабораторных испытаний образцов; 4) Оценка правильности заполнения и оформления результатов испытаний. Дневник по производственной практике. Отчет по производственной практике. Аттестационный лист по производственной практике. Дифференцированный зачет по производственной практике
ВД (ПМ.03) Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	
ПК 3.1. Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов ПК 3.2. Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по	1) Сравнительная оценка результатов выполнения видов работ с требованиями нормативных документов и инструкций; 2) Оценка правильности работы с геодезическим инструментом при выполнении разбивочных работ;

<p>строительству автомобильных дорог и аэродромов</p> <p>ПК 3.3. Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов</p>	<p>3) Оценка правильности проведения работ по сооружению малых искусственных сооружений, земляного полотна, устройству дорожной одежды, элементов обстановки пути;</p> <p>4) Оценка правильности организации контроля выполнения технологических процессов и приёмки выполненных работ;</p> <p>5) Оценка правильности заполнения и оформления документации;</p> <p>6) Оценка правильности составления отчёта о прохождении практики</p> <p>Дневник по производственной практике. Отчет по производственной практике. Аттестационный лист по производственной практике. Дифференцированный зачет по производственной практике</p>
<p>ВД (ПМ.04) Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов</p>	
<p>ПК 4.1. Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов.</p> <p>ПК 4.2. Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды;</p> <p>ПК 4.3. Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов;</p> <p>ПК 4.4. Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов;</p> <p>ПК 4.5. Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.</p>	<p>1) Сравнительная оценка результатов выполнения видов работ с требованиями нормативных документов и инструкций;</p> <p>2) Оценка правильности выполнения работ по борьбе с зимней скользкостью и расчистке дорог от снежных заносов;</p> <p>3) Оценка правильности выполнения работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды;</p> <p>4) Оценка правильности выполнения работ по ремонту автомобильных дорог и аэродромов</p> <p>5) Оценка правильности организации контроля выполнения технологических процессов и приёмки выполненных работ;</p> <p>6) Оценка правильности заполнения и оформления документации;</p> <p>7) Оценка правильности составления отчёта о прохождении практики.</p> <p>Дневник по производственной практике. Отчет по производственной практике. Аттестационный лист по производственной практике. Дифференцированный зачет по производственной практике</p>
<p>ВД (ПМ.05) Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов</p>	
<p>ПК 5.1. Планировать, оптимизировать и распределять производственные задания между бригадами, звеньями и</p>	<p>1) Сравнительная оценка результатов выполнения планирования, оптимизации и распределения производственных заданий;</p>

<p>отдельными работниками. ПК 5.2. Контролировать выполнение производственных задач бригадами, звеньями и отдельными работниками. ПК 5.3. Осуществлять анализ строительных процессов и производственных операций на строительном участке.</p>	<p>2) Оценка правильности выполнения контроля производственных задач бригадами, звеньями и отдельными работниками; 3) Сравнительная оценка результатов анализ строительных процессов и производственных операций на строительном участке; 4) Оценка правильности заполнения и оформления документации; 5) Оценка правильности составления отчёта о прохождении практики.</p> <p>Дневник по производственной практике. Отчет по производственной практике. Аттестационный лист по производственной практике. Дифференцированный зачет по производственной практике</p>
<p>ВД (ПМ.06) Выполнение работ по профессии «Дорожный рабочий»</p>	
<p>ПК 6.1 Выполнение работ с использованием ручного инструмента, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог. ПК 6.2 Выполнение работ с использованием средств малой механизации, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.</p>	<p>1) Оценка правильности выполнения работ при ремонте оснований и покрытий 2) Оценка правильности выполнения работ при ремонте тротуаров и оснований под асфальтобетонные и цементобетонные покрытия; 3) Оценка правильности выполнения работ при содержании дорог с усовершенствованными покрытиями. 4) Оценка правильности выполнения работ при содержании дорог с переходными покрытиями. 5) Оценка правильности выполнения работ при содержании грунтовых и грунто-улучшенных дорог. 6) Оценка правильности работы с ручным инструментом. 7) Оценка правильности заполнения и оформления документации; 8) Оценка правильности составления отчёта о прохождении практики.</p> <p>Дневник по производственной практике. Отчет по производственной практике. Аттестационный лист по производственной практике. Дифференцированный зачет по производственной практике</p>

Результаты (освоенные общие компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	1) Выполнение дополнительных заданий по собственной инициативе
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	2) Наблюдение за деятельностью обучающегося; 3) Анализ результатов деятельности обучающегося
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	4) Анализ самостоятельной работы обучающегося
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Характеристика по производственной практике. Дифференцированный зачет по производственной практике
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

НАПРАВЛЕНИЕ
НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ № _____
СТУДЕНТА КОЛЛЕДЖА

_____ ,
Фамилия имя отчество студента
обучающийся(ая) по _____ на _____ курсе _____ в гр.№ _____
наименование специальности
Срок практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г..
Место прохождения практики по договору с _____
наименование предприятия
Зав. практикой _____
Подпись _____ Фамилия И.О. _____

М. П.

