

Министерство образования Оренбургской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Бузулукский строительный колледж»
г. Бузулука Оренбургской области

Согласовано

Директор ООО «Стройснабсервис»

 Журавлев С.И.
« 31 » 08 20 20 г.



Утверждаю

Зам. директора по УПР ГАПОУ «БСК»

 Сбродова О.А.
« 31 » 08 20 20 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной практики УП.02

по профессиональному модулю

ПМ.02 «Выполнение технологических процессов на объекте капитального
строительства»

Специальности: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений»

Уровень подготовки: углубленная подготовка

Квалификация: старший техник

Форма обучения: очная

2020 г.

Разработали:

Евдокимова Светлана Валентиновна, преподаватель специальных дисциплин первой квалификационной категории ГАПОУ «Бузулукский строительный колледж» г.Бузулука Оренбургской области

РАССМОТРЕНО

на заседании ПЦК специальных дисциплин специальности:

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений,


21.02.06 Информационные системы обеспечения

градостроительной деятельности,

08.02.06 Строительство и эксплуатация городских путей сообщения

протокол № 1 от 31.08 2020 г.

Председатель ПЦК

 / Г.Н. Харитонюк

Содержание

1.	Паспорт программы учебной практики	
2.	Результаты освоения программы учебной практики	
3.	Тематический план и содержание учебной практики	
4.	Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА ОБЪЕКТЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью профессиональной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (углубленной подготовки) в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

1.2 Цели учебной практики

Основной целью учебной практики является формирование у обучающихся первоначального практического опыта и реализуется в рамках ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства, по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

1.3 Требования к результатам практики

Результатом освоения программы учебной практики является:
формирование у обучающихся умений:

- читать проектно-технологическую документацию;
- осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;
- осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);
- осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;
- обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;
- формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе;

- распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;
- проводить обмерные работы;
- определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;
- осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);
- распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;
- определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
- вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;
- осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций);
- калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации;
- определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;
- оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов.

приобретение первоначального практического опыта в:

- подготовке строительной площадки, участков производства строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;
- организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;
- определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;
- оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ;
- контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;

- разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;
- составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы;
- составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации;
- представлении для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам;
- контроле выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда;
- планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной, технической, технологической и проектной документации.

1.4 Формы контроля

В рамках учебной практики по ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства предусмотрен контроль в форме дифференцированного зачета при условии положительного аттестационного листа, заполненного руководителем практики об уровне освоения профессиональных компетенций и отчета в соответствии с заданием ПМ 02.

Результаты прохождения практики обучающимися, учитываются при итоговой аттестации.

1.5 Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики ПМ.02

В рамках освоения ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства, учебная практика рассчитана на - 108 часов (3 недели).

1.6 Условия организации практики

Учебная практика по ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства организована на базе ГАПОУ «БСК».

2. ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Вид работ	Содержание практики	Объем часов
1	2	3	4
Раздел 1. Геодезическое обеспечение строительства			72
1.	Организация учебной практики. Получение инструктажа на рабочем месте. Поверки теодолита. Угломерные измерения.	Определение перечня работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ. Построение проектных точек на строительной площадке. Точность геодезических разбивочных работ.	8
2.	Разработка отдельных частей проекта производства работ. Создание планово-высотной основы на строительной площадке. Прямая геодезическая задача.	Планировка и разметка участка производства строительных работ на объекте капитального строительства	8
3.	Разработка отдельных частей проекта производства работ. Обратная геодезическая задача	Построение линейных отрезков заданной проектом длины, заданного уклона; горизонтальных углов заданной проектом величины; точек с заданными проектами высотами.	8
4.	Камеральные работы по оформлению отдельных частей проекта производства работ.	Оформление акта приёмки. Оформление технической документации при производстве подготовительных работ.	6
5.	Геометрические измерения. Поверки нивелира. Выполнение горизонтальной привязки от существующих объектов	Выполнение разбивки сетки квадратов. Нивелирование сетки квадратов с вычислением отметок вершин	6
6.	Выполнение горизонтальной привязки от существующих объектов. Выполнение вертикальной привязки проектного здания к рельефу стройплощадки.	Составление картограммы земляных работ. Вычисление рабочих высот, определение точек нулевых работ. Составление ведомости вычисления объёмов земляных работ	8
7.	Выполнение горизонтальной привязки от существующих объектов.	Содержание и технология выполнения работ по полевому трассированию сооружений линейного типа. Построение профиля по результатам полевого трассирования	8
8.	Выполнение разбивочного чертежа для выноса здания в натуру. Выполнение выноса проектной отметки на обноску.	Составление разбивочного чертежа объекта капитального строительства	8
9.	Камеральные работы по оформлению отдельных частей проекта производства работ.	Оформление акта приёмки. Вычислительная обработка полевой схемы; вычисление высот промежуточных точек, контроль: вычисление горизонта нивелира для станций, вычисление высот про-	6

