МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор
АО «Ростовавтомост»

_____ / С.Н. Тюкалов

04 июля 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора
по учебно-производственной работе:

_____ / С.И. Вурста

04 июля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по специальности среднего профессионального образования 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений

Экземпляр № 1

2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00C926291A011C6FDCF157DBB54FA1558A
Владелец: Гонтарев Сергей Юрьевич
Действителен: с 01.03.2023 до 24.05.2024

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой
комиссией профессионального цикла
специальности 08.02.02
Строительство и эксплуатация
инженерных сооружений
протокол от 04 июля 2023 г. № 11
Председатель:
_____ / О.П. Куликова

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений (на базе основного общего образования), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 года № 6; Положения о практике обучающихся, осваивающих основную профессиональную образовательную программу среднего профессионального образования, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291; рабочих программ профессиональных модулей ПМ 01 Деятельность в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности, ПМ.02 Организация строительного производства, ПМ.03 Производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства, ПМ. 04 Обеспечение строительного производства строительными материалами, изделиями и оборудованием, ПМ.05 Бетонные работы

Разработчики:	Безуглая М.Г.,	*преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»*
	Куликова О.П.,	*преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»*
	Берелет Т.Д.,	*преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»*
Рецензенты:	Вурста С.И.,	*зам. директора по УПР ГБПОУ РО «РАДК»*
	Тюкалов С.Н.	*Генеральный директор АО «Ростовавтомост»*

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ……..….. 4

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ…….…… 6

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ…… 7

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ…… 14

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ……...… 21

ПРИЛОЖЕНИЯ……...……. 26

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений по направлению 08.00.00 Техника и технологии строительства в части освоения квалификации:

- техник;

и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- деятельность в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;
- организация строительного производства;
- производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства;
- обеспечение строительного производства строительными материалами, изделиями и оборудованием
- бетонные работы.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам повышения квалификации и переподготовки работников в области проектирования, строительства и эксплуатации инженерных сооружений при наличии среднего (полного) общего образования

1.2. Цели и задачи учебной практики:

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной 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 обучающегося практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности

Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен иметь практический опыт:

Вид профессиональной деятельности/ПМ	**Требования к умениям**
ПМ.01 Деятельность в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	- обрабатывать данные полевых и лабораторных исследований; - определять расчетные гидрологические и метеорологические характеристики; - составлять продольные, поперечные профили водотоков
ПМ.02 Организация строительного производства	- производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов; - осуществлять документальный учет материально-технических ресурсов; - разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства однотипных строительных работ; - осуществлять документальное сопровождение производства однотипных строительных работ (журналы производства работ, табели учета рабочего времени, акты выполненных работ); - осуществлять контроль соблюдения технологических

	режимов, установленных технологическими картами и регламентами; - осуществлять сравнительный анализ соответствия данных операционного контроля отдельных строительных процессов и (или) производственных операций требованиям технологических карт и регламентов; - осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов производства однотипных строительных работ; - осуществлять сравнительный анализ соответствия данных контроля качества результатов производства однотипных строительных работ требованиям нормативной технической и проектной документации; - осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ)
ПМ 03 Производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства	- производить (при необходимости) разбивочные работы, геодезический контроль в ходе выполнения работ; - обеспечивать строительно-монтажные работы в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов; - выполнять замеры объемов строительно-монтажных работ и производить их приемочный контроль; - составлять, заполнять, оформлять и вести исполнительную документацию на различные виды работ;
ПМ. 04 Обеспечение строительного производства строительными материалами, изделиями и оборудованием	- классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально-техническим ресурсам; - формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; - работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения
ПМ.05 Бетонные работы	- работать распылителем и ручным инструментом для бетонных работ; - выполнять насечку бетонных поверхностей ручным инструментом; - выполнять очистку арматурной стали от ржавчины ручным инструментом; - выполнять очистку опалубки от бетонных смесей, обрабатывать ее смазкой; - соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ; - соблюдать требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты; - оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве; - приготавливать бетонную смесь в соответствии с дозировкой; - загружать бетонную смесь в бадьи из ёмкостей и лотка автобетоносмесителя; - применять ручной инструмент для бетонных работ; - работать ручным инструментом; - разбирать бетонные и железобетонные конструкции вручную;

	- пробивать отверстия и борозды в бетонных и железобетонных конструкциях; - убирать отходы производства, мусор в отведенные места согласно инструкции

1.3. Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе прохождения производственной практики

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 14	Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития донского региона, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Ростовской области в национальном и мировом масштабах;
ЛР 22	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 23	Содействующий сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, готовый эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ЛР 25	Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.
ЛР 26	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала
ЛР 27	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР 29	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР 30	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.
ЛР 31	Готовый использовать выбор специальности для возможности реализации собственных жизненных планов, относиться к профессиональной деятельности, как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных

	проблем.
ЛР 32	Применяющий полученные знания на практике.
ЛР 33	Способный представлять результаты своего труда.
ЛР 34	Умеющий ставить своей целью карьерный рост и профессиональное развитие на протяжении всей трудовой деятельности.

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики

Всего 396 часов (*из них 144 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*);

в том числе в рамках освоения профессиональных модулей:

- ПМ. 01 – 72 часа;
- ПМ. 02 – 36 часов;
- ПМ. 03 – 144 часа (*из них 108 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*);
- ПМ. 04 – 36 часов;
- ПМ.05 – 108 часов (*из них 36 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*).

