

## Аннотация рабочей программы производственной практики

### Производственная практика ПП.01.01 по ПМ 01 Участие в проектировании зданий и сооружений

#### 1. Цель и планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен освоить основной вид деятельности: Участие в проектировании зданий и сооружений и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

## Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Участие в проектировании зданий и сооружений
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
ПК 1.2.	Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций
ПК 1.3.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
ПК 1.4.	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подбора строительных конструкций и материалов;</li> <li>-разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий;</li> <li>-разработки архитектурно-строительных чертежей; выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований;</li> <li>-составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;</li> <li>- разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства;</li> <li>- разработки карт технологических и трудовых процессов.</li> </ul>
уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- читать проектно-технологическую документацию;</li> <li>-пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;</li> <li>- определять глубину заложения фундамента;</li> <li>-выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;</li> <li>-подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;</li> <li>- выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;</li> <li>- строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме;</li> <li>- выполнять статический расчет;</li> <li>- проверять несущую способность конструкций;</li> <li>- подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;</li> <li>- выполнять расчеты соединений элементов конструкции;</li> <li>- читать проектно-технологическую документацию;</li> <li>-пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;</li> <li>-определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;</li> <li>-разрабатывать графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте</li> </ul>

	<p>капитального строительства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов;</li> <li>- заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ;</li> <li>- определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями.</li> </ul>
знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>-виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты;</li> <li>-конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий;</li> <li>-принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка;</li> <li>-международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии);</li> <li>- способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ);</li> <li>-виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники;</li> <li>-требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации;</li> <li>- в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов;</li> <li>- графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям;</li> <li>- особенности выполнения строительных чертежей;</li> <li>-графические обозначения материалов и элементов конструкций;</li> <li>-требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;</li> <li>-требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов.</li> </ul>

## **2. Количество часов, отводимое на освоение производственной практики**

Всего: 36 часов.

## **3. Форма промежуточной аттестации: дифференцируемый зачет** **Дополнительная информация:**

Для освоения программы производственной практики необходима база практики - предприятия и организации города и области

Материально-техническое и программное обеспечение производственной практики и т.д.: реализация программы производственной практики предполагает наличие мест прохождения практики в проектных и

строительных организациях по заключенным договорам между ПсковГУ и принимающей стороной.

Реализация программы также предполагает наличие учебно-методического комплекса по производственной практике и аудитории для проведения дифференцированного зачета по итогам практики.

Материально-техническое и программное обеспечение производственной практики и т.д.:

Оснащение оборудованием: рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся; комплект справочной, нормативной, технической документации; комплект учебно-методической документации; комплект демонстрационных строительных материалов; программное обеспечение профессионального назначения техническими средствами обучения: персональный компьютер, ноутбуки, мультимедийный проектор; комплекты демонстрационных материалов: минералов, горных пород; модели и макеты конструкций и конструктивных узлов.

Оснащенные базы практики производятся, в соответствии с п 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

#### **Программное обеспечение:**

- 1) AutoCAD 2015 (студенческая демоверсия);
- 2) операционная система Windows 7

## Аннотация рабочей программы производственной практики

### Производственная практика ПП.02.01 по ПМ 02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

#### 1. Цель и планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен освоить основной вид деятельности: Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

##### Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

##### Перечень профессиональных компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ВД 2	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства.
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.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт в:	<ul style="list-style-type: none"> <li>-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>-определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;</li> <li>-организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;</li> <li>-определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально- технических ресурсах;</li> <li>-оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</li> <li>-контроле качества и объема количества материально- технических ресурсов для производства строительных работ;</li> <li>-разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;</li> <li>-составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы;</li> <li>-составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации;</li> <li>-представлении для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам;</li> <li>-контроле выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда;</li> <li>-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> </ul>
уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>-планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;</li> <li>-осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;</li> <li>-осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);</li> <li>-осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;</li> <li>-обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;</li> <li>-формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе;</li> <li>-распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;</li> <li>-проводить обмерные работы;</li> <li>-определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;</li> <li>-осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);</li> <li>-распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;</li> <li>-определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;</li> <li>-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;</li> <li>-осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций);</li> <li>-калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации;</li> <li>-определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;</li> <li>-оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов,</li> </ul>
<p>знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;</li> <li>-требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;</li> <li>-технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе</li> </ul>

отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите;

- технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты;
- технологии катодной защиты объектов;
- этапы выполнения содержание и основные этапы геодезических разбивочных работ;
- методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов;
- правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов;
- требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий;
- требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ;
- требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства;
- методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы;
- особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства;
- нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты;
- правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты;
- порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы);
- схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- рациональное применение строительных машин и средств малой механизации;
- правила содержания и эксплуатации техники и оборудования;
- современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;
- правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ;
- порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ;



	<p>-методы профилактики дефектов систем защитных покрытий;</p> <p>-перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ;</p> <p>-основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства;</p> <p>-состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления.</p>
--	---

## **2. Количество часов, отводимое на освоение производственной практики**

Всего: 108 часов.

## **3. Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет**

### **Дополнительная информация:**

Для освоения программы производственной практики необходима база практики - предприятия и организации города и области

Материально-техническое и программное обеспечение производственной практики и т.д.: реализация программы производственной практики предполагает наличие мест прохождения практики в проектных и строительных организациях по заключенным договорам между ПсковГУ и принимающей стороной.

Реализация программы также предполагает наличие учебно-методического комплекса по производственной практике и аудитории для проведения дифференцированного зачета по итогам практики.

Материально-техническое и программное обеспечение производственной практики и т.д.:

Оснащение оборудованием: рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся; комплект справочной, нормативной, технической документации; комплект учебно-методической документации; комплект демонстрационных строительных материалов; программное обеспечение профессионального назначения техническими средствами обучения: персональный компьютер, ноутбуки, мультимедийный проектор; комплекты демонстрационных материалов: минералов, горных пород; модели и макеты конструкций и конструктивных узлов.

Оснащенные базы практики производятся, в соответствии с п 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

### **Программное обеспечение:**

- 1) AutoCAD 2015 (студенческая демоверсия);
- 2) операционная система Windows 7

## Аннотация рабочей программы производственной практики

### Производственная практика ПП.03.01 по ПМ 03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

#### 1. Цель и планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен освоить основной вид деятельности: Организацию деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

##### Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
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.
ПК 3.2.	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;
ПК 3.3.	Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;
ПК 3.4.	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;
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.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	в: -сборе, обработке и накоплении научно-технической информации в области строительства; -оперативном планировании производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и 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.
уметь	-осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; -подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; -разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности; -составлять заявки на финансирование на основе проверенной и

	<p>согласованной первичной учетной документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов;</li> <li>-разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию;</li> <li>-осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ;</li> <li>-вести таблицы учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации;</li> <li>-применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов;</li> <li>обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости;</li> <li>-разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ;</li> <li>-осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции;</li> <li>-осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;</li> <li>-вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников;</li> <li>-определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий;</li> <li>-определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду;</li> <li>-определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников;</li> <li>-определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки;</li> <li>-оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды</li> </ul>
<p>знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности;</li> <li>-состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации;</li> <li>-методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</li> <li>-методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</li> <li>-методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ;</li> <li>-методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</li> <li>-инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей</li> </ul>

	<p>для сбора статистической и аналитической информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве;</li> <li>-приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</li> <li>-основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства;</li> <li>-основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников;</li> <li>-нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</li> <li>-методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий;</li> <li>-основные методы оценки эффективности труда; основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе;</li> <li>-виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ;</li> <li>-требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ;</li> <li>-основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ;</li> <li>-основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения;</li> <li>-требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда;</li> <li>-правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</li> <li>-методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;</li> <li>-меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды,</li> </ul>
--	---

## **2. Количество часов, отводимое на освоение производственной практики**

Всего: 72 часа

## **3. Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет** **Дополнительная информация:**

Для освоения программы производственной практики необходима база практики - предприятия и организации города и области

Материально-техническое и программное обеспечение производственной практики и т.д.: реализация программы производственной практики предполагает наличие мест прохождения практики в проектных и строительных организациях по заключенным договорам между ПсковГУ и принимающей стороной.