		межуточных точек. Составление плана. Интерполирование горизонталей и рисовка рельефа.	
10.	Дифференцированный зачет		6
Раздел 2. Обеспечение строительства сметной документацией			36
1.	Получение инструктажа на рабочем месте, выдача задания, ознакомление с производственной ситуацией.	Получение инструктажа на рабочем месте, выдача задания. Ознакомление с программным комплексом «Гранд-Смета», с методами составления сметных расчётов: базисно-индексным, ресурсным.	8
2.	Составление калькуляции транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций. Составление калькуляции сметной цены на материалы и конструктивные элементы (по заданию преподавателя в соответствии с условиями задачи).	Составление транспортной схемы по доставке материалов. Расчёт калькуляции транспортных расходов на 1 т гвоздей. Решение задач на определение сметной цены материала с учётом франкирования цен.	8
3.	Составление локальной сметы на общестроительные и специальные работы базисно-индексным и ресурсным методами (с применением программного комплекса).	Составление локальных смет на подземную часть, на разделы надземной части, на ремонтно-строительные и специальные работы по заданным объёмам работ.	8
4.	Составление объектной сметы, составление сводного сметного расчёта стоимости строительства (с применением программного комплекса). Составление пояснительной записки и оформление разработанной сметной документации, защита выполненных работ.	Составление объектной сметы, составление сводного сметного расчёта с использованием автопереноса стоимости из локальных смет. Составление в пояснительной записке краткого описания основ ценообразования в строительстве.	6
5.	Комплексный дифференцированный зачет		6

3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

По результатам учебной практики по ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства обучающиеся сдают дифференцированный зачет

Результаты освоения ПК, ОК	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1 Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	<ul style="list-style-type: none"> - правильность изложения основного содержания и определения назначения проектно-технологической документации, сопровождающей организационно-техническую подготовку строительства; - правильность изложения основных понятий и положений строительного производства: строительная продукция, участники строительства и их функции, строительные процессы и работы, методы определения видов и сложности работ, строительные рабочие профессии, специальности, квалификация, организация труда, организация рабочего места, фронт работ, захватка, деланка, техническое и тарифное нормирование; - правильность и техничность выполнения работ по созданию геодезической разбивочной основы, переноса проекта «в натуру» и разбивке котлована, соблюдение правил работы с геодезическими инструментами, точность снятия отчетов, - соблюдение последовательности выполнения работ в соответствии с действующей нормативной документацией; - аргументированность распределения строительных машин и средств малой механизации по типам, назначению и видам выполняемых работ; - аргументированность выбора машин и механизмов для проведения подготовительных работ; - обоснованность выбора внеплощадочных работ в зависимости от местных условий; - обоснованность выбора работ по освоению строительной площадки и их выполнению в соответствии с требованиями нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдения и оценки за формированием практических профессиональных умений и приобретения первоначального практического опыта при освоении ПК; - оценка оформления учетно-отчетной документации по отчетным формам установленного образца; - оценка выполнения конкретных индивидуальных заданий; - оценка оформления дневника и отчета по учебной практике <p>дифференцированный зачет</p> <p>- комплексный дифференцированный зачет.</p>
ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства	<ul style="list-style-type: none"> - правильность изложения основного содержания и определения назначения нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в 	

