

Министерство образования и науки Челябинской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
**«Южно-Уральский государственный технический колледж»**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

для специальности  
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений  
Заочное отделение

Челябинск, 2020 г.

# **АКТ СОГЛАСОВАНИЯ**

## **на рабочую программу производственной практики для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, разработанную преподавателями ГБПОУ «Южно- Уральского государственного технического колледжа»**

Представленная на согласование рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена и составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, а также требованиями работодателей.

Настоящая программа направлена на освоение видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО.

Производственная практика включает в себя практику по профилю специальности и преддипломную практику.

Практика по профилю специальности направлена на приобретение студентами практического опыта и, как следствие, формирование общих и профессиональных компетенций и освоение видов профессиональной деятельности. Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку готовности к самостоятельной трудовой деятельности.

Программа включает следующие разделы: паспорт; планируемые результаты, тематический план и содержание; условия реализации; контроль и оценка результатов производственной практики.

Программа удовлетворяет требованиям, предъявляемым к изданиям соответствующего вида.

Программа может быть использована в образовательных учреждениях СПО для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

# **I. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и требованиями работодателей.

## **1.2. Цели и задачи производственной практики**

*Целью производственной практики является:*

- формирование общих и профессиональных компетенций;
- комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений базовой подготовки, а именно: Участие в проектировании зданий и сооружений Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства: Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений, Выполнение работ по профессии рабочего 12680 Каменщик, Монтажник каркасно-обшивных конструкций
- приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

*Задачами производственной практики являются:*

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм,
- проверка готовности обучающихся к самостоятельной трудовой деятельности,
- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы.

## **1.3. Количество часов на производственную практику:**

всего **936** часов, из них

- на практику по профилю специальности в рамках профессионального модуля

ПМ 01. Участие в проектировании зданий и сооружений – 108 часов;

ПМ 02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства – 468 часа;

ПМ 03. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений – 36 часов;

ПМ 04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов – 36 часов;

ПМ 05. Освоение рабочих профессий – 288 часа;

- на преддипломную практику - 144 часа.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИК

Наименование практики	Сроки проведения (курс, семестр, кол-во часов)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ПП.01 Учебная практика	2 курс, 4 семестр, 108 часов (база 11 кл.) 3 курс, 4 семестр, 108 часов (база 9 кл.)	<p>В результате прохождения учебной практики студент должен получить опыт по подбору строительных конструкций и материалов; разработке узлов и деталей конструктивных элементов зданий; разработке архитектурно-строительных чертежей; выполнению расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований; составлению и описанию работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; разработке карт технологических и трудовых процессов.</p> <p>Освоить вид профессиональной деятельности «Участие в проектирование зданий и сооружений».</p> <p>Освоить профессиональные компетенции:</p> <p>ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями</p> <p>ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций</p> <p>ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования</p> <p>ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.</p> <p>Общие компетенции:</p>

		<p>ОК 1 . Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентам.</p> <p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>
<p>ПП.02 Производственная практика</p>	<p>1 курс, 2 семестр, 108 часов (база 11 кл.)</p> <p>2 курс, 4 семестр, 108 часов (база 9 кл.)</p> <p>3 курс, 5 семестр, 36 часов (база 11 кл.)</p> <p>4 курс, 7 семестр, 36 часов (база 9 кл.)</p>	<p>В результате прохождения учебной практики студент должен получить опыт по подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; в определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; по организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства; в 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; в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; по разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ; в составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы; в 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; в контроле выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда; в 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.</p> <p>Освоить вид профессиональной деятельности «Выполнение технологических процессов на объекте</p>

		<p>капитального строительства».</p> <p>Освоить профессиональные компетенции:</p> <p>ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке;</p> <p>ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;</p> <p>ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов;</p> <p>Общие компетенции:</p> <p>ОК 1 . Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентам</p> <p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей</p> <p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>
<p>ПП.02 Производственная практика</p>	<p>3 курс, 6 семестр, 324 часа (база 9 классов); 2 курс, 4 семестр 324 часа (база 11 классов)</p>	<p>В результате прохождения производственной практики студент должен углубить практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</li> <li>- в определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;</li> <li>- в организации и выполнении производства строительномонтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства.</li> <li>- в определении потребности производства строительномонтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально- технических</li> </ul>