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей программы подготовки специалистов среднего звена по основным видам профессиональной деятельности (ВПД), необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений:

Основные виды профессиональной деятельности (ВПД)/ПМ	**Код**	**Наименование результата освоения практики**
- Деятельность в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности - Организация строительного производства - Производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства - Обеспечение строительного производства строительными материалами, изделиями и оборудованием	ПК 1.1	Участвовать в подготовке и проведении инженерных изысканий
	ПК 2.2	Организовывать и контролировать производство однотипных работ при строительстве и эксплуатации инженерных сооружений.
	ПК 3.1	Участвовать в разработке проекта производства работ на строительство инженерных сооружений
	ПК 4.2	Организовывать работу складского хозяйства.
	ПК 5.1	Выполнять простые подготовительные работы перед бетонированием, производить уход за бетоном
	ПК 5.2	Приготавливать бетонную смесь
	ПК 5.3	Разбирать бетонные и железобетонные конструкции, пробивать в них отверстия, выполнять срубку голов железобетонных свай
	ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
	ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
	ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и

- Бетонные работы		личностное развитие
	ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
	ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
	ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
	ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
	ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
	ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
	ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	**Индексы и наименования профессиональных модулей**	**Вид практики**	
		учебная	**Объем часов**
1	**2**	**3**	**4**
ПК 1.1	ПМ.01 Деятельность в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	УП. 01	72
ПК 2.2	ПМ.02 Организация строительного производства	УП. 02	36
ПК 3.1	ПМ 03 Производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства	УП.03	144
ПК 4.2	ПМ 04 Обеспечение строительного производства строительными материалами, изделиями и оборудованием	УП. 04	36
ПК 5.1 - 5.3	ПМ 05 Бетонные работы	УП 05	108
		Всего часов:	**396**
Формой промежуточной аттестации по каждому этапу учебной практики является дифференцированный зачет			

3.2 Содержание обучения по учебной практике

Индексы и наименования профессиональных модулей и видов выполняемых работ по учебной практике	Содержание практических занятий по видам работ	Объём часов	
ПМ.01 Деятельность в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	**Содержание практических занятий**	**70**	**ЛР7, ЛР9-11, ЛР14, ЛР23-25, ЛР26-27, ЛР29-34**
	1. Изучение особенностей геологического строения и форм рельефа местности. Проведение полевых исследований и наблюдений. Камеральная обработка материала, собранного в полевых условиях.		
	1.1. Обследование грунтов в районе мостового перехода и пойменной части реки		
	Практическое занятие № 1-3 Инструктаж по технике безопасности. Составление визуальной съёмки участка обследования. Шурфование и бурение, отбор проб грунтов.	6	
	Практические занятия №№ 4-6 Шурфование и бурение. Заполнение журнала бурения, шурфования. Работа с прибором Ковалёва, определение основных свойств грунтов.	6	
	1.2. Обследование участка болот		
	Практические занятия №№ 7-9 Визуальная съёмка участка болота. Зондирование. Отбор проб грунтов. Составление разреза болота М1:2000. Определение качества торфа	6	
	1.3. Обследование оврагов		
	Практические занятия №№ 10-12 Определение причин развития оврага, его типа. Определение размеров оврага и способов его закрепления. Составление разреза оврага.	6	
	1.4. Обследование оползневых участков		
	Практические занятия №13-15 Визуальная съёмка оползневого участка, определение причин развития оползня. Разрез оползня и определение методов закрепления склона.	6	
	1.5. Камеральная обработка материала, собранного в полевых условиях.		
	Практические занятия №16-18 Камеральные работы. Составление геологических колонок и продольно-грунтового разреза.	6	
	2. Гидрометрические работы в строительстве. Камеральная обработка материала, собранного в полевых условиях.		
	2.1. Проведение съемок и построение плана гидрологического поста		

	Практические занятия №№ 19-20 Техника безопасности при проведении гидрометрических работ. Рекогносцировка местности.	4	
	Практические занятия №№ 21-23 Проведение съемок и построение плана гидрологического поста	6	
	2.2. Разбивка гидрометрического створа		
	Практические занятия №№ 24-26 Разбивка гидрометрического створа	6	
	2.3. Измерение расхода воды различными способами		
	Практические занятия №№ 27-29 Измерение расхода воды с помощью гидрометрических вертушек	6	
	Практические занятия №№ 30-32 Измерение расхода воды поплавками	6	
	2.4. Камеральная обработка материала, собранного в полевых условиях.		
	Практические занятия №№ 33-35 Камеральные работы. Оформление результатов измерений.	6	
	Дифференцированный зачёт	**2**	
ПМ.02 Организация строительного производства	**Содержание практических занятий**	**34**	**ЛР7, ЛР9-11, ЛР14, ЛР23-25, ЛР26-27, ЛР29-34**
	1. Порядок ведения исполнительной технической документации в строительстве		
	Практические занятия №№ 1-3 Изучение состава и порядка ведения исполнительной технической документации в строительстве	6	
	2. Оформление исполнительной технической документации при строительстве инженерных сооружений		
	Практические занятия №№ 4-6 Оформление исполнительной геодезической документации	6	
	Практические занятия №№ 7-9 Оформление актов освидетельствования скрытых работ	6	
	Практические занятия №№ 10-12 Оформление актов освидетельствования ответственных конструкций	6	
	Практические занятия №№ 13-15 Оформление актов освидетельствования участков сетей инженерно-технического обеспечения	6	
	Практические занятия №№ 16-17 Оформление отчета по практике. Подготовка к сдаче дифференцированного зачета по	4	