том числе отделочных работ на объекте капитального строительства,

- правильность изложения основных терминов и понятий;
- аргументированность выбора машин и средств малой механизации в зависимости от вида строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- точность и своевременность выполнения работы геодезического сопровождения выполняемых технологических операций в соответствии с нормативными и техническими документами согласно геодезическому контролю установки конструктивных элементов зданий и сооружений в проектное положение и составленной исполнительной документации;
- соблюдение организации и технологии выполнения строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;
- обоснованность выбора нормокомплекта в зависимости от вида строительно-монтажных работ, правильность организации рабочего места в соответствии с технологическими картами на выполняемые виды работ;
- соблюдение последовательности выполнения операций при производстве работ, правил, требований техники безопасности в соответствии нормативными документами, правильность и техничность выполненных работ согласно требованиям карт операционного контроля качества;
- правильность определения перечня работ по обеспечению участка производства строительных работ;
- правильность изложения правил определения объемов строительных работ;
- правильность изложения технологии, видов и способ устройства систем электрохимической защиты и технологии катодной защиты катодной, основных понятий и терминов, правил и порядка наладки, регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты;
- правильность и обоснованность применения по назначению основной действующей сметно-нормативной базы строительства;
- правильность калькуляции сметной,

	<p>плановой, фактической себестоимости;</p> <ul style="list-style-type: none"> - точность определения величины прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ, правильность составления объектной сметы и сводного сметного расчета на основе современной утвержденной нормативной базы и соблюдения методических рекомендаций по составлению сметной документации; - правильность изложения особенностей производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства, норм по защите от коррозии опасных производственных объектов, понятий и терминов межгосударственных и отраслевых стандартов; - правильность изложения новых технологий в строительстве. 	
<p>ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов</p>	<ul style="list-style-type: none"> - правильность изложения назначения, основного содержания и требований нормативных технических документов по ведению исполнительной документации, в том числе к порядку приёмки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта; - правильность выполнения обмерных работ: обоснованность выбора их состав, методов проведения и инструментов, соблюдение порядка проведения работ, точность выполнения обмерных чертежей в соответствии с требованиями нормативной документации, соблюдение требований техники безопасности; - правильность изложения правил исчисления объемов выполняемых работ; - правильность определения расхода строительных материалов, изделий и конструкций на выполнение работ, правильность составления ведомости расхода материалов и конструкций и их списание, обоснованность использования нормативов при выборе форм документов и их оформления по установленным требованиям; - соответствие приёмки и хранения строительных материалов и конструкций; - рациональность методов визуального и инструментального контроля количества и объёмов поставляемых материалов; - правильность оформления заявки и 	

	<p>выбора требуемой форму документа и информацию о потребности в строительных материалах и конструкциях;</p>	
<p>ПК 2.4 Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходовемых материалов</p>	<ul style="list-style-type: none"> - правильность изложения основного содержания законодательных актов Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ, технических условий, национальных стандартов на принимаемые работы, требований нормативных технических и технологических документов к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; - правильность изложения понятий о системе качества исо, внешнем и внутреннем контроле качества строительной продукции, свободно оперирует ими; - правильность выполнения работы по проведению визуального и инструментального (геодезического) контроля положений элементов конструкций, частей и элементов отделки объекта, инженерных сетей на основе выбора измерительного инструмента и соблюдения алгоритма действий при проведении контроля; - правильность ведения операционного контроля технологической последовательности производства строительно-монтажных в том числе отделочных работ, рациональность выбора измерительного инструмента, соблюдение алгоритма действий при проведении контроля, правильность и аргументированность выявления нарушения в технологии производства работ и их устраняет; - правильность изложения методов профилактики дефектов системы защитных покрытий; - правильность документального сопровождения результатов операционного контроля качества в соответствии с правилами; - правильность изложения основания и порядка принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства, состава работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и требований к их документальному оформлению. 	