		<p>ресурсах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</li> <li>- составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы;</li> <li>- в контроле выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда;</li> <li>- в 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;</li> <li>- в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</li> <li>- в разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;</li> </ul> <p>Совершенствовать (развивать) профессиональные компетенции:</p> <p>ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке;</p> <p>ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;</p> <p>ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов;</p> <p>Совершенствовать (развивать) общие компетенции:</p> <p>ОК 1 . Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентам</p> <p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей</p> <p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>
ПП.03 Производственная практика	3 курс, 6 семестр, 36 часов (база 11 кл.)	В результате прохождения учебной практики студент должен получить опыт в сборе, обработке и накоплении научно-технической информации в области строительства; оперативном планировании производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, и

<p>4 курс, 8 семестр, 36 часов (база 9 кл.)</p>	<p>производственных заданий на объекте капитального строительства; обеспечении деятельности структурных подразделений; согласовании календарных планов производства однотипных строительных работ; контроле деятельности структурных подразделений; обеспечении соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства; проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности; подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда; контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>Освоить вид профессиональной деятельности «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений»</p> <p>Освоить профессиональные компетенции:</p> <p>ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов,</p> <p>ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;</p> <p>ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;</p> <p>ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;</p> <p>ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.</p> <p>Общие компетенции:</p> <p>ОК 1 . Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию</p>
---	---



		<p>информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентам</p> <p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей</p> <p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>
<p>ПП.04 Производственная практика</p>	<p>3 курс, 6 семестр, 36 часов (база 11 кл.)</p> <p>4 курс, 8 семестр, 36 часов (база 9 кл.)</p>	<p>В результате прохождения учебной практики студент должен получить опыт по выполнению работ иметь практический опыт в: проведении технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации; проведении работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории; контроле санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; разработке перечня (описи) работ по текущему ремонту; оценке физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования; проведении текущего ремонта; участии в проведении капитального ремонта; контроле качества ремонтных работ.</p> <p>Освоить вид профессиональной деятельности «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»</p> <p>Освоить профессиональные компетенции:</p> <p>ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений;</p> <p>ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий;</p> <p>ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий;</p> <p>ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического</p>

		<p>состояния и реконструкции зданий.</p> <p>Общие компетенции:</p> <p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентам</p> <p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей</p> <p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>
ПП.05 Производственная практика	<p>1 курс, 2 семестр, 72 часа (база 11 кл.)</p> <p>2 курс, 3 семестр, 72 часа (база 11 кл.)</p> <p>3 курс, 5 семестр, 72 часа (база 11 кл.)</p> <p>2 курс, 4 семестр, 72 часа (база 9 кл.)</p> <p>3 курс, 5 семестр, 72 часа (база 9 кл.)</p> <p>4 курс, 7</p>	<p>В результате прохождения учебной практики студент должен получить опыт в проверке основания под штукатурку; в подготовка поверхности основания под штукатурку; в установке строительных лесов и подмостей в соответствии со специализацией; по транспортированию и хранению компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей; по дозированию компонентов штукатурных растворов и смесей; по перемешиванию компонентов; по нанесению штукатурных растворов на внутренние и наружные поверхности зданий и сооружений; по проверке состояния поверхности, облицованной плиткой, и определения участков, подлежащих ремонту, определения плиток, подлежащих замене; по заделка незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления; по удалению дефектных и отслоившихся плиток с поверхностей, подлежащих ремонту; по очистке и выравниванию основания ремонтируемого участка поверхности, освободившихся участков без повреждения плитки, не подлежащей замене, на прилегающих участках; по подготовке основания под удаленной плиткой с использованием средств малой механизации; по увлажнению и, при необходимости, нанесению насечки на освободившийся участок, нанесению на плитку клеящего раствора; по приготовлению клеящего раствора с использованием готовых сухих смесей различного состава и средств малой механизации; по укладке новой плитки вместо удаленных плиток в соответствии с технологической картой; по затирке и восстановлению швов, очистке установленных и прилегающих к ним плиток от загрязнений; по очистке и подготовке основания под</p>