Реализация программы также предполагает наличие учебно-методического комплекса по производственной практике и аудитории для проведения дифференцированного зачета по итогам практики.

Материально-техническое и программное обеспечение производственной практики и т.д.:

Оснащение оборудованием: рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся; комплект справочной, нормативной, технической документации; комплект учебно-методической документации; комплект демонстрационных строительных материалов; программное обеспечение профессионального назначения техническими средствами обучения: персональный компьютер, ноутбуки, мультимедийный проектор; комплекты демонстрационных материалов: минералов, горных пород; модели и макеты конструкций и конструктивных узлов.

Оснащенные базы практики производятся, в соответствии с п 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

#### **Программное обеспечение:**

- 1) AutoCAD 2015 (студенческая демоверсия);
- 2) операционная система Windows 7

## Аннотация рабочей программы производственной практики

### Производственная практика ПП.04.01 по ПМ 04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

#### 1. Цель и планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен освоить основной вид деятельности: Организацию видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

##### Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов
ПК 4.1.	Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений
ПК 4.2.	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий
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
ПК 4.4.	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

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.
уметь	Проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания; пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов; оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки; владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий; использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания; организовывать внедрение передовых методов и приемов труда; определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства; подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству; составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания; составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта; организовывать взаимодействие между всеми субъектами



	капитального ремонта; проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования; составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков; планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия; осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах; определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов; оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта; подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту.
знать	<p>Методы визуального и инструментального обследования; правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий; основные методы усиления конструкций;</p> <p>правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий;</p> <p>пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий;</p> <p>положение по техническому обследованию жилых зданий;</p> <p>правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда; обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг;</p> <p>основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации;</p> <p>организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома; нормативы продолжительности текущего ремонта; перечень работ, относящихся к текущему ремонту; периодичность работ текущего ремонта; оценку качества ремонтно-строительных работ; методы и технологию проведения ремонтных работ; нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ.</p>

## **2. Количество часов, отводимое на освоение производственной практики**

Всего: 72 часа

## **3. Форма промежуточной аттестации: - дифференцированный зачет**

### **Дополнительная информация:**

Для освоения программы производственной практики необходима база практики - предприятия и организации города и области

Материально-техническое и программное обеспечение производственной практики и т.д.: реализация программы производственной практики предполагает наличие мест прохождения практики в проектных и строительных организациях по заключенным договорам между ПсковГУ и принимающей стороной.

Реализация программы также предполагает наличие учебно-методического комплекса по производственной практике и аудитории для проведения дифференцированного зачета по итогам практики.

Материально-техническое и программное обеспечение производственной практики и т.д.:

Оснащение оборудованием: рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся; комплект справочной, нормативной, технической документации; комплект учебно-методической документации; комплект демонстрационных строительных материалов; программное обеспечение профессионального назначения техническими средствами обучения: персональный компьютер, ноутбуки, мультимедийный проектор; комплекты демонстрационных материалов: минералов, горных пород; модели и макеты конструкций и конструктивных узлов.

Оснащенные базы практики производятся, в соответствии с п 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

**Программное обеспечение:**

- 1) AutoCAD 2015 (студенческая демоверсия);
- 2) операционная система Windows 7

**Аннотация рабочей программы производственной практики  
ПП 05.01 по профессиональному модулю  
ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей  
служащих**

**1. Цель практики:**

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен освоить основной вид деятельности: Выполнение работ по профессии Маляр и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 5.1.	Организовывать и выполнять работы по окрашиванию, оклеиванию и ремонту поверхностей с использованием оборудования и инструментов.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

**иметь практический опыт по:**

- выполнению простых работ по окрашиванию, оклеиванию и ремонту поверхностей.

