

Аннотации рабочих программ практик
Аннотация рабочей программы учебной практики

Учебная практика УП.01.01 Геодезическая
по ПМ 01 «Участие в проектировании систем газораспределения и
газопотребления»

1. Цель и планируемые результаты освоения учебной практики

Выполнение учебной практики ориентировано на закрепление знаний, позволяющих детально формировать у обучающихся следующие профессиональные компетенции: ПК 1.1-ПК 1.3

2. Место практики в структуре ОПОПССЗ СПО:

Учебная практика УП.01.01 Геодезическая относится к профессиональному модулю ПМ 01 «Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления» в обязательной части и входит в профессиональный цикл (профессиональные модули) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

3. Требования к результатам освоения практики:

Обучающийся в ходе освоения практики должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none">- чтении чертежей рабочих проектов;- составлении эскизов и проектирования элементов систем газораспределения и газопотребления;- выборе материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения;- составлении спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления.
Уметь	<ul style="list-style-type: none">- вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения;- строить продольные профили участков газопроводов;- вычерчивать оборудование и газопроводы на планах этажей;- моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы внутренних газопроводов для гражданских, промышленных и сельскохозяйственных объектов;- читать архитектурно-строительные и специальные чертежи;- конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера;- пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета элементов систем газораспределения и газопотребления;- определять расчетные расходы газа потребителями низкого, среднего и высокого давления;- выполнять гидравлический расчет систем газораспределения и газопотребления;- подбирать оборудование газорегуляторных пунктов;- выполнять расчет систем и подбор оборудования с использованием

	<p>вычислительной техники и персональных компьютеров;</p> <ul style="list-style-type: none"> - заполнять формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями.
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - классификацию и устройство газопроводов городов и населенных пунктов; - основные элементы систем газораспределения и газопотребления; - условные обозначения на чертежах; - устройство бытовых газовых приборов и аппаратуры; - автоматические устройства систем газораспределения и газопотребления; - состав проектов и требования к проектированию систем газораспределения и газопотребления; - алгоритмы для расчета систем и подбора газопотребляющего оборудования; - устройство и типы газорегуляторных установок, методику выбора оборудования газорегуляторных пунктов; - устройство и параметры газовых горелок; - устройство газонаполнительных станций; - требования, предъявляемые к размещению баллонных и резервуарных установок сжиженных углеводородных газов; - нормы проектирования установок сжиженного газа; - требования, предъявляемые к защите газопроводов от коррозии; - параметры и технические условия применения трубопроводов и арматуры.

Обладать:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	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 1	Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления
ПК 1.1.	Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления
ПК 1.2.	Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления
ПК 1.3.	Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

4. Общая трудоемкость практики по формам обучения составляет:

всего – 2 недели, 72 часа

5. Дополнительная информация:

Реализация программы учебной практики УП 01.01 Геодезическая предполагает наличие мест прохождения учебной практики – предприятия и организации города и области.

Реализация программы также предполагает наличие учебно-методического комплекса по учебной практике и технических средств - ПК.

Аннотация рабочей программы учебной практики

Учебная практика УП.01.02 САПР

по ПМ 01 «Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления»

1. Цель и планируемые результаты освоения учебной практики

Выполнение учебной практики ориентировано на закрепление знаний, позволяющих детально формировать у обучающихся следующие профессиональные компетенции: ПК 1.1-ПК 1.3

2. Место практики в структуре ОПОПССЗ СПО:

Учебная практика УП.01.02 САПР относится к профессиональному модулю ПМ 01 «Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления» в обязательной части и входит в профессиональный цикл (профессиональные модули) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

3. Требования к результатам освоения практики:

Обучающийся в ходе освоения практики должен:

<p>Иметь практический опыт</p>	<ul style="list-style-type: none"> - чтении чертежей рабочих проектов; - составлении эскизов и проектирования элементов систем газораспределения и газопотребления; - выборе материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения; - составлении спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления.
<p>Уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> - вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения; - строить продольные профили участков газопроводов; - вычерчивать оборудование и газопроводы на планах этажей; - моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы внутренних газопроводов для гражданских, промышленных и сельскохозяйственных объектов; - читать архитектурно-строительные и специальные чертежи; - конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера; - пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета элементов систем газораспределения и газопотребления; - определять расчетные расходы газа потребителями низкого, среднего и высокого давления; - выполнять гидравлический расчет систем газораспределения и газопотребления; - подбирать оборудование газорегуляторных пунктов; - выполнять расчет систем и подбор оборудования с использованием вычислительной техники и персональных компьютеров; - заполнять формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями.
<p>Знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> - классификацию и устройство газопроводов городов и населенных пунктов; - основные элементы систем газораспределения и газопотребления; - условные обозначения на чертежах; - устройство бытовых газовых приборов и аппаратуры; - автоматические устройства систем газораспределения и газопотребления; - состав проектов и требования к проектированию систем газораспределения и газопотребления; - алгоритмы для расчета систем и подбора газопотребляющего оборудования; - устройство и типы газорегуляторных установок, методику выбора оборудования газорегуляторных пунктов; - устройство и параметры газовых горелок; - устройство газонаполнительных станций; - требования, предъявляемые к размещению баллонных и резервуарных установок сжиженных углеводородных газов; - нормы проектирования установок сжиженного газа; - требования, предъявляемые к защите газопроводов от коррозии; - параметры и технические условия применения трубопроводов и