	<p>семестр, 72 часа (база 9 кл.)</p>	<p>облицовку; по разметке и провешиванию поверхности; по установке маяков и выравнивающих скоб; по установке (перестановке) подмостей; по уборке и вывозу мусора в специально отведенные места; по приготовлению клеящего раствора на основе сухих смесей различного состава с использованием средств малой механизации; по выравниванию поверхности под облицовку; по сортировке плиток, при необходимости резки и сверления в них отверстий; по увлажнению плитки и нанесению на нее клеящего раствора; по установке плиток на облицовываемую поверхность в соответствии с технологической картой; по проверке вертикальности и горизонтальности облицованной плиткой поверхности; по заполнению швов и очистки облицованной поверхности.</p> <p>Освоить вид профессиональной деятельности выполнение работ по профессиям рабочих 19727 Штукатур, 15220 Облицовщик-плиточник</p> <p>Освоить профессиональные компетенции:</p> <p>ПК.01 Выполнять подготовку поверхностей под оштукатуривание</p> <p>ПК.02 Выполнять приготовление штукатурных растворов и смесей.</p> <p>ПК.03 Выполнять простое оштукатуривание вручную, контроль качества</p> <p>ПК.04 Ремонт внутренних и наружных поверхностей зданий, облицованных плиткой, или замена отдельных плиток.</p> <p>ПК.05 Облицовка внутренних поверхностей зданий плиткой.</p> <p>Общие компетенции:</p> <p>ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентам</p> <p>ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности</p>
--	--	--

		ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ПДП.00 Преддипломная практика	4 курс, 8 семестр, 144 часа	<p>В результате прохождения преддипломной практики студент должен углубить практический опыт:</p> <p>Функции и содержание работ основных отделов строительной организации: Ознакомление с правами и обязанностями мастера и начальника участка; Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией.</p> <p>Совершенствование профессиональных и общих компетенций по профессиональным модулям</p> <p>Сбор данных для дипломного проектирования: гидрогеологические данные, чертежи, схемы, таблицы.</p> <p>Совершенствовать (развивать) профессиональные компетенции:</p> <p>ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями;</p> <p>ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций;</p> <p>ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования;</p> <p>ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке;</p> <p>ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;</p> <p>ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов;</p> <p>ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов,</p> <p>ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;</p> <p>ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;</p> <p>ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;</p> <p>ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.</p> <p>Совершенствовать (развивать) общие компетенции:</p> <p>ОК 1 . Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно</p>

		<p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентам</p> <p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей</p> <p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>Готовиться к выполнению выпускной квалификационной работы.</p>
--	--	--

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименование профессионального модуля, тем	Содержание учебного материала	Объем часов
<b>ПМ.01</b> «Участие в проектировании зданий и сооружений»		
Раздел 1 Участие в проектировании архитектурно-конструктивной части проекта зданий	<p><b>1. Подбор строительных конструкций и материалов с использованием средств автоматизированного проектирования:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подбор конструкции и материала стены, чердачного перекрытия (покрытия), их теплотехнический расчет с использованием информационных программ;</li> <li>- подбор сборных фундаментов, вычерчивание в AutoCAD;</li> <li>- подбор сборных железобетонных перекрытий, вычерчивание в AutoCAD</li> </ul> <p><b>2. Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- чертежа плана здания в AutoCAD;</li> <li>- чертежа разреза здания в AutoCAD;</li> <li>- фасада здания, генплана в AutoCAD.</li> </ul> <p><b>3. Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования (в соответствии с заданием)</b></p>	36
Раздел 2 Проектирование строительных конструкций	<p><b>4. Выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований с использованием информационных профессиональных программ (ЛИРА САПР):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- моделирование процесса нагрузки железобетонных (металлических) конструкций;</li> <li>- особенности расчета железобетонных (металлических) конструкций;</li> <li>- конструирование и расчет железобетонного каркаса многоэтажного зданий.</li> <li>- конструирование и расчет стального каркаса одноэтажного промышленного здания</li> </ul> <p><b>5. Трехмерное моделирование здания с использованием</b></p>	36