**уметь:**

- приготавливать и перетирать шпатлевочные составы.

- шпатлевать поверхности вручную.

- грунтовать поверхности кистями, валиками, краскопультами с ручным приводом.
- шлифовать огрунтованных, окрашенных и прошпатлеванных поверхностей.
- покрывать поверхности лаками на основе битумов вручную.
- обрезать кромки обоев вручную.
- наносить клеевой состав на поверхности.
- оклеивать стены бумагой.
- варить клей.

**знать:**

- основные требования, предъявляемые к качеству окрашивания;
- свойства основных материалов и составов, применяемых при производстве малярных и обойных работ;
- способы подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание;
- устройство механизмов для приготовления и перемешивания шпатлевочных составов;
- способы варки клея и раскроя обоев.

**2. Количество часов, отводимое на освоение производственной практики**

Всего: 36 часов.

**3. Форма промежуточной аттестации:** - дифференцированный зачет

**Дополнительная информация:**

Практика проводится в учебных мастерских Колледжа ПсковГУ. Реализация программы также предполагает наличие учебно-методического комплекса по производственной практике и технических средств - ПК.

**Программное обеспечение:**

- 1) AutoCAD 2015 (студенческая демоверсия);
- 2) операционная система Windows 7

## Аннотация рабочей программы учебной практики

### Учебная практика УП.01.01

#### по ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

#### 1. Цель и планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен освоить основной вид деятельности: Участие в проектировании зданий и сооружений и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

## Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Участие в проектировании зданий и сооружений
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
ПК 1.2.	Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций
ПК 1.3.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
ПК 1.4.	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подбора строительных конструкций и материалов;</li> <li>-разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий;</li> <li>-разработки архитектурно-строительных чертежей; выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований;</li> <li>-составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;</li> <li>- разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства;</li> <li>- разработки карт технологических и трудовых процессов.</li> </ul>
уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- читать проектно-технологическую документацию;</li> <li>-пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;</li> <li>- определять глубину заложения фундамента;</li> <li>-выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;</li> <li>-подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;</li> <li>- выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;</li> <li>- строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме;</li> <li>- выполнять статический расчет;</li> <li>- проверять несущую способность конструкций;</li> <li>- подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;</li> <li>- выполнять расчеты соединений элементов конструкции;</li> <li>- читать проектно-технологическую документацию;</li> <li>-пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;</li> <li>-определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;</li> <li>-разрабатывать графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов;</li> <li>- заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ;</li> <li>- определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями.</li> </ul>
знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>-виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты;</li> <li>-конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий;</li> <li>-принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка;</li> <li>-международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии);</li> <li>- способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ);</li> <li>-виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники;</li> <li>-требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации;</li> <li>- в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов;</li> <li>- графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям;</li> <li>- особенности выполнения строительных чертежей;</li> <li>-графические обозначения материалов и элементов конструкций;</li> <li>-требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;</li> <li>-требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов.</li> </ul>

## 2. Количество часов, отводимое на освоение учебной практики

Всего: 72 часа.

## 3. Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

### Дополнительная информация:

Для освоения программы учебной практики необходима база практики.

Материально-техническое и программное обеспечение учебной практики и т.д.:

Оснащение оборудованием: рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся; комплект справочной, нормативной, технической документации; комплект учебно-методической документации;

комплект демонстрационных строительных материалов; программное обеспечение профессионального назначения техническими средствами обучения: персональный компьютер, ноутбуки, мультимедийный проектор; комплекты демонстрационных материалов: минералов, горных пород; модели и макеты конструкций и конструктивных узлов.

Оснащенные базы практики производятся, в соответствии с п 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

Наличие материально – технической базы, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранной траектории.