	арматуры.
--	-----------

Обладать:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	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 1	Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления
ПК 1.1.	Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления
ПК 1.2.	Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления
ПК 1.3.	Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

4. Общая трудоемкость практики по формам обучения составляет:

всего – 3 недели, 108 часов

5. Дополнительная информация:

Реализация программы учебной практики УП 01.02 САПР предполагает наличие мест прохождения учебной практики – предприятия и организации города и области.

Реализация программы также предполагает наличие учебно-методического комплекса по учебной практике и технических средств - ПК.

**Аннотация рабочей программы производственной практики
Производственная практика ПП 01.01 Производственная практика
по ПМ 01 «Участие в проектировании систем газораспределения и
газопотребления»**

1. Цель и планируемые результаты освоения учебной практики

Выполнение производственной практики ориентировано на закрепление знаний, позволяющих детально формировать у обучающихся следующие профессиональные компетенции: ПК 1.1-ПК 1.3

2. Место практики в структуре ОПОПССЗ СПО:

Учебная практика ПП.01.01 Производственная практика относится к профессиональному модулю ПМ 01 «Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления» в обязательной части и входит в профессиональный цикл (профессиональные модули) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

3. Требования к результатам освоения практики:

Обучающийся в ходе освоения практики должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none">- чтении чертежей рабочих проектов;- составлении эскизов и проектирования элементов систем газораспределения и газопотребления;- выборе материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения;- составлении спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления.
Уметь	<ul style="list-style-type: none">- вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения;- строить продольные профили участков газопроводов;- вычерчивать оборудование и газопроводы на планах этажей;- моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы внутренних газопроводов для гражданских, промышленных и сельскохозяйственных объектов;- читать архитектурно-строительные и специальные чертежи;- конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера;- пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета элементов систем газораспределения и газопотребления;- определять расчетные расходы газа потребителями низкого, среднего

	<p>и высокого давления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять гидравлический расчет систем газораспределения и газопотребления; - подбирать оборудование газорегуляторных пунктов; - выполнять расчет систем и подбор оборудования с использованием вычислительной техники и персональных компьютеров; - заполнять формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями.
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - классификацию и устройство газопроводов городов и населенных пунктов; - основные элементы систем газораспределения и газопотребления; - условные обозначения на чертежах; - устройство бытовых газовых приборов и аппаратуры; - автоматические устройства систем газораспределения и газопотребления; - состав проектов и требования к проектированию систем газораспределения и газопотребления; - алгоритмы для расчета систем и подбора газопотребляющего оборудования; - устройство и типы газорегуляторных установок, методику выбора оборудования газорегуляторных пунктов; - устройство и параметры газовых горелок; - устройство газонаполнительных станций; - требования, предъявляемые к размещению баллонных и резервуарных установок сжиженных углеводородных газов; - нормы проектирования установок сжиженного газа; - требования, предъявляемые к защите газопроводов от коррозии; - параметры и технические условия применения трубопроводов и арматуры.

Обладать:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания

	необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	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 1	Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления
ПК 1.1.	Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления
ПК 1.2.	Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления
ПК 1.3.	Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления

4. Общая трудоемкость практики по формам обучения составляет:

всего – 4 недели, 144 часа

5. Дополнительная информация:

Реализация программы производственной практики ПП 01.01 Производственная практика предполагает наличие мест прохождения учебной практики – предприятия и организации города и области.

Реализация программы также предполагает наличие учебно-методического комплекса по производственной практике и технических средств - ПК.

Аннотация рабочей программы производственной практики Производственная практика ПП 02.01 Производственная практика по ПМ 02 «Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления»

1. Цель и планируемые результаты освоения учебной практики

Выполнение производственной практики ориентировано на закрепление знаний, позволяющих детально формировать у обучающихся следующие профессиональные компетенции: ПК 2.1-ПК 2.5

2. Место практики в структуре ОПОПССЗ СПО:

Учебная практика ПП.02.01 Производственная практика относится к профессиональному модулю ПМ 02 «Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления» в обязательной части и входит в профессиональный цикл (профессиональные модули) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

3. Требования к результатам освоения практики:

Обучающийся в ходе освоения практики должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none">- подготовке и оборудовании участка производства однотипных строительных работ;- определении потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах;- контроле качества и объема (количества) материально-технических ресурсов;- осуществлении оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ;- проведении контроля соблюдения технологии производства однотипных строительных работ;- ведении текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;- осуществлении текущего контроля качества результатов производства однотипных строительных работ;- выявлении причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной, технологической и проектной документации;- оценке эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ;- проведении инструктажа работников по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;- разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ;- оформлении разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;- разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;- разработке, планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных однотипных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации;- определении потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;- осуществлении контроля соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;- осуществлении приемочного контроля законченных видов и этапов строительных работ.
Уметь	<ul style="list-style-type: none">- определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ;- определять номенклатуру и осуществлять расчет объема (количества) строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства однотипных строительных работ;- производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов;- осуществлять документальный учет материально-технических