	практике		
	Дифференцированный зачёт	**2**	
ПМ 03 Производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства	**Содержание практических занятий**	**142**	**ЛР7, ЛР9-11, ЛР14, ЛР23-25, ЛР26-27, ЛР29-34**
	1. Теодолитная съемка		
	Практические занятия №№ 1-3 Инструктаж по технике безопасности. Поверки геодезических приборов.	6	
	Практические занятия №№ 4-6 Рекогносцировка местности. Разбивка и закрепление опорной сети в виде замкнутого полигона	6	
	Практические занятия №№ 7-9 Измерение горизонтальных углов. Измерение длин сторон теодолитных ходов. Ведение журнала теодолитного хода.	6	
	Практические занятия №№ 10-12 Съемка подробностей различными удобными способами. Ведение абриса.	6	
	Практические занятия №№ 13-15 Камеральные работы. Вычисление координат теодолитного хода. Составление ведомости координат.	6	
	Практические занятия №№ 16-18 Камеральные работы. Составление плана участка местности по координатам вершин теодолитного хода. Нанесение ситуации на план.	6	
	2. Тахеометрическая съемка		
	Практические занятия № 19-21 Рекогносцировка местности. Разбивка и закрепление опорной сети. Определение высот станций методом тригонометрического нивелирования.	6	
	Практические занятия № 22-24 Съемка ситуации местности. Составление абриса. Ведение журнала тахеометрической съемки. Составление ведомости координат.	6	
	Практические занятия № 25-27 Составление ведомости увязки превышений и вычисления отметок станций. Вычисление отметок.	6	
	Практические занятия № 28-30 Обработка журнала тахеометрической съемки. Вычисление высот реечных точек. Составление плана участка местности в горизонталях.	6	
	Практические занятия № 31-33 Камеральные работы. Составление плана участка местности в горизонталях.	6	

	3. Нивелирование трассы инженерного сооружения		
	Практические занятия № 34-36 Нивелирование трассы по пикетажу способом «из середины». Полевой контроль нивелирования.	6	
	Практические занятия № 37-39 Разбивка и нивелирование поперечных профилей. Ведение журналов технического и поперечного нивелирования.	6	
	Практические занятия № 40-42 Нивелирование трассы по пикетажу. Ведение журналов технического и поперечного нивелирования.	6	
	Практические занятия № 43-45 Камеральные работы. Составление продольного профиля. Составление поперечных профилей трассы.	6	
	4. Нивелирование поверхности по квадратам		
	Практические занятия №№ 46-48 Разбивка на местности с закреплением сети квадратов со сторонами 20×20 или 10×10м. Составление схемы участка с указанием характера рельефа и нумерацией точек	6	
	Практические занятия №№ 49-51 Нивелирование площади по вершинам квадратов с одной (двух) станций с привязкой к реперу. Ведение нивелировочного журнала. Вычисление превышений на связующих точках.	6	
	Практические занятия №№ 52-54 Камеральные работы. Вычисление отметок вершин квадратов. Составление плана в горизонталях.	6	
	5. Методы и способы разбивочных работ		
	Практические занятия №№ 55-57 Поверки геодезических приборов. Построение на местности заданного угла и линии проектной длины	6	
	Практические занятия №№ 58-60 Определение высоты сооружения и расстояния до неприступной точки	6	
	Практические занятия №№61-63 Вынос на местность точки с проектной отметкой и линии заданного уклона	6	
	Практические занятия №№64-66 Разбивка на местности горизонтальной площадки с проектной отметкой	6	
	6. Перенос проектов сооружений на местность		
	Практические занятия №№ 67-69	6	

	Разбивка водопропускной трубы		
	Практические занятия №№ 70-71 Разбивка малого моста на свайных опорах	4	
	Дифференцированный зачёт	**2**	
ПМ. 04 Обеспечение строительного производства строительными материалами, изделиями и оборудованием	**Содержание практических занятий**	**34**	**ЛР7, ЛР9-11, ЛР14, ЛР23-25, ЛР26-27, ЛР29-34**
	1 Формирование первичных документов по поступающим на склад материально-техническим ресурсам		
	Практические занятия №№ 1-3 Оформление Требования-накладной (ф.М-11) на отпуск строительных материалов с центрального склада в программе «1С: Организация системы складского учета».	6	
	Практические занятия №№ 4-6 Оформление Лимитно-заборной карты (ф.М-8) на отпуск с центрального склада строительных материалов в программе «1С: Организация системы складского учета».	6	
	Практические занятия №№ 7-9 Оформление Приходных ордеров (ф.М-4) на поступление в центральный склад строительных материалов от поставщиков в программе «1С: Организация системы складского учета».	6	
	2. Формирование учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе		
	Практические занятия №№ 10-12 Оформление Акта о приемке материалов (ф.М-7), Карточки учета материалов (ф.М-12), Материального отчета (ф.М-19) в программе «1С: Организация системы складского учета».	6	
	Практические занятия №№ 13-15 Оформление Акта об остатках и на списание материалов открытого хранения (ф.М-22а), Отчета о фактическом расходе материалов (ф.М-29) в программе «1С: Организация системы складского учета».	6	
	Практические занятия №№ 16-18 Оформление Накладной на внутреннее перемещение материалов (ф. М-13), Инвентаризационной описи ТМЦ, принятых на ответственное хранение (ф. ИНВ-5) в программе «1С: Организация системы складского учета».	4	
	Дифференцированный зачёт	**2**	
ПМ. 05 Бетонные работы	**Содержание практических занятий**	**106**	**ЛР7, ЛР9-11, ЛР14, ЛР23-25, ЛР26-27,**
	1. Выполнение простых подготовительных работ перед бетонированием		
	Практические занятия №№ 1-3 Подготовительные работы перед укладкой бетона.	6	