	<p><b>ВМ-технологий.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- построение фундамента</li> <li>- построение наземной части здания</li> <li>- построение крыши</li> </ul>	
Раздел 3 Разработка проекта производства работ	<p><b>6.Разработка проекта производства работ с использованием информационных технологий (AutoCAD, MC Project)</b></p> <p>Анализ рабочей документации, ситуационного плана. Разработка схем организации работ с использованием графического редактора <b>AutoCAD</b>. Расчет объемов работ, трудозатрат, затрат машинного времени. Разработка календарного плана с использованием программы MC Project. Разработка строительного генерального плана с использованием графического редактора AutoCAD. Проверка электронных версий чертежей руководителем практики, внесение исправлений по замечаниям. Распечатка чертежей. Оформление пояснительной записки</p>	36
	<b>Всего:</b>	<b>108</b>
<b>ПМ. 02</b> «Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства»		
Раздел 1 Геодезические работы в строительстве	<p><b>1. Подготовительные работы:</b></p> <p>Инструктаж по технике безопасности при выполнении геодезических работ. Компарирование рулетки, поверки нивелира и теодолита. Выполнение тренировочных упражнений.</p> <p><b>2. Разработка проекта вертикальной планировки участка:</b></p> <p>Произвести проектирование сетки квадратов (2x2), со сторонами квадратов на местности 4 м. на топографическом плане, привязанного к системе координат в офисном программном обеспечении (AutoCAD). Электронным тахеометром вынести в натуру вершины квадратов. Координаты станции определить методом обратной засечки на два исходных пункта. Плановым обоснованием служат исходные пункты, закрепленные на местности в МСК. Используя оптический нивелир и рейку, определить нивелированием с одной станции за пределами сетки квадратов абсолютные отметки всех вершин квадратов (9 абсолютных отметок Н). Составление плана, рисовка рельефа (масштаб плана 1:100, высота сечения рельефа 0,1 м.). Выполнение расчетов по проектированию горизонтальной площадки и определению объемов перемещаемых земляных масс.</p> <p><b>3. Геодезические работы по созданию плановой разбивочной сети:</b></p> <p>Рекогносцировка, закрепление точек теодолитного хода (4-5 точек на бригаду). Измерение горизонтальных углов одним полным приемом, длин линий в теодолитном ходе. Выполнение вычислительной обработки теодолитного хода: контроль угловых и линейных измерений, уравнивание приращений координат и вычисление координат точек хода, построение координатной сетки и нанесение точек теодолитного хода на план в масштабе 1:500, каждым</p>	108

	<p>практикантом для своего варианта хода. Вычисление площади участка.</p> <p><b>4. Геодезические работы по созданию высотной разбивочной сети:</b></p> <p>Проложение хода технического нивелирования в контексте построения высотного обоснования, т.е. передача высот на угловые точки теодолитного хода. Обработка журнала по проложению хода технического нивелирования</p> <p><b>5. Геодезические разбивочные работы:</b></p> <p>Выполнение выноса в натуру проектной линии. Составление разбивочного чертежа. Выполнение расчетов для выноса в натуру проектной высоты точки. Выполнение измерений, обеспечивающих вынос в натуру проектную линию и проектную высоту точки. Закрепление створными точками положения проектной линии.</p> <p>Выполнение измерений, обеспечивающих вычисление высоты труднодоступной точки сооружения, определение вертикальности конструкции.</p>	
<p>Раздел 2 Обработка материалов инженерно-геодезических изысканий в программе CREDO</p>	<p><b>6. Расчет объемов земляных работ в системе КРЕДО ОБЪЕМЫ</b></p> <p>Вычислить проектную отметку площадки.</p> <p>В системе КРЕДО ОБЪЕМЫ создать новый пустой Набор проектов. Переименовать Новый Набор проектов и Новый проект в номер команды. Слой проекта переименовать в Рельеф.</p> <p>Выполнить построение поверхности.</p> <p>Создать на одном уровне со слоем Рельеф слой Проект.</p> <p>В слое Проект выполнить построение структурной линии по точкам 1, 5, 25 и 21. Метод определения ее высоты выбрать «С постоянной высотой», указав при этом отметку, равную проектной.</p> <p>Выполнить построение поверхности в слое Проект.</p> <p>Выполните расчет объемов между поверхностями.</p> <p>В открытом окне параметров выполнить следующие настройки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Слой проекта 1 – Рельеф;</li> <li>– Слой проекта 2 – Проект;</li> <li>– Текст объемов – Не создавать;</li> <li>– Имя проекта – Объемы 1;</li> <li>– Min объем насыпи – 0,0001;</li> <li>– Стиль поверхности – Без отображения;</li> <li>– Заполнение насыпи – нет фона;</li> <li>– Заполнение выемки – нет фона;</li> <li>– Штриховка выемки – Угол 45, шаг 2.</li> </ul> <p>Оформить план земляных работ (Объемы/Сетка объемов/Создать прямоугольную сетку).</p> <p>В узлах сетки необходимо наличие только проектных, исходных и рабочих отметок. В квадратах – объемы работ.</p> <p>Составить «Ведомость объемов по сетке» и сохранить ее в формате RTF.</p> <p>В системе КРЕДО ОБЪЕМЫ сформировать чертеж плана в масштабе 1:100, используя один из шаблонов из поставляемой библиотеки шаблонов чертежей.</p> <p>В Чертежной модели отредактировать чертеж, дополнить его ведомостью и сохранить в формате PDF.</p>	<p>36</p>
<p>Раздел 3 Ценообразование</p>	<p><b>1. Составление калькуляций сметных затрат на</b></p>	<p>36</p>