----- **Линия отреза** -----

Талон к направлению № _____

Извещение об убытии практиканта с места практики

Практикант _____

Фамилия Имя Отчество
убыл «__» _____ 20__ из _____
наименование предприятия
Начальник ОК _____ / _____
подпись _____ И.О. Фамилия _____

М.П.

----- **Линия отреза** -----

Талон к направлению № _____

Извещение о прибытии практиканта на место практики

Практикант _____

Фамилия Имя Отчество
прибыл «__» _____ 20__ на _____ для
наименование предприятия
прохождения практики

Начальник ОК _____
подпись _____ И.О. Фамилия _____

М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Форма титульного листа дневника практики

**Министерство общего и профессионального образования Ростовской
области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение
Ростовской области
«Ростовский-на-Дону автодорожный колледж»**

Специальность 08.02.12
Строительство и эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения

**Д Н Е В Н И К
п р а к т и к и**

Студент(ка) группы _____
(Ф.и.о. студента)

Ростов-на-Дону 20__ г

ПАМЯТКА

студенту, проходящему практику

Практика является органичной частью учебного процесса. Она направлена на приобретение и развитие студентами навыков практического выполнения рабочих процессов непосредственно на рабочих местах в условиях производства, получение практических навыков организации работ и управления в низовых звеньях производственных подразделений, входящих в состав предприятия, а также на приобретение навыков общественной работы в коллективе.

Студент, не выполнивший программу практики по профилю специальности или получивший по итогам практики неудовлетворительный отзыв руководителя практики от производства, не допускается к дипломному проектированию.

Руководство предприятия предоставило Вам возможность пройти производственную практику, ознакомиться с организацией закрепить, расширить и углубить знания, полученные в колледже.

Постарайтесь помнить о следующем:

- руководство предприятия надеется, что Вы будете бережно относиться к используемым в процессе работы средствам труда, а поручаемую работу выполнять с высоким качеством;
- в условиях производства с чем-то Вы встретились впервые, не знаете или не полностью уверены, каким образом выполнить порученную работу. Не стесняйтесь в таких случаях спросить совета у более опытных и квалифицированных работников;
- в течение первых дней пребывания на предприятии Вам представится возможность изучить правила охраны труда и техники безопасности. Внимательно отнеситесь к этому и постоянно помните о том, что, нарушая технику безопасности, Вы подвергаете опасности не только свою жизнь и здоровье, но и жизнь и здоровье тех, кто работает с Вами.

По окончании практики студент представляет руководителю практики от учебного заведения следующие документы:

- дневник практики;
- аттестационный лист;
- характеристику руководителя практики от производства;
- отчет по практике.

ХАРАКТЕРИСТИКА РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ ПРОИЗВОДСТВА

на студента _____

Ф.И.О. _____

Вид: _____

По ПМ. _____

Предприятие _____

На предприятие прибыл _____ убыл с предприятия _____

дата _____ дата _____

Оценка уровня освоения общих компетенций в ходе прохождения практики

Коды формируемых общих компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (обладает – 1/ не обладает – 0)
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> – показывает обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов. – показывает обоснованность выбора и оптимальность состава источников, необходимых для решения поставленной задачи. – использует различные источники, включая электронные для выполнения профессиональных задач. – рационально распределяет время на все этапы решения профессиональных задач. 	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – владеет навыками работы с различными источниками информации, книгами, учебниками, справочниками, Интернетом, CD-ROM, каталогами по специальности для решения профессиональных задач; – владеет поиском, извлечением, систематизированием, анализом и отбором необходимой для решения учебных задач информации, а также организацией, преобразованием, сохранением и передачей необходимой информацией. – умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяет в них главное и необходимое, осознанно воспринимает информацию, распространяемую по каналам СМИ. – владеет навыками использования информационных устройств: компьютер, телевизор, магнитофон, телефон, принтер и т.д.; – применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио- и видеозапись, электронная почта, интернет; – демонстрирует умение эффективно 	