	<p>ресурсов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства однотипных строительных работ; - производить расчеты объемов производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими и иными ресурсами, специализацией, квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников; - осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов производства и сравнительный анализ соответствия данных контроля качества строительных работ; - осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ); - осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); - подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; - разрабатывать графики эксплуатации строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; - осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ); - осуществлять документальное сопровождение приемочного контроля в документах, предусмотренных действующей в организации системой управления качеством (журналах работ, актах скрытых работ, актах промежуточной приемки ответственных конструкций); - осуществлять обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами; - составлять заявки на технологическую оснастку, инструмент приспособления для строительного производства; - применять современные способы отчетности и хранения технической документации на объекты капитального строительства; - вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников; - определять вредные и (или) опасные факторы, связанные с производством однотипных строительных работ, использованием строительной техники и складированием материалов, изделий и конструкций; - определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства однотипных строительных работ (ограждение строительной площадки, ограждение или обозначение опасных зон, освещение); - определять перечень средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников, выполняющих однотипные строительные работы.
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - требования технических документов, основные положения, нормативные акты, регулирующие строительную деятельность, технические условия, строительные нормы и правила и другие нормативные документы по проектированию, порядку проведения, технологии, организации строительного производства; - способы и методы планирования строительных работ (календарные

	<p>планы, оперативные планы, графики производства работ); методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; - методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства однотипных строительных работ; - методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; - технологии производства однотипных строительных работ; особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства; - требования к элементам конструкций здания (помещения) и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов; - виды и характеристики основных строительных машин, механизмов, оборудования, энергетических установок, транспортных средств, технологической оснастки и другой техники, применяемой при выполнении строительных работ; - методы визуального и инструментального контроля качества объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов и результатов производства строительных работ; - схемы операционного контроля качества строительных работ; - методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ (применение альтернативных технологий производства работ, материалов и комплектующих, повышение квалификации работников); - основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности.</p>
--	---

Обладать:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09	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	Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления
ПК 2.1.	Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу
ПК 2.2.	Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления в соответствии с правилами и нормами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды
ПК 2.3.	Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ
ПК 2.4.	Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления
ПК 2.5.	Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления

4. Общая трудоемкость практики по формам обучения составляет:

всего – 4 недели, 144 часа

5. Дополнительная информация:

Реализация программы производственной практики ПП 02.01 Производственная практика предполагает наличие мест прохождения учебной практики – предприятия и организации города и области.

Реализация программы также предполагает наличие учебно-методического комплекса по производственной практике и технических средств - ПК.

**Аннотация рабочей программы производственной практики
ПП.03.01 Производственная практика
по ПМ 03 «Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления»**

1. Цель и планируемые результаты освоения учебной практики

Выполнение производственной практики ориентировано на закрепление знаний, позволяющих детально формировать у обучающихся следующие профессиональные компетенции: ПК 3.1-ПК 3.6

2. Место практики в структуре ОПОПССЗ СПО:

Учебная практика ПП 03.01 Производственная практика относится к профессиональному модулю ПМ 03 «Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления» в обязательной части и входит в профессиональный цикл (профессиональные модули) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

3. Требования к результатам освоения практики:

Обучающийся в ходе освоения практики должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none">- разработке проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления; составлении проекта планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной;- обеспечении обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры; проверке (технической диагностике) состояния газопроводов приборами ультразвукового контроля;- ведении журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности; осуществлении анализа параметров настройки регуляторов давления и предохранительных клапанов;- осуществлении контроля утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств;- осуществлении контроля производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления;- осуществлении контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования;- выявлении фактов несанкционированного подключения и безучетного пользования газом;- проверке эффективности антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления;- обеспечении замены баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа;- осуществлении контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами;- осуществлении контроля правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта;- обеспечении плановых осмотров элементов домового газового оборудования;- техническом освидетельствовании стальных внутридомовых газопроводов, систем газопотребления приборами ультразвукового контроля; составлении актов и дефектных ведомостей о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов,
-------------------------	--