и проектно-сметное дело в строительстве	<p><b>используемые материально-технические ресурсы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получение инструктажа на рабочем месте, выдача задания, ознакомление с производственной ситуацией;</li> <li>- составление калькуляции транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций;</li> <li>- составление калькуляции сметной цены на материалы и конструктивные элементы (по заданию преподавателя в соответствии с условиями задачи);</li> <li>- составление локальной сметы на общестроительные и специальные работы базисно-индексным и ресурсным методами (с применением программного комплекса);</li> <li>- составление объектной сметы, составление сводного сметного расчета стоимости строительства (с применением программного комплекса).</li> <li>- составление пояснительной записки и оформление разработанной сметной документации;</li> <li>- защита выполненных работ.</li> </ul>	
	<b>Всего:</b>	<b>144</b>
<b>ПМ. 03</b> «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка производственной структуры организации, должностных обязанностей мастера и начальника участка.</li> <li>2. Разработка оперативно-календарного планирования строительно-монтажных работ (подготовительные работы)</li> <li>3. Расчет численно-квалификационного состава бригады.</li> <li>4. Расчет объемов выполненных работ и расхода материальных ресурсов.</li> <li>5. Планирование фонда оплаты труда и разработка формы бригадной оплаты.</li> <li>6. Разработка требований по охране труда к конкретным видам строительно-монтажных работ.</li> </ol>	36
	<b>Всего:</b>	<b>36</b>
<b>ПМ. 04</b> «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»	<p><b>1. Проведение технических осмотров общего имущества:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- визуальный осмотр общего имущества (конструкций и инженерного оборудования);</li> <li>- инструментальный осмотр конструкций;</li> </ul> <p>- составление дефектной ведомости.</p> <p><b>2. Разработка документации для проведения текущего ремонта:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение физического износа здания;</li> <li>- разработка ведомости ремонтных работ;</li> <li>- разработка плана-графика проведения различных видов работ текущего ремонта.</li> </ul> <p><b>3. Контроль качества ремонтных работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участие в оценке контроля качества проведения ремонтных работ.</li> </ul> <p><b>4. Участие в проведении капитального ремонта:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверка и оценка проектно-сметной документации на капитальный ремонт;</li> <li>- разработка технического задания на капитальный ремонт.</li> </ul> <p><b>5. Подготовка к сезонной эксплуатации:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение общего осмотра здания;</li> <li>- оформление акта общего весеннего (осеннего) осмотра здания.</li> </ul>	36
	<b>Всего:</b>	<b>36</b>



<p><b>ПМ. 05</b> «Выполнение работ по рабочим профессиям рабочих 19727 «Штукатур» и 15220 «Облицовщик плиточник»</p>		
19727 «Штукатур»	<p><b>1. Подготовительные работы при штукатурных работах.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности.</li> <li>- организация рабочего места. (Подготовка инструмента, приспособлений, инвентаря и материала.)</li> </ul>	6
	<p><b>2. Подготовка различных поверхностей под оштукатуривание.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка камневидных и бетонных поверхностей под оштукатуривание.</li> <li>- подготовка деревянных поверхностей под оштукатуривание.</li> <li>- подготовка металлических поверхностей и заделка стыков различных поверхностей.</li> </ul>	18
	<p><b>3. Отработка методов нанесения раствора.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- набрасывание раствора штукатурной кельмой с сокола.</li> <li>- набрасывание раствора штукатурной кельмой из ящика.</li> <li>- набрасывание раствора ковшом из ящика.</li> <li>- намазывание раствора штукатурной кельмой.</li> <li>- намазывание раствора полутерком.</li> <li>- разравнивание раствора полутерком или соколом.</li> <li>- разравнивание раствора по маякам правилами.</li> <li>- затирка и заглаживание штукатурки гладилками.</li> <li>- натирка лузгов, усенков и фасок.</li> <li>- отделка оконных и дверных проёмов.</li> </ul>	60
	<p><b>4. Технология выполнения штукатурных работ.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- простая штукатурка цементно-песчаным раствором.</li> <li>- простая штукатурка гипсовым раствором.</li> <li>- декоративная штукатурка.</li> </ul>	12
	<p><b>5. Сухая штукатурка.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- крепление листов на мастике.</li> <li>- крепление листов каркасным способом.</li> <li>- заделка стыков и защита внешних углов.</li> </ul>	18
	<p><b>6. Ремонт штукатурки.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка поврежденных участков.</li> <li>- нанесение штукатурного раствора на поврежденные участки.</li> <li>- заглаживание, структурирование штукатурки, нанесение накрывочного слоя.</li> </ul>	30
	<b>Итого</b>	144
15220 «Облицовщик плиточник»	<p><b>1. Подготовительные работы при облицовочных работах.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности.</li> <li>- организация рабочего места. (Подготовка инструмента, приспособлений, инвентаря и материала.)</li> </ul>	6
	<p><b>2. Подготовка поверхностей под облицовку.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- очистка, сглаживание и выравнивание неровностей поверхностей стены</li> </ul>	6
	<p><b>3. Технология облицовки вертикальных и горизонтальных поверхностей</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разметка и провешивание поверхности, установка маяков и выравнивающих скоб</li> </ul>	48