	Практические занятия №№ 4-6 Очистка арматурной стали от ржавчины. Изготовление изделий с применением ручных инструментов. Изготовление и сборка опалубки.	6	**ЛР29-34**
	Практические занятия №№ 7-9 Изучение электродугового сварочного аппарата. Управление сварочным аппаратом. Электродуговая сварка.	6	
	2. Приготовление бетонной смеси в соответствии с дозировкой		
	Практические занятия №№ 10-12 Расчет материалов необходимых для приготовления бетонной смеси.	6	
	Практические занятия №№ 13-15 Приготовление бетонной смеси ручным способом.	6	
	Практические занятия №№ 16-18 Приготовление бетонной смеси ручным способом.	6	
	Практические занятия №№ 19-21 Приготовление бетонной смеси бетономешалкой.	6	
	3. Работа ручным инструментом при укладке бетона		
	Практические занятия №№ 22-24 Подготовительные работы к укладке бетона	6	
	Практические занятия №№ 25-27 Приготовление и укладка бетона.	6	
	Практические занятия №№ 28-30 Приготовление и укладка бетона.	6	
	Практические занятия №№ 31-33 Уход за уложенным бетоном.	6	
	Практические занятия №№ 34-36 Разборка и очистка опалубки от бетона	6	
	4. Разборка бетонных и железобетонных конструкций		
	Практические занятия №№ 37-39 Ознакомление и принцип работы электрических, пневматических и ручных инструментов применяемых при работе с бетоном и железобетоном.	6	
	Практические занятия №№ 40-42 Разборка бетонных конструкций.	6	
	Практические занятия №№ 43-45 Разборка железобетонных конструкций.	6	

	Практические занятия №№ 46-48 Изготовление отверстий и нарезание борозд в бетонных и железобетонных конструкциях.	6	
	Практические занятия №№ 49-51 Срубка голов железобетонных свай.	6	
	Практические занятия №№ 52-53 Уборка отходов и мусора.	4	
	Дифференцированный зачёт	**2**	
	Всего	**396**	

Примечание:
Виды работ, их последовательность и продолжительность может меняться в зависимости от конкретных условий работы учебной организации

4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01

4.1.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

- прибор стандартного уплотнения грунтов,
- прибор Ковалева,
- КФЗ,
- сушильные шкафы,
- аналитические весы, разновесы,
- конусы Васильева,
- шкала Мооса,
- коллекции минералов и горных пород,
- ручные буровые комплекты
- молоток;
- нивелировочная рейка;
- нивелир;
- вешки;
- мерная лента;
- секундомер;
- поплавки;
- размеченный трос;
- штыри для закрепления троса;
- измеритель скорости потока (ИСП-1);
- водомерная рейка;
- штанга к вертушке.

4.1.2 Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

1. Короновский Н.В. Геология: Учебное пособие для СПО. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 225 с. – (Профессиональное образование)
2. 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, 2017. – 262 с. – (Профессиональное образование).
3. 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, 2017. – 287 с. – (Профессиональное образование).
4. Ухин Б.В., Гусев А.А. Гидравлика: Учебник Инфра-М, 2014 – 432 с ББК 65.29
5. В.Г. Орлов , Основы инженерной гидрологии : учеб.пособие / В.Г. Орлов, А.В. Сикан. – Ростов н/Д .: Феникс, СПб.: Северо-Запад, 2011.
6. СП 33-101-2003 – Определение основных расчетных гидрологических характеристик
7. СП 33-101-2003 Определение основных расчетных гидрологических характеристик. 2004 год.
8. СП 11-103-97 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства.

Дополнительные источники:

1. Гиргидов А.Д. Механика жидкости и газа (гидравлика). М.: Политехн.ун-та, 2008.
2. Постников, М.М. Механика грунтов, основания и фундаменты (включая специальный курс инженерной геологии): Учебник КПТ / М.М. Постников. - СПб.: Лань КПТ, 2016. - 416 с.

Журналы и газеты:

1. «Дороги и мосты»
2. «Метро и тоннели»
3. «Основания, фундаменты и механика грунтов»

4. «Проектные и изыскательские работы в строительстве»

«*Интернет-ресурсы:*

1. .https://educontest.net/ru - портал гидрология и гидрометрия
2. www.miit-geo.ru/students/ - информационные технологии в образовании
3. http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_colier/1035/ - (Распределение осадков во времени и в пространстве, инфильтрация, капиллярное поднятие воды).
4. http://www.wmo.int/pages/themes/water/index_ru.html -(Измерение гидрологических переменных, вода, климат, управление климатическими данными) Информационный сайт «Искусство строить мосты». Режим доступа: http://www.bridgeart.ru.
5. Информационный сайт «Библиотека ГОСТов и нормативных документов». Режим доступа: http://libgost.ru/
6. Информационный сайт «Российский регистр гидротехнических сооружений». Режим доступа: http://www.waterinfo.ru/gts/index.php.
7. Общероссийская общественная организация «Тоннельная ассоциация России». Режим доступа: http://www.rus-tar.ru/

4.1.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика организуется концентрированно после изучения общепрофессиональной дисциплины ОП.06 Гидравлика, гидрология, гидрометрия, междисциплинарного курса МДК.01.01 профессионального модуля, проводится в форме практических занятий на местности / в учебных аудиториях.

Обязательным условием допуска к учебной практике в рамках профессионального модуля являются положительные результаты освоения междисциплинарного курса МДК.01.01, общепрофессиональной дисциплины ОП.06 Гидравлика, гидрология, гидрометрия.

Виды работ на практике выполняются бригадами студентов из 10-12 человек. Состав бригад определяется руководителем практики совместно со старостой группы, по принципу одинаковой работоспособности бригад и психологической совместимости членов бригады. Бригадиром назначается студент, успешно освоивший теоретический курс и обладающий организаторскими способностями. Преподаватель вправе корректировать состав бригад, как в процессе формирования их, так и в ходе работ.

Формой отчетности обучающихся по результатам освоения программы учебной практики является дневник (Приложение А), заполняемый индивидуально, и отчёт по учебной практике, который составляется один на всю бригаду.