	<p>отключающих устройств и других элементов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - контроле соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования; актуализации результатов обхода потребителей бытового газа, фиксации выявленных нарушений правил пользования газом и выдаче предписания; - ведении необходимой отчетной документации в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации; - организации работы подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ; - проведении производственного инструктажа персонала на рабочем месте; - осуществлении проверки технического состояния и контроля работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики инженерных сетей, зданий и сооружений; - анализе работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики, проведении учета выявленных неисправностей и дефектов и отражении результатов в отчетной документации.
<p>Уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проводить диагностику элементов газопровода низкого давления, технического состояния котлового оборудования, вспомогательного оборудования; - проводить визуальные наблюдения, инструментальные обследования и испытания; - вести журналы учета обходов и осмотров, фиксировать изменение технического состояния элементов газопровода низкого давления, оборудования котельных; - выявлять несанкционированные подключения к газопроводу, используя современную контрольно-измерительную технику; - обеспечивать рабочие места, их техническое оснащение; - вести таблицу учета рабочего времени персонала, выполняющего работы по эксплуатации трубопроводов; - организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, КИПиА, трубопроводов, инженерных сетей, зданий и сооружений, по подготовке котельной к осенне-зимним и весенне-летним условиям эксплуатации; контролировать процесс работы газоподающего и газоиспользующего оборудования в штатном режиме, при проведении работ по перепланировке и капитальному ремонту помещений; - обосновывать необходимость вывода котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА), трубопроводов и инженерных сетей, зданий и сооружений котельной в ремонт; - работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения по эксплуатации газопроводов низкого давления.

Знать	<ul style="list-style-type: none"> - нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ; - методы визуального и инструментального контроля технического состояния газопроводов низкого давления, элементов домового газового оборудования; - правила эксплуатации газопроводов низкого давления; - технологические процессы производства работ по ремонту газопроводов, по техническому обслуживанию и ремонту элементов домового газового оборудования; - требования к охране труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве работ по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления; домового газового оборудования; - технические характеристики и требования, предъявляемые к газу, подаваемому в газопроводы низкого давления, запорной и регулирующей арматуре, опорам, металлоконструкциям и другому оборудованию, и сооружениям на газопроводе низкого давления, для определения соответствия их заданным в технических и иных документах параметрам; - специализированное программное обеспечение для решения задач по техническому содержанию и ремонту газопроводов низкого давления; номенклатуру и технические характеристики газоподающего и газоиспользующего оборудования; - требования, предъявляемые к качеству работ по техническому содержанию и ремонту элементов домового газового оборудования; - технические характеристики и требования, предъявляемые к газу, подаваемому к газоиспользующему оборудованию, системам вентиляции, отключающим устройствам и автоматике; - свойства газа и его дератизации; - свойства топлива и влияние качества топлива на процесс горения и теплопроизводительность котлоагрегатов; - принцип работы обслуживаемых котлоагрегатов.
-------	---

Обладать:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания

	необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	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, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
ПК 3.1.	Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления
ПК 3.2.	Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления
ПК 3.3.	Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления
ПК 3.4.	Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством
ПК 3.5.	Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
ПК 3.6.	Анализировать и контролировать процесс подачи газа низкого давления и соблюдения правил его потребления в системах газораспределения и газопотребления

4. Общая трудоемкость практики по формам обучения составляет:

всего – 3 недели, 108 часов

5. Дополнительная информация:

Реализация программы производственной практики ПП 03.01 Производственная практика предполагает наличие мест прохождения учебной практики – предприятия и организации города и области.

Реализация программы также предполагает наличие учебно-методического комплекса по производственной практике и технических средств - ПК.

**Аннотация рабочей программы учебной практики
УП 04.01 Учебная практика
по ПМ 04 «Освоение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностей служащих»**

1. Цель и планируемые результаты освоения учебной практики

Выполнение учебной практики ориентировано на закрепление знаний, позволяющих детально формировать у обучающихся следующие профессиональные компетенции: ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3

2. Место практики в структуре ОПОПССЗ СПО:

Учебная практика УП 04.01 Учебная практика относится к профессиональному модулю ПМ 04 «Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих» в обязательной части и входит в профессиональный цикл (профессиональные модули) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

3. Требования к результатам освоения практики:

Обучающийся в ходе освоения практики должен:

Код	Наименование видов деятельности и требований к практическому опыту, знаниям и умениям
Иметь практический опыт	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none">получение сменного задания на производство работ по техническому обслуживанию газовых сетей домохозяйств;проверка исправности и работоспособности инструмента приспособлений и средств индивидуальной защиты;выполнение обходов газовых сетей домохозяйства в соответствии с маршрутами обходов;осмотр арматуры и трубопроводов газовых сетей домохозяйства на отсутствие поверхностных дефектов;очистка запорной, регулирующей арматуры, трубопроводов опорно-подвесной системы трубопроводов газовых сетей домохозяйства от пыли и грязи;выполнение профилактических работ на газовых сетях домохозяйства в соответствии с требованиями технических регламентов;удаление влаги и конденсата из газопроводов в порядке установленном технической документацией;получение сменного задания на производство работ по ремонту элементов газовых сетей домохозяйства;проверка исправности и работоспособности инструмента приспособлений и средств индивидуальной защиты;отсоединение участков газовых сетей домохозяйства для проведения ремонтных работ;демонтаж запорной и регулирующей арматуры газовых сетях домохозяйства в сроки, установленные техническими регламентами;передача на поверку и получение поверенной запорной регулирующей арматуры для монтажа;монтаж запорной и регулирующей арматуры на газовых сетях домохозяйства;профилактический ремонт элементов антикоррозийной электрохимической защиты;слесарная обработка деталей при устранении поверхностных дефектов трубопроводов методом сварки;получение сменного задания на производство пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей

	<p>домохозяйства после ремонта; проверка исправности и работоспособности инструмента приспособлений и средств индивидуальной защиты; подготовка составов для проверки герметичности резьбовых соединений газовых сетей домохозяйства; проверка сварочных соединений на «мел-керосин»; подача бытового газа в сеть для проведения пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства; проверка герметичности резьбовых соединений после проведения комплекса ремонтных работ; проверка работоспособности запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства под давлением</p>
<p>Уметь</p>	<p>получение сменного задания на производство работ по техническому обслуживанию газовых сетей домохозяйств; проверка исправности и работоспособности инструмента приспособлений и средств индивидуальной защиты; выполнение обходов газовых сетей домохозяйства в соответствии с маршрутами обходов; осмотр арматуры и трубопроводов газовых сетей домохозяйства на отсутствие поверхностных дефектов; очистка запорной, регулирующей арматуры, трубопроводов опорно-подвесной системы трубопроводов газовых сетей домохозяйства от пыли и грязи; выполнение профилактических работ на газовых сетях домохозяйства в соответствии с требованиями технических регламентов; удаление влаги и конденсата из газопроводов в порядке установленном технической документацией; получение сменного задания на производство работ по ремонту элементов газовых сетей домохозяйства; проверка исправности и работоспособности инструмента приспособлений и средств индивидуальной защиты; отсоединение участков газовых сетей домохозяйства для проведения ремонтных работ; демонтаж запорной и регулирующей арматуры газовых сетях домохозяйства в сроки, установленные техническими регламентами; передача на поверку и получение поверенной запорной регулирующей арматуры для монтажа; монтаж запорной и регулирующей арматуры на газовых сетях домохозяйства; профилактический ремонт элементов антикоррозийной электрохимической защиты; слесарная обработка деталей при устранении поверхностных дефектов трубопроводов методом сварки; получение сменного задания на производство пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства после ремонта; проверка исправности и работоспособности инструмента приспособлений и средств индивидуальной защиты; подготовка составов для проверки герметичности резьбовых соединений газовых сетей домохозяйства;</p>

	<p>проверка сварочных соединений на «мел-керосин»; подача бытового газа в сеть для проведения пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства; проверка герметичности резьбовых соединений после проведения комплекса ремонтных работ; проверка работоспособности запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства под давлением</p>
Знать	<p>принцип работы и общие технические характеристики газовых сетей домохозяйства; методы оценки технического состояния арматуры и трубопроводов газовых сетей домохозяйства; свойства газа с учетом его дератизации; внешние проявления поверхностных дефектов на газовых сетях домохозяйства; правила производства работ по обслуживанию газовых систем домохозяйства; требования охраны труда при техническом обслуживании газовых сетей домохозяйства; слесарное дело; устройство и технические характеристики запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства; правила эксплуатации газовых сетей домохозяйства; свойства газа с учетом его дератизации; принцип работы антикоррозийной электрохимической защиты газовых сетей домохозяйства; технология монтажа и демонтажа запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства; технология монтажа и демонтажа запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства; требования охраны труда при ремонте газовых сетей домохозяйства; слесарное дело; технология производства пусконаладочных работ и испытания газовых сетей домохозяйства; свойства газа с учетом его дератизации; методы контроля герметичности резьбовых и сварных соединений; требования охраны труда при производстве пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства; слесарное дело.</p>

4. Общая трудоемкость практики по формам обучения составляет:

всего – 7 недель, 252 часов

5. Дополнительная информация:

Реализация программы производственной практики УП 04.01 Учебная практика предполагает наличие мест прохождения учебной практики – предприятия и организации города и области.

Реализация программы также предполагает наличие учебно-методического комплекса по учебной практике и технических средств - ПК.

Аннотация рабочей программы учебной практики
ПП 04.01 Производственная практика
по ПМ 04 «Освоение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностей служащих»

1. Цель и планируемые результаты освоения учебной практики

Выполнение производственной практики ориентировано на освоение основного вида деятельности 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования.

2. Место практики в структуре ОПОПССЗ СПО:

Учебная практика ПП 04.01 Производственная практика относится к профессиональному модулю ПМ 04 «Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих» в обязательной части и входит в профессиональный цикл (профессиональные модули) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

3. Требования к результатам освоения практики:

Обучающийся в ходе освоения практики должен:

Код	Наименование видов деятельности и требований к практическому опыту, знаниям и умениям
18554	Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования
Иметь практический опыт	Иметь практический опыт: получение сменного задания на производство работ по техническому обслуживанию газовых сетей домохозяйств; проверка исправности и работоспособности инструмента приспособлений и средств индивидуальной защиты; выполнение обходов газовых сетей домохозяйства в соответствии с маршрутами обходов; осмотр арматуры и трубопроводов газовых сетей домохозяйства на отсутствие поверхностных дефектов; очистка запорной, регулирующей арматуры, трубопроводов опорно-подвесной системы трубопроводов газовых сетей домохозяйства от пыли и грязи; выполнение профилактических работ на газовых сетях домохозяйства в соответствии с требованиями технических регламентов; удаление влаги и конденсата из газопроводов в порядке установленном технической документацией; получение сменного задания на производство работ по ремонту элементов газовых сетей домохозяйства; проверка исправности и работоспособности инструмента приспособлений и средств индивидуальной защиты; отсоединение участков газовых сетей домохозяйства для проведения ремонтных работ;

	<p>демонтаж запорной и регулирующей арматуры газовых сетях домохозяйства в сроки, установленные техническими регламентами;</p> <p>передача на поверку и получение поверенной запорной регулирующей арматуры для монтажа;</p> <p>монтаж запорной и регулирующей арматуры на газовых сетях домохозяйства;</p> <p>профилактический ремонт элементов антикоррозийной электрохимической защиты;</p> <p>слесарная обработка деталей при устранении поверхностных дефектов трубопроводов методом сварки;</p> <p>получение сменного задания на производство пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства после ремонта;</p> <p>проверка исправности и работоспособности инструмента приспособлений и средств индивидуальной защиты;</p> <p>подготовка составов для проверки герметичности резьбовых соединений газовых сетей домохозяйства;</p> <p>проверка сварочных соединений на «мел-керосин»;</p> <p>подача бытового газа в сеть для проведения пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства;</p> <p>проверка герметичности резьбовых соединений после проведения комплекса ремонтных работ;</p> <p>проверка работоспособности запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства под давлением</p>
Уметь	<p>получение сменного задания на производство работ по техническому обслуживанию газовых сетей домохозяйств;</p> <p>проверка исправности и работоспособности инструмента приспособлений и средств индивидуальной защиты;</p> <p>выполнение обходов газовых сетей домохозяйства в соответствии с маршрутами обходов;</p> <p>осмотр арматуры и трубопроводов газовых сетей домохозяйства на отсутствие поверхностных дефектов;</p> <p>очистка запорной, регулирующей арматуры, трубопроводов опорно-подвесной системы трубопроводов газовых сетей домохозяйства от пыли и грязи;</p> <p>выполнение профилактических работ на газовых сетях домохозяйства в соответствии с требованиями технических регламентов;</p> <p>удаление влаги и конденсата из газопроводов в порядке установленном технической документацией;</p> <p>получение сменного задания на производство работ по ремонту элементов газовых сетей домохозяйства;</p> <p>проверка исправности и работоспособности инструмента приспособлений и средств индивидуальной защиты;</p> <p>отсоединение участков газовых сетей домохозяйства для проведения ремонтных работ;</p> <p>демонтаж запорной и регулирующей арматуры газовых сетях домохозяйства в сроки, установленные техническими регламентами;</p> <p>передача на поверку и получение поверенной запорной регулирующей арматуры для монтажа;</p>

	<p>монтаж запорной и регулирующей арматуры на газовых сетях домохозяйства;</p> <p>профилактический ремонт элементов антикоррозийной электрохимической защиты;</p> <p>слесарная обработка деталей при устранении поверхностных дефектов трубопроводов методом сварки;</p> <p>получение сменного задания на производство пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства после ремонта;</p> <p>проверка исправности и работоспособности инструмента приспособлений и средств индивидуальной защиты;</p> <p>подготовка составов для проверки герметичности резьбовых соединений газовых сетей домохозяйства;</p> <p>проверка сварочных соединений на «мел-керосин»;</p> <p>подача бытового газа в сеть для проведения пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства;</p> <p>проверка герметичности резьбовых соединений после проведения комплекса ремонтных работ;</p> <p>проверка работоспособности запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства под давлением</p>
Знать	<p>принцип работы и общие технические характеристики газовых сетей домохозяйства;</p> <p>методы оценки технического состояния арматуры и трубопроводов газовых сетей домохозяйства;</p> <p>свойства газа с учетом его дератизации;</p> <p>внешние проявления поверхностных дефектов на газовых сетях домохозяйства;</p> <p>правила производства работ по обслуживанию газовых систем домохозяйства;</p> <p>требования охраны труда при техническом обслуживании газовых сетей домохозяйства;</p> <p>слесарное дело;</p> <p>устройство и технические характеристики запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства;</p> <p>правила эксплуатации газовых сетей домохозяйства;</p> <p>свойства газа с учетом его дератизации;</p> <p>принцип работы антикоррозийной электрохимической защиты газовых сетей домохозяйства;</p> <p>технология монтажа и демонтажа запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства;</p> <p>технология монтажа и демонтажа запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства;</p> <p>требования охраны труда при ремонте газовых сетей домохозяйства;</p> <p>слесарное дело;</p> <p>технология производства пусконаладочных работ и испытания газовых сетей домохозяйства;</p> <p>свойства газа с учетом его дератизации;</p> <p>методы контроля герметичности резьбовых и сварных соединений;</p> <p>требования охраны труда при производстве пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства;</p>

4. Общая трудоемкость практики по формам обучения составляет:

всего – 4 недели, 144 часов

5. Дополнительная информация:

Реализация программы производственной практики ПП 04.01 Производственная практика предполагает наличие мест прохождения учебной практики – предприятия и организации города и области.