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приготовление растворов из сухих растворных смесей, приготовление клеящего раствора.</li> <li>- подбор и сортировка плиток, резка и сверление отверстий</li> <li>- установка плиток на облицовываемую поверхность в соответствии с технологической картой, заполнение и затирка швов</li> <li>- настилка полов: проверка и разбивка пола, подготовка поверхности пола, устройство гидроизоляции устройство выравнивающей стяжки, облицовка пола плиткой</li> </ul>	
	<p><b>4. Ремонт облицованных поверхностей</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устранение дефектов облицованной вертикальной поверхности и уход за ней</li> <li>- выполнению ремонта плиточных полов.</li> </ul>	12
<p><b>ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой.</li> <li>2. Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Изучение и анализ стройгенплана.</li> <li>3. Участие в организации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства. Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства под руководством наставника. Изучение и анализ проекта производства работ.</li> <li>4. Участие в определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах.</li> <li>5. Оформление заявки на необходимые материально-технические ресурсы под руководством наставника. Участие в приемке, распределении, учёте и организации хранения материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Составление, ведение, оформление учетно-отчетной документации.</li> <li>6. Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов.</li> <li>7. Участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ.</li> <li>8. Составление первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации под руководством наставника.</li> <li>9. Участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам.</li> <li>10. Участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных</li> </ol>	324

	<p>работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда.</p> <p>11. Участие в разработке плана мероприятий и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации.</p>	
<b>Всего ПП.02</b>		<b>432</b>
<b>Преддипломная практика</b>		<b>144</b>
	<p>Ознакомление с производственной структурой организации</p> <p>Ознакомление с правами и обязанностями мастера, начальника участка</p> <p>Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией</p> <p>Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией</p> <p>Участие в разработке архитектурно-строительных чертежей</p> <p>Участие в выполнении несложных расчетов строительных конструкций</p> <p>Участие в разработке проекта производства работ.</p> <p>Участие в мероприятиях по организации и выполнению подготовительных работ</p> <p>Участие в мероприятиях по организации и выполнению строительно-монтажных работ</p> <p>Участие в мероприятиях по организации и выполнению ремонтных работ и работ по реконструкции</p> <p>Участие в мероприятиях по учету объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов</p> <p>Участие в мероприятиях по контролю качества работ</p> <p>Участие в мероприятиях по контролю качества выполняемых работ</p> <p>Участие в мероприятиях по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений</p> <p>Участие в мероприятиях по содержанию и реконструкции строительных объектов</p> <p>Участие в мероприятиях по организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений.</p> <p>1 Участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов зданий</p> <p>Участие в мероприятиях по оценке технического состояния</p> <p>Участие в мероприятиях по обеспечению соблюдения требований охраны труда</p> <p>Сбор предпроектных данных по конкретному заданию: геодезических, геологических</p> <p>Сбор предпроектных данных по конкретному заданию: проектных, исторических, экологических</p> <p>Сбор информации в научной, периодической и нормативно-справочной литературе</p> <p>Сбор информации в глобальных сетях, определенных в задании на дипломное проектирование</p> <p>Оформление отчета, зачет</p>	
<b>Всего ПДП.00</b>		<b>144</b>

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Особенности организации производственной практики**

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между колледжем и предприятиями и организациями.