Результаты освоения ПК, ОК	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> – обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества. 	<ul style="list-style-type: none"> – наблюдение и оценка действий на учебной практике; – оценка выполненных работ на учебной практике; – оценка результатов дифференцированного зачета. – оценка результатов комплексного дифференцированного зачета
ОК2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач; – широта использования различных источников информации, включая электронные. 	
ОК3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация ответственности за принятые решения; – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы. 	
ОК4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> – организация работы коллектива и команды, взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач; – четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе; – соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; – построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации. 	
ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> – грамотность устной и письменной речи; – ясность формулирования и изложения мыслей. 	
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> – описывать значимость своей профессии (специальности). 	

стей		
ОК7Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение нормы экологической безопасности; - применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 	
ОК8Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> - использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности 	
ОК9Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; - использование современного общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач. 	
ОК10Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации. 	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<ul style="list-style-type: none"> - использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли; - планирование предпринимательской - деятельности в профессиональной сфере. 	

4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Нормативные и правовые акты

1. Геодезические работы в строительстве: СП 126.13330.2012.Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84
2. Об утверждении требований к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка, требований к точности и методам определения координат характерных точек контура здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке, а также требований к определению площади здания, сооружения и помещения: Приказ Минэкономразвития РФ от 1 марта 2016 года № 90 «О порядке применения и заполнения унифицированных форм первичной учетной документации» № КС-2, КС-3 и КС-11 письмо № 01-02-9/381
3. Грунты. Классификация: ГОСТ 25100-2011
4. Основания зданий и сооружений: СП 22.13330.2016. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*
5. СНиП 3.01.01-85* Организация строительного производства - М, 2016.
6. Свод правил СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004; Минрегионразвития Москва 2011
7. Геодезические работы в строительстве: СП 126.13330.2012.Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84
8. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть 1. Общие правила производства работ: СП 11-105-97
9. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения: СП 47.13330.2016. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96
10. Градостроительный кодекс Российской Федерации ФЗ N 190 от 29.12.2004 (с изменениями на 31 декабря 2017 года)
11. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие положения: СНиП 12.03.2001
12. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство: СНиП 12.04.2002
13. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ: СП 12-136-2002
14. ЕНиР 2 Земляные работы. М.: Прейскурантиздат. 1988 г.
15. ЕНиР 3 Каменные работы. М.: Прейскурантиздат. 1987 г.
16. ЕНиР 4 Монтаж сборных и устройство монолитных железобетонных конструкций. М.: Прейскурантиздат. 1987 г.
17. ЕНиР 6 Плотничьи работы. М.: Прейскурантиздат. 2014.
18. ЕНиР 7 Кровельные работы. М.: Прейскурантиздат. 2017
19. ЕНиР 8 Отделочные покрытия строительных конструкций. М.: Прейскурантиздат, 2014
20. ЕНиР 11 Изоляционные работы. М.: Прейскурантиздат, 2017
21. ЕНиР 19 Полы. М.: Прейскурантиздат, 2015
22. Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки: ФЕР-2017
23. Государственные элементные сметные нормы на строительные работы и специальные строительные работы: ГЭСН-2017
24. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть 1. Общие правила производства работ: СП 11-105-97.
25. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения СП 47.13330.2016. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96
26. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации: МДС 81-35.2016

27. Методические рекомендации по определению средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство и оплате труда работников строительного-монтажных и ремонтно-строительных организаций: МДС 83-1.99, 2017
28. Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве : МДС81-33.2016.
29. Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве: МДС81-25.2017
30. Методические указания по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств : МДС 81-3.99
31. Сборник. Дополнительные затраты при производстве строительного-монтажных работ в зимнее время: ГСН 81-05-02-2001
32. Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений: ГСН 81-05-01-2001
33. Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства: РД-11-02-2006
34. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов: ГОСТ 21.508 – 93 СПДС
35. Основные требования к проектной и рабочей документации: ГОСТ Р 21.1101-2013. СПДС
36. Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства: РД-11-05-2007
37. Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ: Постановление Госкомстата РФ от 11.11.1999 n 100
38. СНиП IV-2-82 часть IV. сметные нормы и правила глава 2. Правила разработки и применения элементных сметных норм на строительные конструкции и работы.
39. Правила выполнения измерений. Общие положения: ГОСТ 26433.0-85
40. Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений: ГОСТ 26433.2-94
41. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления: ГОСТ 26433.1-89
42. Результаты и характеристики погрешности измерений. Формы представления. Способы использования при испытаниях образцов продукции и контроле их параметров: МИ 1317-86. ГСИ
43. Изоляционные и отделочные покрытия: СП 71.13330.2017.Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87
44. Несущие и ограждающие конструкции: СП 70.13330.2012. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменением N 1)
45. СП 45.13330.2017 Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87
46. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений: СП 13-102-2003
47. Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения: СП 68.13330.2011. СНиП 3.01.04-87
48. Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ: СанПиН 2.2.3.1384-03
49. Здания жилые многоквартирные: СП 54.13330.2016 .Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003.
50. Методические указания «Номенклатура и подсчет объемов работ».
51. Методические указания «Номенклатура и подсчет объемов работ».