Реализация программы также предполагает наличие учебно-методического комплекса по учебной практике и технических средств - ПК.

Аннотации рабочей программы производственной (преддипломной) практики по профессиональным модулям

ПМ 01 «Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления»

ПМ 02 «Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления»

ПМ 03 «Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления»

ПМ 04 «Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих»

1. Цель и планируемые результаты освоения производственной (преддипломной) практики

В результате производственной (преддипломной) практики обучающийся должен освоить основной вид деятельности:

Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции;

Организацию и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	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 1	Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления
ПК 1.1.	Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления
ПК 1.2.	Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления
ПК 1.3.	Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления
ВД 2	Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления
ПК 2.1.	Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу
ПК 2.2.	Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления в соответствии с правилами и нормами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды
ПК 2.3.	Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ
ПК 2.4.	Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления
ПК 2.5.	Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления
ВД 3	Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
ПК 3.1.	Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления
ПК 3.2.	Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления
ПК 3.3.	Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления
ПК 3.4.	Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством
ПК 3.5.	Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и

	газопотребления
ПК 3.6.	Анализировать и контролировать процесс подачи газа низкого давления и соблюдения правил его потребления в системах газораспределения и газопотребления

В результате прохождения производственной (преддипломной) практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - чтении чертежей рабочих проектов; - составлении эскизов и проектирования элементов систем газораспределения и газопотребления; - выборе материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения; - составлении спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления. - оценке эффективности производственно-хозяйственной деятельности объекта строительных работ; - оптимизации использования материально-технических ресурсов при производстве строительных работ; - повышении уровня механизации и автоматизации строительных работ; - рационализации методов и форм организации приемов труда при производстве строительных работ; - определении основных факторов, планировании и контроле выполнения мероприятий; - повышении эффективности производственно-хозяйственной деятельности и повышении производительности труда на объекте капитального строительства; - снижении непроизводственных издержек; -осуществлении технико-экономического анализа результатов мероприятий повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства; - подготовке участка производства строительных работ и рабочих мест в соответствии с правилами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды; - проведении инструктажа и осуществлении контроля соблюдения работниками по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; - подготовке рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда; - определении потребности производства однотипных строительных работ в трудовых ресурсах; - распределении и осуществлении контроля выполнения работниками производственных заданий и отдельных работ; - осуществлении контроля соблюдения работниками правил внутреннего распорядка; - повышении профессиональной квалификации работников; - подготовке предложений о мерах поощрения и взыскания работников; - приведении объекта капитального строительства или этапов (комплексов) завершенных строительных работ в соответствие требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда (чистота, отсутствие излишков
-------------------------	---

	<p>материалов, техническое состояние);</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовки исполнительно-технической документации, подлежащей предоставлению приемочным комиссиям и представлении результатов строительных работ. - получении сменного задания на производство работ по техническому обслуживанию газовых сетей домохозяйств; - проверки исправности и работоспособности инструмента приспособлений и средств индивидуальной защиты; - выполнение обходов газовых сетей домохозяйства в соответствии с маршрутами обходов; - осмотра арматуры и трубопроводов газовых сетей домохозяйства на отсутствие поверхностных дефектов; - очистки запорной, регулирующей арматуры, трубопроводов опорно-подвесной системы трубопроводов газовых сетей домохозяйства от пыли и грязи; - выполнении профилактических работ на газовых сетях домохозяйства в соответствии с требованиями технических регламентов; удаление влаги и конденсата из газопроводов в порядке установленном технической документацией; - получении сменного задания на производство работ по ремонту элементов газовых сетей домохозяйства; - проверки исправности и работоспособности инструмента приспособлений и средств индивидуальной защиты; отсоединение участков газовых сетей домохозяйства для проведения ремонтных работ; -демонтажа запорной и регулирующей арматуры газовых сетях домохозяйства в сроки, установленные техническими регламентами; передача на поверку и получение поверенной запорной регулирующей арматуры для монтажа; -монтажа запорной и регулирующей арматуры на газовых сетях домохозяйства; -профилактического ремонта элементов антикоррозийной электрохимической защиты; -слесарной обработки деталей при устранении поверхностных дефектов трубопроводов методом сварки; - получении сменного задания на производство пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства после ремонта; - проверки исправности и работоспособности инструмента приспособлений и средств индивидуальной защиты; - подготовки составов для проверки герметичности резьбовых соединений газовых сетей домохозяйства; -проверки сварочных соединений на «мел-керосин»; - подачи бытового газа в сеть для проведения пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства; - проверки герметичности резьбовых соединений после проведения комплекса ремонтных работ; - проверки работоспособности запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства под давлением.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения; - строить продольные профили участков газопроводов; - вычерчивать оборудование и газопроводы на планах этажей; - моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы внутренних