Дневник обучающимися ведется в период прохождения практики, который подписывается руководителями практики. По результатам практики руководителями практики 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 учебной практики руководителями практики заполняется аттестационный лист (п.6 дневника) с указанием профессиональных компетенций, освоенных во время прохождения практики.

По результатам практики обучающимися составляется отчет, который подписывается руководителем практики.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа, наличия положительной характеристики в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с рабочей программой практики.

4.1.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы учебной практики в рамках профессионального модуля ПМ.01 обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю модуля, имеющими опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, прошедшими стажировку в профильных организациях.

4.2 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02

4.2.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

-компьютеры с программным обеспечением;
- проектор

4.2.2 Информационное обеспечение обучения

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

Нормативная документация:

1. Гражданский кодекс РФ (части 1, 2, 3).
2. Налоговый кодекс РФ (части I и II).
3. Постановление Правительства РФ от 01.01.2002 г. №1 «О классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы» (с изменениями и дополнениями).
4. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. ПБ-10-382-00/Госгортехнадзор России. - М.: НПО ОБТ, 1999.
5. СНиП 12-01-2004. Строительные нормы и правила Российской Федерации. Организация строительства.
6. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие положения.
7. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
8. Трудовой кодекс РФ.

Основные источники:

1. Соколов Г.К. Технология и организация строительства: учебник для студ.учреждений СПО - М.: Издательский центр «Академия», 2015 – 528с.
2. Михайлов А.Ю. Технология и организация строительства. Практикум. – М.: Инфра – Инженерия, 2017. – 196с.
3. Максимова М. В., Слепкова Т. И. Учет и контроль технологических процессов в строительстве: учебник для студ.учреждений СПО -М.: Издательский центр «Академия», 2015.– 329с.
4. Мельникова И.А. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов: учебник для студ.учреждений СПО -М.: Издательский центр «Академия», 2012 – 176с.

Дополнительные источники:

1.Справочник мастера-строителя: справочник / Симонов Ю.Ф. и др. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 437 с.

2.Черняк В.З. Экономика и управление на предприятии (строительство) : учебник для вузов / В. З. Черняк. – М.. КноРус, 2014. – 731 с.

Журналы:

1. «Технологии строительства»
2. «Строительство»
3. «Гидротехническое строительство»
4. «Транспортное строительство»
5. «Дорожно-строительная техника и технологии»
6. «Механизация строительства»
7. «Экономист»
8. «Вопросы экономики»
9. «Экономические стратегии»
10. «Прораб»

Интернет - ресурсы:

1.Информационный сайт «Искусство строить мосты». Режим доступа:http://www. bridgeart.ru.

2.Информационный сайт «Библиотека ГОСТов и нормативных документов». Режим доступа: http://libgost.ru/.
3.Информационный сайт «Российский регистр гидротехнических сооружений». Режим доступа:http://www.waterinfo.ru/gts/index.php.
4.Общероссийская общественная организация «Тоннельная ассоциация России». Режим доступа:http://www.rus-tar.ru/

4.2.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика организуется концентрированно после изучения междисциплинарного курса МДК 02.02 профессионального модуля, проводится в форме практических занятий на местности / в учебных аудиториях.

Обязательным условием допуска к учебной практике в рамках профессионального модуля являются положительные результаты освоения междисциплинарного курса МДК 02.02.

Формой отчетности обучающихся по результатам освоения программы учебной практики является дневник (Приложение А), заполняемый индивидуально, и отчёт по учебной практике, который составляется один на всю бригаду.

Дневник обучающимися ведется в период прохождения практики, который подписывается руководителями практики. По результатам практики руководителями практики 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 учебной практики руководителями практики заполняется аттестационный лист (п.6 дневника) с указанием профессиональных компетенций, освоенных во время прохождения практики.

По результатам практики обучающимися составляется отчет, который подписывается руководителем практики.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа, наличия положительной характеристики в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с рабочей программой практики.

4.2.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы учебной практики в рамках профессионального модуля ПМ.02 обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю модуля, имеющими опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, прошедшими стажировку в профильных организациях.

4.3 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03

4.3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Соответствует обеспечению производственной организации, в которой осуществляется прохождение практики.

4.3.2 Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

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, 2018. – 272.
2. Макаров К.Н. Инженерная геодезия: Учебник для СПО. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 348 с. – (Профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1. Инженерные сооружения в транспортном строительстве. В 2 кн.: учебник для студентов выш. Учеб. Заведений, [П.М. Саламахин, Л.В.Маковский, В.И.Попов и др.] под ред П.М. Саламахина. - М.: издательский центр «Академия», 2014.-352с.

Интернет-ресурсы:

1.Информационный сайт «Искусство строить мосты». Режим доступа: http://www. bridgeart.ru.
2.Информационный сайт «Библиотека ГОСТов и нормативных документов». Режим доступа:http://libgost.ru/.
3.Информационный сайт «Российский регистр гидротехнических сооружений». Режим доступа:http://www.waterinfo.ru/gts/index.php.
4.Общероссийская общественная организация «Тоннельная ассоциация России». Режим доступа:http://www.rus-tar.ru/.
5.Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://window.edu.ru/window, свободный. - Загл. с экрана.
6.Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http:// nlr.ru/lawcenter, свободный. - Загл. с экрана.
7.Электронные библиотеки России /pdf учебники студентам [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gaudeamus.omskcity.com/my_PDF_library.html,

4.3.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика организуется концентрированно после изучения междисциплинарного курса МДК.03.02 профессионального модуля, проводится в форме практических занятий на местности / в учебных аудиториях.