Основные источники

1. Апаньев В.П., Потапов А.Д. Инженерная геология. Учебник для вузов, - 6-е изд., стер. - М.: Высшая школа, 2016. - 511 с.
2. Жарков Н.В. AutoCAD 2011: официальная русская версия. – Спб.: Наука и Техника, 2014. 608 с.; ил.
3. Калинин В.М., Сокова С.Д., Тонилин А.Н. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений: Учебник.-М.: ИНФРА-М, 2013.-336 с.- (Среднее профессиональное образование).
4. Климачева Т.Н. 2D-черчение в AutoCAD 2007-2010. – М.: ДМК Пресс, 2016 – 560 с.; ил.
5. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб.пособие для студ. сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 384 с.
6. Мороз Л.Н., Лапшин П.А.- Штукатур: Учебное пособие для учащихся НПО. 3-е изд.доп. и перер.- Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 2017г – 384с. «Начальное профессиональное образование»
7. Мороз Л.Н. Маляр: Учебное пособие - 6 изд. Ростов на Дону: Феникс, 2017г-341 с. «Начальное профессиональное образование»
8. Мороз Л.Н., Лапшин П.А. Штукатур.: Учебное пособие для учащихся ПТУ. – Ростов н/Д: Феникс, 2017 – 288с.
9. Фельдман В.Д. Михелев Д.Ш. Основы инженерной геодезии. Учебник. 3-е изд., перераб. и доп., М., «Высшая школа» 2017. 299с., ISBN 5-06-003996-X
10. Ильин В.Н., Плотников А.Н.Сметное ценообразование и сметное нормирование в строительстве. - Изд. 2-е, перераб. и доп., - М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2016.- 288с.

Дополнительные источники

1. Бедов А.И., Сапрыкин В.Ф. Обследование и реконструкция железобетонных и каменных конструкций эксплуатируемых зданий и сооружений. - АСВ, 2016
2. Вольфсон В.Л., Реконструкция и капитальный ремонт жилых и общественных зданий: Справочник производителя работ/ В.Л. Вольфсон, В.А. Ильяшенко, Р.Г. Камисарчик. - Изд. стереотип.- М.: Стройиздат, 2016.- 252с.
3. Злочевский А.Б., Горбунов И. А., Волохов В. А. Обследование и испытание сооружений. - М.: Стройиздат, 2016.
4. Маклакова, Т.Г., Нанасова С.М. Конструкции гражданских зданий: учебник /Т.Г. Маклакова, С.М. Нанасова, – М.: издательство АСВ, 2017. - 272 с. – (Высшее образование). - ISBN 5-93093-040-6.
5. Петрова С.А. Основы исследовательской деятельности: учебное пособие/ С.А. Петрова, И.А. Ясинская - М.: ФОРУМ, 2017.-208с. с ил.
6. Шерешевский, И.А. Конструкции гражданских зданий/И.А. Шерешевский. – М.:2016, – 176 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-9647-0030-2.
7. Шуляк И.В. AutoCAD2013: для проектировщиков. – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2016. - 960 с.
8. Проектно-сметное дело: Учебное пособие / Гаврилов Д.А.-М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2018.-352с
9. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве: учебник/ И.А. Либерман.- М.: ИНФРА-М, 2018.- 400с

Интернет-ресурсы

1. Табличный процессор EXCEL Microsoft Office 2015 для выполнения расчетов
Прикладная программа для расчетов «Инженерный калькулятор» 2.0.
2. Прикладная компьютерная программа «Фундамент» 6.0.
3. Нормативно-правовая база данных «Стройконсультант»
4. Система автоматизированного проектирования AutoCAD 2015.
5. autodesk.ru
6. <http://autocad-specialist.ru/>

wkxchPuY834tCOhiQWK

5.2 Требования к выполнению отчета

Отчет по учебной практике представляет собой комплект материалов, включающих в себя документы на прохождение практики; материалы подготовленные обучающимся и подтверждающие выполнение заданий по практике.