газопроводов для гражданских, промышленных и сельскохозяйственных объектов;

- читать архитектурно-строительные и специальные чертежи;
- конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера;
- пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета элементов систем газораспределения и газопотребления;
- определять расчетные расходы газа потребителями низкого, среднего и высокого давления;
- выполнять гидравлический расчет систем газораспределения и газопотребления;
- подбирать оборудование газорегуляторных пунктов;
- выполнять расчет систем и подбор оборудования с использованием вычислительной техники и персональных компьютеров;
- заполнять формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями.
- осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительных работ;
- осуществлять расчет экономического эффекта от оптимизации использования материально-технических ресурсов, повышения уровня механизации и автоматизации, внедрения рациональных методов и приемов труда при производстве строительных работ;
- разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;
- определять вредные и (или) опасные факторы, связанные с производством строительных работ, использованием строительной техники и складированием материалов, изделий и конструкций;
- определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ (ограждение строительной площадки, ограждение или обозначение опасных зон, освещение);
- определять перечень средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников, выполняющих однотипные строительные работы;
- определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда;
- оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды (журнал инструктажа по технике безопасности, пожарной безопасности);
- осуществлять расчет требуемого количества, профессионального и квалификационного состава работников в соответствии с производственными заданиями и календарными планами участка производства строительных работ;
- определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения производственных заданий и отдельных работ;
- осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий и отдельных работ;
- осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ;
- осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции;
- разрабатывать и контролировать выполнение мероприятий по

	<p>обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда;</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ. - проводить диагностику элементов газопровода низкого давления, технического состояния котлового оборудования, вспомогательного оборудования; - проводить визуальные наблюдения, инструментальные обследования и испытания; - вести журналы учета обходов и осмотров, фиксировать изменение технического состояния элементов газопровода низкого давления, оборудования котельных; - выявлять несанкционированные подключения к газопроводу, используя современную контрольно-измерительную технику; - обеспечивать рабочие места, их техническое оснащение; - вести табель учета рабочего времени персонала, выполняющего работы по эксплуатации трубопроводов; - организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, КИПиА, трубопроводов, инженерных сетей, зданий и сооружений, по подготовке котельной к осенне-зимним и весенне-летним условиям эксплуатации; контролировать процесс работы газоподающего и газоиспользующего оборудования в штатном режиме, при проведении работ по перепланировке и капитальному ремонту помещений; - обосновывать необходимость вывода котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА), трубопроводов и инженерных сетей, зданий и сооружений котельной в ремонт; - работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения по эксплуатации газопроводов низкого давления.
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - классификацию и устройство газопроводов городов и населенных пунктов; - основные элементы систем газораспределения и газопотребления; - условные обозначения на чертежах; - устройство бытовых газовых приборов и аппаратуры; - автоматические устройства систем газораспределения и газопотребления; - состав проектов и требования к проектированию систем газораспределения и газопотребления; - алгоритмы для расчета систем и подбора газопотребляющего оборудования; - устройство и типы газорегуляторных установок, методику выбора оборудования газорегуляторных пунктов; - устройство и параметры газовых горелок; - устройство газонаполнительных станций; - требования, предъявляемые к размещению баллонных и резервуарных установок сжиженных углеводородных газов; - нормы проектирования установок сжиженного газа; - требования, предъявляемые к защите газопроводов от коррозии;

	<ul style="list-style-type: none"> - параметры и технические условия применения трубопроводов и арматуры. - принцип работы и общие технические характеристики газовых сетей домохозяйства; - методы оценки технического состояния арматуры и трубопроводов газовых сетей домохозяйства; - свойства газа с учетом его дератизации; - внешние проявления поверхностных дефектов на газовых сетях домохозяйства; - правила производства работ по обслуживанию газовых систем домохозяйства; - требования охраны труда при техническом обслуживании газовых сетей домохозяйства; - слесарное дело; - устройство и технические характеристики запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства; - правила эксплуатации газовых сетей домохозяйства; - свойства газа с учетом его дератизации; - принцип работы антикоррозийной электрохимической защиты газовых сетей домохозяйства; - технология монтажа и демонтажа запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства; - технология монтажа и демонтажа запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства; - требования охраны труда при ремонте газовых сетей домохозяйства; - слесарное дело; - технология производства пусконаладочных работ и испытания газовых сетей домохозяйства; - свойства газа с учетом его дератизации; - методы контроля герметичности резьбовых и сварных соединений; - требования охраны труда при производстве пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства; - слесарное дело.
--	--

4. Общая трудоемкость практики по формам обучения составляет:

всего – 4 недели, 144 часа

5. Дополнительная информация:

Реализация программы производственной (преддипломной) практики ПДП предполагает наличие мест прохождения учебной практики – предприятия и организации города и области.

Реализация программы также предполагает наличие учебно-методического комплекса по учебной практике и технических средств - ПК.