Обязательным условием допуска к учебной практике в рамках профессионального модуля являются положительные результаты освоения междисциплинарного курса МДК.03.02.

Виды работ на практике выполняются бригадами студентов из 10-12 человек. Состав бригад определяется руководителем практики совместно со старостой группы, по принципу одинаковой работоспособности бригад и психологической совместимости членов бригады. Бригадиром назначается студент, успешно освоивший теоретический курс и обладающий организаторскими способностями. Преподаватель вправе корректировать состав бригад, как в процессе формирования их, так и в ходе работ.

Формой отчетности обучающихся по результатам освоения программы учебной практики является дневник (Приложение А), заполняемый индивидуально, и отчёт по учебной практике, который составляется один на всю бригаду.

Дневник обучающимися ведется в период прохождения практики, который подписывается руководителями практики. По результатам практики руководителями практики 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 учебной практики руководителями практики заполняется аттестационный лист (п.6 дневника) с указанием профессиональных компетенций, освоенных во время прохождения практики.

По результатам практики обучающимися составляется отчет, который подписывается руководителем практики.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа, наличия положительной характеристики в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с рабочей программой практики.

4.3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы учебной практики в рамках профессионального модуля ПМ.03 обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю модуля, имеющими опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, прошедшими стажировку в профильных организациях.

4.4 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04

4.4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

-компьютеры с программным обеспечением;
- проектор

4.4.2 Информационное обеспечение обучения

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

Нормативные документы:

1. СНиП 12-01-2004 Организация строительства.
2. СНиП 11-03-2001 Типовая проектная документация
3. ГОСТ 21.101-97 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.

Основные источники:

1. Данилкин М.С. и др. Основы строительного производства: учеб. пособие / М.С. Данилкин, И.А. Мартыненко, С.Г. Страданченко. – 2-е изд., прераб. и доп. – Ростов н/Д: Феникс, 2013. – 378 с.

Дополнительные источники:

1. Справочник мастера-строителя: справочник / Симонов Ю.Ф. и др. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 437 с.
2. Инженерные сооружения в транспортном строительстве: Учеб.: В2кн.Кн1-2./под ред. П.М Саламахина; П.М. Саламахахин, Л.В.Маковский, В.И Попов и др.-М.:Академия, 2010.
6. Кудрявцев Е.М Комплексная механизация строительства: учеб. / Е.М. Кудрявцев М., 2011. - 424 с.
7. Соколов Г.К. Технология и организация строительства. – М.: ACADEMIA, 2014.
8. Максимова М.В., Слепкова Т.И. Учет и контроль технологических процессов в строительстве. Учебник/ Москва 2016.
9. Кишкинбаев И.З., Кишкинбаев Т.И. Технология и организация контроля качества строительно-монтажных работ. Учебник,2016.
10. Чепурина М.М. Контроль и управление качеством в строительстве. Учебное пособие,2016.

Интернет-ресурсы:

1. Информационный сайт «Искусство строить мосты». Режим доступа: http://www.bridgeart.ru.
2. Информационный сайт «Библиотека ГОСТов и нормативных документов». Режим доступа: http://libgost.ru/.
3. Информационный сайт «Российский регистр гидротехнических сооружений». Режим доступа: http://www.waterinfo.ru/gts/index.php.
4. Общероссийская общественная организация «Тоннельная ассоциация России». Режим доступа: http://www.rus-tar.ru/.
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://window.edu.ru/window, свободный. - Загл. с экрана.
6. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http:// nlr.ru/lawcenter, свободный. - Загл. с экрана.
7. Электронные библиотеки России /pdf учебники студентам [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gaudeamus.omskcity.com/my_PDF_library.html.

4.4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика организуется концентрированно после изучения междисциплинарного курса МДК.04.02 профессионального модуля, проводится в форме практических занятий в учебных аудиториях.

Обязательным условием допуска к учебной практике в рамках профессионального модуля являются положительные результаты освоения междисциплинарного курса МДК.04.02.

Формой отчетности обучающихся по результатам освоения программы учебной практики является дневник (Приложение А) и отчёт по учебной практике.

Дневник обучающимися ведется в период прохождения практики, который подписывается руководителями практики. По результатам практики руководителями практики 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 учебной практики руководителями практики заполняется аттестационный лист (п.6 дневника) с указанием профессиональных компетенций, освоенных во время прохождения практики.

По результатам практики обучающимися составляется отчет, который подписывается руководителем практики.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа, наличия положительной характеристики в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета по практике в соответствии с рабочей программой практики.

4.4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы учебной практики в рамках профессионального модуля ПМ.04 обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю модуля, имеющими опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, прошедшими стажировку в профильных организациях.

4.5 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05

4.5.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

– слесарные столы с тисками;
– сварочная мастерская со сварочными аппаратами;
- ручные инструменты;
- электрические инструменты;
- бетономешалки;
- строительные материалы;
- строительные ванны и ведра.

4.5.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Барабанщиков Ю.Г. Строительные материалы и изделия. ОИЦ «Академия», 2017.
2. Минько В.М., Погожева Н.В. Охрана труда в строительстве. ОИЦ «Академия», 2014.
3. Береснев А.Н., Материаловедение каменных, бетонных и арматурных работ, 2018, ОНЦ «Академия», 2018;
4. Гревцева Е.Н., Выполнение арматурных работ, ОНЦ «Академия», 2018;
5. Алимов Л.А., Воронин В.В., Технология бетонных работ, ОНЦ «Академия», 2015;
6. Долгун А.И. и др., Строительные конструкции, ОНЦ «Академия», 2013.

Нормативные документы (основные):

1. СНиП 12-03-99 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования

4.5.3 Общие требования к организации учебной практики.

Учебная практика организуется в форме практических занятий в мастерских учебно-производственной базы колледжа.