Все материалы отчета по учебной практике комплектуются в следующем порядке (Приложения 1-10).

Дневник с ежедневным описанием работ оформляется в виде таблицы; см. ниже.

В конце дневника должна быть рекомендуемая оценка, поставленная руководителем практики.

Аттестационный лист с итоговой оценкой руководителя практики (и с оценками по видам работ практики).

Характеристики по освоению общих и профессиональных компетенций.

Список используемой литературы.

Задание (изложение подробной информации на выбранную тему, согласно предоставленного перечня), оформляется в виде приложения и прикрепляется в конце отчета.

Задание выполняется с помощью ПК на листах формата А4, выравнивание по ширине, шрифт - 14пт, поля: левое 25мм, правое 10мм, верхнее 20 мм, нижнее 15мм. Нумерация сквозная, проставляется в правом нижнем углу страниц.

Перед началом практики руководитель проводит со студентом вводный инструктаж.

В период прохождения практики студент изучает всю необходимую техническую документацию, ведет ежедневный дневник по практике, соблюдает трудовую дисциплину.

По окончании практики необходимые документы представляются руководителю практики.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Бузулукский строительный колледж»
г. Бузулук Оренбургской области

Отчет
по учебной практике

**ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА ОБЪЕКТЕ
КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Место прохождения практики: _____

Выполнил:

Студент _____ курса группы № _____

Руководитель практики

Начало практики:

« _____ » _____ 20 ____ г.

Окончание практики:

« _____ » _____ 20 ____ г.

Оценка: _____

Подпись руководителя _____

Бузулук, 20 ____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Бузулукский строительный колледж»
г. Бузулук Оренбургской области

ЗАДАНИЕ
на учебную практику

Обучающемуся гр. № _____
(№ группы, фамилия, имя, отчество обучающегося)

Специальность _____
(Код и наименование специальности/профессии)

Наименование практики _____
(наименование профессионального модуля)

Срок практики _____

Место прохождения практики _____
(наименование предприятия)

Во время прохождения практики необходимо выполнить следующую работу:

1. Изучить _____
2. Собрать данные _____
3. Выполнить _____
4. Описать _____
5. Сформировать отчет

Руководитель практики

(подпись, Ф.И.О.)

« _____ » _____ 20 ____ г.

ДНЕВНИК учебной практики

ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

№ п/п	Дата	Краткое содержание Выполненных работ	Кол-во часов	Оценка выпол- ненной работы	Подпись руково- дителя практики
Раздел 1. Геодезическое обеспечение строительства					
1.		Организация учебной практики. Получение инструктажа на рабочем месте. Поверки теодолита. Угломерные измерения.	8		
2.		Разработка отдельных частей проекта производства работ. Создание планово-высотной основы на строительной площадке. Прямая геодезическая задача.	8		
3.		Разработка отдельных частей проекта производства работ. Обратная геодезическая задача	8		
4.		Камеральные работы по оформлению отдельных частей проекта производства работ.	6		
5.		Геометрические измерения. Поверки нивелира. Выполнение горизонтальной привязки от существующих объектов	6		
6.		Выполнение горизонтальной привязки от существующих объектов. Выполнение вертикальной привязки проектного здания к рельефу стройплощадки.	8		
7.		Выполнение горизонтальной привязки от существующих объектов.	8		
8.		Выполнение разбивочного чертежа для выноса здания в натуру. Выполнение выноса проектной отметки на обноску.	8		
9.		Камеральные работы по оформлению отдельных частей проекта производства работ.	6		
10.		Дифференцированный зачет	6		

Выполнение работ, перечисленных в дневнике, с общей оценкой _____
учебной практики обучающегося по пятибалльной системе удостоверяю

Руководитель практики
от образовательной организации _____
(подпись) (расшифровка подписи)

М.П. «__» _____ 201__ г.