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

Направление на практику оформляется распорядительным актом (приказом) директора колледжа с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от колледжа.

В ходе производственной практики студенты ведут дневник, а по результатам выполненных работ составляют отчет. Эти документы заверяет руководитель практики от предприятия (организации). Отчет по практике утверждается руководителем специальности.

По результатам практики руководителями практики от предприятия (организации) и колледжа формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от предприятия (организации) и колледжа об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты прохождения практики представляются обучающимся в колледж и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

**4.2. Характеристика рабочих мест** (на которых обучающиеся будут проходить практику):

Наименование отделов, цехов, участков и проч.	Оборудование	Применяемые инструменты (приспособления)
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Строительная площадка;</li> <li>– Объекты капитального строительства;</li> <li>– Строительные конструкции здания;</li> <li>– Строительный участок</li> <li>– Производственно-технический отдел</li> <li>– Сметный отдел</li> <li>– Проектный отдел</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Контрольно-диагностическое;</li> <li>– Специализированное.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Электроинструмент</li> <li>– Ручной инструмент</li> </ul>
- Строительные организации.		

**4.3. Информационное обеспечение обучения** (перечень рекомендуемых изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основная литература

1. Гаврилов Д. А. Проектно-сметное дело : учеб.пособие для СПО / Д. А. Гаври-лов. – М. : Альфа-М : Инфра-М, 2019. - 351 с. : ил.
2. Данилкин М.С. Технология и организация строительного производства : учеб.пособие для среднего проф. образования / М. С. Данилкин, И. А. Мартыненко, И. А. Капралова. - Ростов н/Д : Феникс, 2019. - 505 с. : ил.
3. Данилкин М.С. Технология строительного производства : учеб.для вузов / М. С. Данилкин, А. А. Шубин. - Ростов н/Д : Феникс, 2019. - 319 с. - (Высшее образование).
4. Кузнецов В. С. Железобетонные монолитные перекрытия и каменные кон-струкции многоэтажных зданий. Курсовое и дипломное проектирование : учеб.пособие / В. С. Кузнецов, А. Н. Малахова, Е. А. Прокуронова. - М. : Изд-во Ассоц. строит.вузов, 2018. - 516 с. : ил. - Библиогр.: с. 216.
5. . Николаевская И. А. Инженерные сети и оборудование

территорий, зданий и стройплощадок. - М. : Академия, 2018

6. Краснов В.И. Реконструкция трубопроводных инженерных сетей и сооружений : учеб. пособие/ В.И. Краснов.-М.:ИНФРА-М, 2018.-238 с.

7. Орлов В.А. Строительство и реконструкция инженерных сетей и сооружений: учеб. пособие / В.А. Орлов.-М.:Академия, 2019.-304 с.

8. Юдина А.Ф. Реконструкция и техническая реставрация зданий и сооружений –ОИЦ«Академия», 2018

#### Дополнительная литература

1. Барановская Н. И. Основы сметного дела в строительстве :учебное по-собие для образовательных учреждений / Н. И. Барановская, А. А.

Ко-тов. - М. : Изд. центр "Академия", 2019. - 477 с. : ил.

2. Батиенков В.Т. Технология и организация строительства.

Управление качеством в вопросах и ответах : учеб.пособие для средних спец. учеб. заведений / В. Т. Батиенков, Г. Я. Чернобровкин, А. Д.

Кирнев. - Ростов н/Д : Феникс, 2019. - 400 с. - (Среднее проф. образование)

3. Белецкий Б. Ф. Технология и механизация строительного производства :Учеб.для вузов / Б. Ф.Белецкий. - 2-е изд., перераб. и доп.

- Ростов н/Д : Феникс, 2019. - 751 с : ил. - (Строительство).

4. Бузырев В. В. Основы ценообразования и сметного нормирования в строи-тельстве : учеб.пособие / В. В. Бузырев, А. П. Суворова, Н. М.

Аммосова. - 2-е изд. - Ростов н/Д. : Феникс, 2019. - 256 с. : табл. - (Строительство).

5. Завражин, Н. Н. Технология облицовочных работ высокой сложности: учеб. пособие для нач. проф. образования . - М. : Академия, 2019.