Обязательным условием допуска к учебной практике в рамках профессионального модуля являются положительные результаты освоения междисциплинарного курса МДК.05.01 Выполнение бетонных работ.

Выход студентов на практику сопровождается вводным инструктажем студентов по охране труда. При выполнении видов работ обеспечивается соблюдение руководителями и студентами норм и правил охраны труда.

Итоговой формой промежуточной аттестации по учебной практике является дифференцированный зачёт.

Дифференцированный зачет по учебной практике может быть выставлен с учетом или на основе отчетных документов: дневника и отчета студента по практике, характеристики руководителя практики, аттестационного листа по практике. Основные критериями оценки практики являются обладание студентом включенных в рабочую программу учебной практики компетенций, деловая активность и производственная дисциплина студента, качество выполнения отчета о практике и его защита.

4.5.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы профессионального модуля ПМ.05, включая учебную практику, обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование и разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем присваивается после завершения обучения. Преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Каждый этап учебной практики 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 предоставления 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 по каждому этапу практики.

Текущий контроль освоения общих компетенций осуществляется в ходе наблюдения за деятельностью студента в период прохождения учебной практики и отражается в характеристике по каждому этапу практики.

Оценка по каждому этапу практики по профилю специальности формируется из четырех оценок за:

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

5.1.1 Критерии оценки уровня освоения *профессиональных компетенций* в соответствии с аттестационным листом по каждому этапу учебной практики:

- *5 «отлично»* - имеет ярко-выраженный интерес и 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 подготовки, недостаточный интерес к работе.
- *2 «неудовлетворительно»* - уровень теоретической и практической подготовки ниже среднего, интерес к работе отсутствует

5.1.2 Критерии оценки *общих компетенций* в соответствии с характеристикой по каждому этапу учебной практики:

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

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

5.1.3 Критерии оценки *отчета* по практике по каждому этапу учебной практики:

- *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 предоставлен;
- *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, видов работ и своевременно предоставлен;
- *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 предоставлен;
- *2 «неудовлетворительно»* - отчет несвоевременно предоставлен.

5.1.4 Критерии оценки *дневника* по каждому этапу учебной практики:

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

Итоговая оценка по учебной практике выставляется как среднее арифметическое оценок по каждому этапу практики.

Профессиональные компетенции

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Формы и методы контроля и оценки**
ВПД (ПМ.01) Деятельность в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	
ПК 1.1 Участвовать в подготовке и проведении инженерных изысканий	1) Сравнительная оценка результатов выполнения видов работ с требованиями нормативных документов и инструкций;

	2) Оценка правильности заполнения и оформления полевой документации изыскательской партии; 3) Оценка правильности заполнения и оформления полевой документации геологической партии; 4) Оценка правильности заполнения и оформления документации; 5) Оценка правильности составления проектной документации; 6) Оценка правильности составления отчёта о прохождении практики Дневник по учебной практике. Отчет по учебной практике. Аттестационный лист по учебной практике. Дифференцированный зачет по учебной практике
ВПД (ПМ.02) Организация строительного производства	
ПК 2.2 Организовывать и контролировать производство однотипных работ при строительстве и эксплуатации инженерных сооружений.	1) Сравнительная оценка результатов выполнения видов работ с требованиями нормативных документов и инструкций; 2) Оценка правильности определения порядка составления отчетной документации (ведомости расхода строительных материалов) по использованию материальных ценностей; 3) Оценка правильности организации документального, визуального и инструментального контроля качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов; 4) Оценка правильности документального сопровождения результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ); 5) Оценка правильности заполнения и оформления документации; 6) Оценка правильности выполнения правил документирования результатов контроля качества строительства, предусмотренные действующими нормативами по приемке строительных работ; 7) Оценка правильности составления отчёта о прохождении практики Дневник по учебной практике. Отчет по учебной практике. Аттестационный лист по учебной практике. Дифференцированный зачет по учебной практике
ВПД (ПМ.03) Производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства	
ПК 3.1 Участвовать в разработке проекта производства работ на строительство инженерных сооружений	1) Сравнительная оценка результатов выполнения видов работ с требованиями нормативных документов и инструкций; 2) Оценка правильности выполнения основных геодезических работ, обеспечивающих строительство инженерных сооружений; 3) Оценка правильности заполнения и оформления документации; 4) Оценка правильности составления отчёта о прохождении практики

	Дневник по учебной практике. Отчет по учебной практике. Аттестационный лист по учебной практике. Дифференцированный зачет по учебной практике
ВПД (ПМ.04) Обеспечение строительного производства строительными материалами, изделиями и оборудованием	
ПК 4.2 Организовывать работу складского хозяйства.	1) Сравнительная оценка результатов выполнения видов работ с требованиями нормативных документов и инструкций; 2) Оценка правильности классификации первичные документы по поступающим на склад материально-техническим ресурсам; 3) Оценка правильности формирования и поддержания системы учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; 4) Оценка правильности работы с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения; 5) Оценка правильности заполнения и оформления документации; 6) Оценка правильности составления отчёта о прохождении практики. Дневник по учебной практике. Отчет по учебной практике. Аттестационный лист по учебной практике. Дифференцированный зачет по учебной практике
ВПД (ПМ.05) Бетонные работы	
ПК 5.1 Выполнять простые подготовительные работы перед бетонированием, производить уход за бетоном **ПК 5.2** Приготавливать бетонную смесь **ПК 5.3** Разбирать бетонные и железобетонные конструкции, пробивать в них отверстия, выполнять срубку голов железобетонных свай	1) Оценка правильности производства разборки бетонных и железобетонных конструкций вручную; 2) Оценка правильности выполнения работ по насечке бетонных поверхностей ручными инструментами; 3) Оценка правильности производства перекидки и спуска бетонной смеси по лоткам и хоботам; 4) Оценка правильности приготовления бетонной смеси и укладке ее в опалубку; 5) Оценка правильности очистки арматурной стали от ржавчины ручным инструментом Дневник по учебной практике. Отчет по учебной практике. Аттестационный лист по учебной практике. Дифференцированный зачет по учебной практике