**Программное обеспечение:**

- 1) AutoCAD 2015 (студенческая демоверсия);
- 2) операционная система Windows 7



## Аннотация рабочей программы учебной практики

### Учебная практика УП.01.02 по ПМ 01 Участие в проектировании зданий и сооружений

#### 1. Цель и планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен освоить основной вид деятельности: Участие в проектировании зданий и сооружений и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Участие в проектировании зданий и сооружений
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
ПК 1.2.	Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций
ПК 1.3.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
ПК 1.4.	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подбора строительных конструкций и материалов;</li> <li>-разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий;</li> <li>-разработки архитектурно-строительных чертежей; выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований;</li> <li>-составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;</li> <li>- разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства;</li> <li>- разработки карт технологических и трудовых процессов.</li> </ul>
уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- читать проектно-технологическую документацию;</li> <li>-пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;</li> <li>- определять глубину заложения фундамента;</li> <li>-выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;</li> <li>-подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;</li> <li>- выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;</li> <li>- строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме;</li> <li>- выполнять статический расчет;</li> <li>- проверять несущую способность конструкций;</li> <li>- подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;</li> <li>- выполнять расчеты соединений элементов конструкции;</li> <li>- читать проектно-технологическую документацию;</li> <li>-пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;</li> <li>-определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;</li> <li>-разрабатывать графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными</li> </ul>

	<p>заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов;</li> <li>- заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ;</li> <li>- определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями.</li> </ul>
знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>-виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты;</li> <li>-конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий;</li> <li>-принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка;</li> <li>-международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии);</li> <li>- способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ);</li> <li>-виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники;</li> <li>-требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации;</li> <li>- в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов;</li> <li>- графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям;</li> <li>- особенности выполнения строительных чертежей;</li> <li>-графические обозначения материалов и элементов конструкций;</li> <li>-требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;</li> <li>-требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов.</li> </ul>

## **2. Количество часов, отводимое на освоение учебной практики**

Всего: 144 часа.

## **3. Форма промежуточной аттестации: дифференцируемый зачет**

### **Дополнительная информация:**

Для освоения программы учебной практики необходима база практики.

Материально-техническое и программное обеспечение учебной практики и т.д.:

Оснащение оборудованием: рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся; комплект справочной, нормативной, технической документации; комплект учебно-методической документации; комплект демонстрационных строительных материалов; программное обеспечение профессионального назначения техническими средствами обучения: персональный компьютер, ноутбуки, мультимедийный проектор; комплекты демонстрационных материалов: минералов, горных пород; модели и макеты конструкций и конструктивных узлов.

Оснащенные базы практики производятся, в соответствии с п 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

Наличие материально – технической базы, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранной траектории.

**Программное обеспечение:**

- 1) AutoCAD 2015 (студенческая демоверсия);
- 2) операционная система Windows 7

## Аннотация рабочей программы учебной практики

### Учебная практика УП.02.01 по ПМ 02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

#### 1. Цель и планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен освоить основной вид деятельности: Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

##### Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства.
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 расходующихся материалов.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт в:	<ul style="list-style-type: none"> <li>-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>-определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;</li> <li>-организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;</li> <li>-определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;</li> <li>-оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</li> <li>-контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</li> <li>-разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;</li> <li>-составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы;</li> <li>-составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации;</li> <li>-представлении для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам;</li> <li>-контроле выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда;</li> <li>-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> </ul>
----------------------------	---

<p>уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;</li> <li>-осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;</li> <li>-осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;</li> <li>-осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);</li> <li>-осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;</li> <li>-обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;</li> <li>-формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе;</li> <li>-распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;</li> <li>-проводить обмерные работы;</li> <li>-определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;</li> <li>-осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);</li> <li>-распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;</li> <li>-определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;</li> <li>-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;</li> <li>-осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций);</li> <li>-калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации;</li> <li>-определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;</li> <li>-оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов,</li> </ul>
<p>знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;</li> <li>-требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте</li> </ul>