	использовать информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию (работа с программами NanoCad; Robur; FineReader; Prompt, Lingvo; Консультант Плюс).	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует интерес к будущей профессии; – принимать участие в различных конкурсах и олимпиадах по специальности, в кружках по дисциплинам. – планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие. 	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> – взаимодействует с сотрудниками организации (другими обучающимися, руководителями, преподавателями) в ходе обучения; – показывает умение работать в группе. 	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует умение представить себя устно, письменно, написать анкету, заявление, письмо; – владеет способами взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, выступать с устными сообщениями; – владеет разными видами речевой деятельности (монолог, диалог, чтение, письмо); – владеет способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения. 	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует собственные ценностные ориентиры по отношению к предмету и сферам деятельности; – владеет способами самоопределения в ситуациях выбора на основе собственных позиций; – умеет принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия; – демонстрирует умение осуществлять действия и поступки, на основе выбранных целевых и смысловых установок; – планирует осуществление индивидуальной образовательной траектории с учетом общих 	

отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	требований и норм.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> – показывает умение ориентироваться в природной среде (в лесу, в поле, на водоемах и др.); – соблюдает правила поведения в экстремальных ситуациях: под дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара, при встрече с опасными животными, насекомыми; – владеет способами оказания первой медицинской помощи. 	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> – владеет способами физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки; – демонстрирует позитивное отношение к своему здоровью; – владеет способами физического самосовершенствования, эмоциональной саморегуляции, самоподдержки и самоконтроля; – соблюдает правил личной гигиены, умеет заботиться о собственном здоровье, личной безопасности; – умеет рационально распределять времена на все этапы решения профессиональных задач. 	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> – владеет профессиональной документацией на государственном и иностранном языках EN. 	

Оценка уровня освоения общих компетенций _____

Руководитель практики от производства _____ / _____
подпись Ф.И.О.

М.П

Критерии оценки работы студента:

- 5 «отлично» - $0,9 < K < 1,0$ (10-11 освоенных общих компетенций);
- 4 «хорошо» - $0,8 < K < 0,9$ (9 освоенных общих компетенций);
- 3 «удовлетворительно» - $0,7 < K < 0,8$ (8 освоенных общих компетенций);
- 2 «неудовлетворительно» - $K < 0,7$ (менее 8 освоенных общих компетенций).

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Студент(ка) _____,

Фамилия И.О.

обучающийся(аяся) на _____ курсе по специальности _____

Код специальности

Наименование специальности

успешно прошел(ла) _____ практику в объеме _____ по _____

Индекс/Наименование профессиональных модулей

с « _____ » _____ 20__ г. по « _____ » _____ 20__ г. в организации
(предприятии) _____

Наименование организации

Профессиональные компетенции, осваиваемые студентом на производственной практике:

- 1.
- 2.
- 3.

Оценка по пятибалльной системе _____

отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно

Руководитель практики

от производства

подпись

_____ / _____
Фамилия И.О., наименование должности

М.П.

Критерии оценки работы студента:

- 5 «отлично» - имеет ярко-выраженный интереси проявлена активность в освоении практических навыков, студент(ка) отлично подготовлен(а) по всем выполненным на практике навыкам;
- 4 «хорошо» - имеется интерес к практической работе при хорошей теоретической подготовки по всем выполненным на практике навыкам;
- 3 «удовлетворительно» - средний уровень теоретической и практической подготовки, недостаточный интерес к работе.
- 2 «неудовлетворительно» - уровень теоретической и практической подготовки ниже среднего, интерес к работе отсутствует

Продолжение Приложения Б

В ТЕХНИЧЕСКОМ ОТЧЕТЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОТРАЖЕНЫ:
(производственная, преддипломная практики)

1. Организационная структура предприятия.

Освещая этот вопрос, необходимо вычертить схему, наглядно отражающую входящие в состав организации основные и вспомогательные подразделения, функциональные отделы и службы с кратким указанием их назначения.

2. Организация и технология производства работ.

Более подробно описываются те рабочие процессы, в которых студент Принимал непосредственное участие. При этом отражается форма организации коллектива рабочих (специализированная или комплексная бригада), её состав с указанием профессий и количества рабочих. Далее дается описание технологии производства работ (последовательность рабочих операций, применяемые материалы, машины и механизмы, оборудование, приспособления). Указываются методы контроля качества рабочих операций и технологического процесса в целом (входной контроль, оперативный, приемочный).

3. Мероприятия, проводимые на предприятии по обеспечению безопасных условий труда и охране окружающей среды.

4. Должностная инструкция дорожного мастера

5. Индивидуальное задание.

Ниже приводится образец оформления титульного листа отчета.

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**ОТЧЕТ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

Студента ____ курса группы _____
_____ Ф.И.О.

Руководитель практики от
предприятия _____
_____ должность, Ф.И.О.
_____ подпись

МП.

Руководитель практики от
образовательной организации _____ / _____
подпись Ф.И.О.

20__ год