Общие компетенции

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам **ОК 2** Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	1) Выполнение дополнительных заданий по собственной инициативе 2) Наблюдение за деятельностью обучающегося; 3) Анализ результатов

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие **ОК 4** Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами **ОК 5** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста **ОК 6** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей **ОК 7** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях **ОК 8.** Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности **ОК 9** Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности **ОК 10** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках **ОК 11** Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	деятельности обучающегося 4) Анализ самостоятельной работы обучающегося Характеристика по учебной практике. Дифференцированный зачет по учебной практике

ПРИЛОЖЕНИЕ А

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 08.02.02

СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ

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 работа средства 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;
- отчет по практике.

ПМ	. _____ *(название ПМ)*
Вид практики	учебная
Продолжительность практики	__недели
Период прохождения практики	с «____» _____ 20____ г. по «___» _____ 20____ г.
Руководитель практики от колледжа	
Прибыл на практику	с «_____» _____ 20___ г.
Убыл с практики	с «_____» _____ 20___ г.
Индивидуальное задание студента	_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____
Подпись студента и дата получения задания	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО

ПМ.___ _____
(название профессионального модуля)

Содержание видов работ	Объём часов
Дифференцированный зачёт	
Итого	

Д Н Е В Н И К

В этом разделе студент записывает выполненные во время практики работы и представляет дневник для подписи руководителю практики

Дата	Место и содержание работ (заполняется студентом ежедневно)
1	2

Руководитель практики *Дневник составил*

_____ _____

подпись подпись

ХАРАКТЕРИСТИКА РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ

на студента _____
Ф.И.О.

Вид: Учебная

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)
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- ведение поиска и анализ требуемой информации для осуществления профессиональной деятельности; - выбор вариантов решения поставленных задач на основании имеющейся и выбранной информации в своей профессиональной деятельности; - разработка и предложение вариантов решения нетривиальных задач в своей работе.	
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- задействование различных механизмов поиска и систематизации информации; - анализ, выбор и синтез необходимой информации для решения задач и осуществления профессиональной деятельности.	
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- определение вектора своего профессионального развития; - приобретение необходимых навыков и умений для осуществления личностного развития и повышения уровня профессиональной компетентности.	
ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- умение работать в коллективе и взаимодействовать с подчинёнными и руководством; - обладание высокими навыками коммуникации; - участие в профессиональном общении и выстраивание необходимых профессиональных связей и взаимоотношений.	
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	- грамотное устное и письменное изложение своих мыслей; - применение правил делового этикета, делового общения и взаимодействия с подчинёнными и руководством.	

социального и культурного контекста		
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	- проявление активной гражданской и патриотической позиции; - демонстрация осознанного поведения при взаимодействии с окружающим миром.	
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- участие в сохранении окружающей среды; - применение основных правил поведения и действий в чрезвычайных ситуациях; - содействие ресурсосбережению в производственном процессе и бытовой жизни.	
ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- укрепление и сохранение своего здоровья с помощью физической культуры; - поддержка физической подготовки на необходимом и достаточном уровне для выполнения профессиональных задач и сохранения качества здоровья.	
ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- применение современных средств коммуникации, связи и информационные технологии в своей работе.	
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- применение различных видов специальной документации на отечественном и иностранном языке в своей профессиональной деятельности.	
ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- определение этапов осуществления предпринимательской деятельности; - разрабатывание бизнес-плана; - оценивание инвестиционной привлекательности и рентабельности своего бизнес-проекта.	

Оценка уровня освоения общих компетенций _____

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

Критерии оценки работы студента:

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

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Студент _____,
Ф.И.О.

обучающийся на __ курсе по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, успешно прошел учебную практику в объеме ___ часов по

ПМ.___ _____
(название профессионального модуля)

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

_____
наименование организации

Профессиональные компетенции, осваиваемые студентом на учебной практике:

ПК __ _____
…

Оценка по пятибалльной системе _____
отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно

Руководитель практики _____/ _____
подпись Ф.И.О. должность

Критерии оценки работы студента:
«отлично» - имеет ярко-выраженный интерес к будущей профессии, проявлена активность в освоении практических навыков, студент(ка) отлично подготовлен(а) по всем видам работ, осваиваемым на практике;
«хорошо» - проявляет интерес к будущей профессии, обладает хорошей теоретической подготовкой по всем выполненным на практике видам работ;
«удовлетворительно» - средний уровень теоретической и практической подготовки, недостаточный интерес к работе.
«неудовлетворительно» - уровень теоретической и практической подготовки ниже среднего, интерес к работе отсутствует.

В ТЕХНИЧЕСКОМ ОТЧЕТЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОТРАЖЕНЫ:
(учебная практика)

1. **Организация и технология производства работ.**
   Подробно описываются те рабочие процессы, в которых студент принимал непосредственное участие. Далее дается описание технологии производства работ.
   В отчетах по УП.01, УП.03 должны быть представлены материалы полевых и камеральных работ.

2. **Техника безопасности при выполнении работ.**

3. **Индивидуальное задание.**

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

ОТЧЕТ
ОБ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

ПО_____
(наименование профессионального модуля)
_____

Студента ___ курса группы _____ _____
Фамилия И.О.

Руководитель практики _____
_____
должность, И.О. Фамилия
_____
подпись

20____ год