	<p>капитального строительства;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите;</li><li>-технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты;</li><li>-технологии катодной защиты объектов;</li><li>-этапы выполнения содержание и основные этапы геодезических разбивочных работ;</li><li>-методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов;</li><li>-правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов;</li><li>-требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;</li><li>-методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий;</li><li>-требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</li><li>-требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ;</li><li>-требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства;</li><li>-методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</li><li>-технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы;</li><li>-особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства;</li><li>-нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты;</li><li>-правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты;</li><li>-порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы);</li><li>-схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</li><li>-рациональное применение строительных машин и средств малой механизации;</li><li>-правила содержания и эксплуатации техники и оборудования;</li><li>-современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;</li><li>-правила ведения исполнительной и учетной документации при</li></ul>
--	---



	<p>производстве строительных работ;</p> <p>-порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <p>-методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ;</p> <p>-методы профилактики дефектов систем защитных покрытий;</p> <p>-перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ;</p> <p>-основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства;</p> <p>-состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления</p>
--	---

## **2. Количество часов, отводимое на освоение учебной практики**

Всего: 72 часа.

## **3. Форма промежуточной аттестации: дифференцируемый зачет**

### **Дополнительная информация:**

Для освоения программы учебной практики необходима база практики.

Материально-техническое и программное обеспечение учебной практики и т.д.:

Оснащение оборудованием: рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся; комплект справочной, нормативной, технической документации; комплект учебно-методической документации; комплект демонстрационных строительных материалов; программное обеспечение профессионального назначения техническими средствами обучения: персональный компьютер, ноутбуки, мультимедийный проектор; комплекты демонстрационных материалов: минералов, горных пород; модели и макеты конструкций и конструктивных узлов.

Оснащенные базы практики производятся, в соответствии с п. 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

Наличие материально – технической базы, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранной траектории.

### **Программное обеспечение:**

- 1) AutoCAD 2015 (студенческая демоверсия);
- 2) операционная система Windows 7

**Аннотация рабочей программы производственной практики  
УП 05.01**

**по ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих,  
должностей служащих**

**1. Цель практики:**

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен освоить основной вид деятельности: Выполнение работ по профессии Маляр и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 5.1.	Организовывать и выполнять работы по окрашиванию, оклеиванию и ремонту поверхностей с использованием оборудования и инструментов.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

**иметь практический опыт по:**

- выполнению простых работ по окрашиванию, оклеиванию и ремонту поверхностей.

**уметь:**

- приготавливать и перетирать шпатлевочные составы.  
- шпатлевать поверхности вручную.

- грунтовать поверхности кистями, валиками, краскопультами с ручным приводом.
- шлифовать огрунтованных, окрашенных и прошпатлеванных поверхностей.
- покрывать поверхности лаками на основе битумов вручную.
- обрезать кромки обоев вручную.
- наносить клеевой состав на поверхности.
- оклеивать стены бумагой.
- варить клей.

**знать:**

- основные требования, предъявляемые к качеству окрашивания;
- свойства основных материалов и составов, применяемых при производстве малярных и обоевых работ;
- способы подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание;
- устройство механизмов для приготовления и перемешивания шпатлевочных составов;
- способы варки клея и раскроя обоев.

**2. Количество часов, отводимое на освоение производственной практики**

Всего: 36 часов.

**3. Форма промежуточной аттестации:** - дифференцированный зачет

**Дополнительная информация:**

Для освоения программы учебной практики необходима база практики.

Материально-техническое и программное обеспечение учебной практики и т.д.:

Оснащение оборудованием: рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся; комплект справочной, нормативной, технической документации; комплект учебно-методической документации; комплект демонстрационных строительных материалов; программное обеспечение профессионального назначения техническими средствами обучения: персональный компьютер, ноутбуки, мультимедийный проектор; комплекты демонстрационных материалов.

Оснащенные базы практики производятся, в соответствии с п 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

Наличие материально – технической базы, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранной траектории.

**Программное обеспечение:**

- 1) AutoCAD 2015 (студенческая демоверсия);
- 2) операционная система Windows 7