6. Зинёва Л. А. Справочник инженера-строителя. Общестроительные и отделочные работы: расход материалов / Л. А. Зинёва. - 11-е изд. - Ро-

стов н/Д : Феникс, 2019. - 537 с. - (Строительство и дизайн).

7. Мороз, Л. Н. Маляр. Технология и организация работ: учеб.пособие. - Ростов н/Д : Феникс, 2018

8. Нанасов П.С. Управление проектно-сметным процессом :Учеб.для сред. проф. образования / В.А.Варежкин. - М. : Мастерство, 2018. - 176 с.

9. Нанасова С. М. Монолитные жилые здания / Нанасова С. М, Михайлин В. М. - М. : Изд-во Ассоц. строит.вузов, 2018. - 136 с. : цв.ил.

10. Сметные нормы и расценки на новые технологии в строительстве : справ.инженера-сметчика. ч. II / П. В. Горячкин [и др.]. - М. : ООО "КЦЦС", 2018. - 512 с.

11. Современный справочник строителя / ред. Б. Ф. Белецкий. - 3-е изд., перераб. и доп. - Ростов н/Д : Феникс, 2018. - 575 с. : ил. - (Строительство).

12. Соколов Г. К. Контроль качества выполнения строительно-монтажных работ : справ.пособие / Г. К. Соколов, В. В. Филатов, К. Г. Соколов. - М. : Академия, 2018. - 384 с. - (Высш. проф. образование ).

13. Соколов Г.К. Технология возведения специальных зданий и сооруже-ний : учеб.пособие для вузов / Г. К. Соколов, А. А. Гончаров. - М. : Изд. центр "Академия", 2018. - 344 с. : ил. - (Высш. проф. образование ).

14. Федоров В.В. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки : учеб.пособие / В. В. Федоров, Н. Н. Федорова, Ю. В. Сухарев. - М. : ИНФРА-М, 2018. - 224 с. - (Высшее образование).

15. Федотов Г.А. Инженерная геодезия : учеб.для вузов / Г. А. Федотов. - 3-е изд., испр. - М. :Высш. шк., 2019. - 463 с. : ил.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется руководителем (руководителями) в ходе контроля выполнения программы практики, по результатам оценивания дневника и отчета по практике, с учетом аттестационного листа по практике и характеристики студента.

Результаты обучения (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой.</p> <p>Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Изучение и анализ стройгенплана.</p> <p>Участие в организации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства. Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства под руководством наставника. Изучение и анализ проекта производства работ.</p> <p>Участие в определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах.</p> <p>Оформление заявки на необходимые материально-технические ресурсы под руководством наставника. Участие в приемке, распределении, учёте и организации хранения материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Составление, ведение, оформление учетно-отчетной документации.</p> <p>Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ.</p> <p>Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов.</p> <p>Участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ.</p> <p>Составление первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации под руководством наставника.</p> <p>Участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам.</p> <p>Участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ</p>	<p>1. Анализ документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дневник;</li> <li>– отчет;</li> <li>– аттестационный лист;</li> <li>– производственная характеристика.</li> </ul> <p>2. Учебно-производственные работы.</p> <p>Оценивание результатов экзамена (квалификационного)</p>



<p>требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда. Участие в разработке плана мероприятий и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации.</p>	
<p>Ознакомление с производственной структурой организации Ознакомление с правами и обязанностями мастера, начальника участка Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией Участие в разработке архитектурно-строительных чертежей Участие в выполнении несложных расчетов строительных конструкций Участие в разработке проекта производства работ. Участие в мероприятиях по организации и выполнению подготовительных работ Участие в мероприятиях по организации и выполнению строительно-монтажных работ Участие в мероприятиях по организации и выполнению ремонтных работ и работ по реконструкции Участие в мероприятиях по учету объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов Участие в мероприятиях по контролю качества работ Участие в мероприятиях по контролю качества выполняемых работ Участие в мероприятиях по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений Участие в мероприятиях по содержанию и реконструкции строительных объектов Участие в мероприятиях по организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений. 1 Участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов зданий Участие в мероприятиях по оценке технического состояния Участие в мероприятиях по обеспечению соблюдения требований охраны труда Сбор предпроектных данных по конкретному заданию: геодезических, геологических Сбор предпроектных данных по конкретному заданию: проектных, исторических, экологических Сбор информации в научной, периодической и нормативно-справочной литературе Сбор информации в глобальных сетях, определенных в задании на дипломное проектирование Оформление отчета, зачет</p>	