ДНЕВНИК учебной практики

ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

№ п/п	Дата	Краткое содержание Выполненных работ	Кол-во часов	Оценка выполненной работы	Подпись руководителя практики
Раздел 2. Обеспечение строительства сметной документацией					
1.		Получение инструктажа на рабочем месте, выдача задания, ознакомление с производственной ситуацией.	8		
2.		Составление калькуляции транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций. Составление калькуляции сметной цены на материалы и конструктивные элементы (по заданию преподавателя в соответствии с условиями задачи).	8		
3.		Составление локальной сметы на общестроительные и специальные работы базисно-индексным и ресурсным методами (с применением программного комплекса).	8		
4.		Составление объектной сметы, составление сводного сметного расчета стоимости строительства (с применением программного комплекса). Составление пояснительной записки и оформление разработанной сметной документации, защита выполненных работ.	6		
5.		Комплексный дифференцированный зачет	6		

Выполнение работ, перечисленных в дневнике, с общей оценкой _____
учебной практики обучающегося по пятибалльной системе удостоверяю

Руководитель практики

от образовательной организации _____

(подпись)

(расшифровка подписи)

М.П. _____

« _____ » _____ 201 ____ г.

Аттестационный лист по практике

Обучающийся _____
 _____ (Ф/И/О)
 _____ курса, группы _____, профессии _____
 прошел учебную практику в объеме _____ часов, с « _____ » _____ 20 _____ г. по « _____ »
 _____ 20 _____ г. в организации _____
 (наименование образовательной организации)

Сведения об уровне освоения профессиональных компетенций

в период учебной практики согласно профессиональному модулю
 ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

Наименование профессиональной компетенции	Качественный уровень освоения компетенции *
ПК 2.1 Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	
ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства	
ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	
ПК 2.4 Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов	

Итоговая оценка _____

М.П. Подпись руководителя практики _____ /

Дата « _____ » _____ 20 _____ г.

* Высокий уровень, средний уровень, низкий уровень

** При подведении итоговой оценки выводится среднее значение результата. При этом используется следующая оценочная шкала:

- «3» - низкий уровень освоения компетенции (75 баллов);
- «4» - средний уровень освоения компетенции (85 баллов);
- «5» - высокий уровень освоения компетенции (95-100 баллов).

Характеристика руководителя практики на обучающегося по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений по освоению общих компетенций

За время прохождения учебной практики по профессиональному
модулю ПМ.02 обучающийся _____

1. _____ способы решения задач профессиональной деятельности применительно
(выбирает/не выбирает)
применительно к различным контекстам
2. _____ поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для
(осуществляет/не осуществляет)
выполнения задач профессиональной деятельности
3. _____ планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное
(может/не может)
развитие.
4. _____ работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегам-
ми.
(способен/не способен)
руководством, клиентами
6. _____ осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном
(способен/не способен)
языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
7. _____ сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно
(способен/не способен)
действовать в чрезвычайных ситуациях
9. _____ информационные технологии в профессиональной деятельности.
(использует/ не использует)
10. _____ профессиональной документацией на государственном и иностранном
(пользуется/не пользуется)
языках.
11. _____ знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую
(использует/не использует)
деятельность в профессиональной сфере.

Руководитель практики от организации _____

подпись

расшифровка подписи

« _____ » _____ 20 ____ г.

Характеристика
на обучающегося по освоению профессиональных компетенций
в период прохождения практики по модулю ПМ.02

За время прохождения _____ практики
(наименование практики)

по профессиональному модулю

_____ (наименование модуля)

обучающийся _____

(ФИО)

При освоении профессиональных компетенций (Описание овладения ПК в соответствии с тем уровнем, который указан в АЛ):

ПК 2.1 Выполнять подготовительные работы на строительной площадке _____

ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства _____

ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов _____

ПК 2.4 Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов _____

« _____ 20 ____ г.

Руководитель практики от организации

подпись

расшифровка подписи

М.П.