АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК

специальность 08.02.08 МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

Профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена на 2026-2030 у.г

Квалификация**: техник**

Форма обучения**: очная 3г.10м.**

Наименование	**УП 01.01 Учебная практика «Геодезическия»** **ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)**
Виды (типы), формы и способы проведения практики	УП 01.01 Учебная практика «Геодезическия» является частью профессионального модуля ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) МДК 01.02 Проектирование элементов систем газораспределения и газопотребления **Виды (типы) практики:** учебная. **Формы проведения практики:** групповая. **Способы проведения практики:** полевые и камеральные.
Компетенции	**ПК 2.1.** Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (систем газораспределения и газопотребления). **ПК 2.4.** Проводить операционный и ткущий контроль качества производства строительно-монтажных работ. Овладение общими компетенциями: **ОК 01.** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; **ОК 02.** Использовать современное средство поиска анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; **ОК 04.** Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; **ОК 05.** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста; **ОК 07.** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата принципы бережливого производства, 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.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
Краткое содержание	Раздел 1. Работа с теодолитом Тема 1.1. Изучение правил по технике безопасности. Знакомство с правилами поведения на практике. Проверка знаний студентами правил техники безопасности. Тема 1.2. Подготовка к работе приборов и инструментов. Производство поверок нивелиров, теодолитов, компарирование мерных приборов. Выполнение упражнений по измерению углов, расстояний и превышений. Тема 1.3. Решение типовых инженерно-геодезических задач: вынос на местность проектного горизонтального угла; разбивка на местности линии заданного уклона; вынос в натуру точки с заданной проектной отметкой; определение расстояния до труднодоступной точки; определение высоты сооружения. Тема 1.4. Решение типовых инженерно-геодезических задач: вынос на местность проектного горизонтального угла; разбивка на местности линии заданного уклона; вынос в натуру точки с заданной проектной отметкой;

	определение расстояния до труднодоступной точки; определение высоты сооружения. Тема 1.5. Теодолитная съемка: создание планового съемочного обоснования; изучение участка местности; измерение горизонтальных углов; измерение длин сторон теодолитного полигона; вычисление координат пунктов съемочного обоснования; составление плана строительного участка. Тема 1.6. Теодолитная съемка: создание планового съемочного обоснования; изучение участка местности; измерение горизонтальных углов; измерение длин сторон теодолитного полигона; вычисление координат пунктов съемочного обоснования; составление плана строительного участка. Раздел 2. Работа с нивелиром Тема 2.1. Производство поверок нивелира. Создание высотной основы: изучение участка местности. Журнал технического нивелирования: привязка точки к реперу; нивелирование точек полигона. Тема 2.2. Нивелирование поверхности по квадратам: изучение участка местности; разбивка сетки квадратов; съёмка ситуации и рельефа местности; вычисление проектной отметки горизонтальной площадки. Тема 2.3. Нивелирование поверхности по квадратам: составление картограмм земляных работ; вычисление объемов земляных работ. Составление плана здания с вертикальной привязкой в горизонталях. Тема 2.4. Геодезические работы на трассе сооружение линейного типа: рекогносцировка местности; разбивка пикетажа; нивелирование трассы. Тема 2.5. Проектные задачи на вынос и закрепления точек в натуру с заданной проектной отметкой. Разбивка на местности линии с заданным уклоном. Тема 2.6. Оформление работ, дифференцированный зачёт по практике нивелирование трасс.				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч.*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
плану)	72	-	72	-	-
Форма промежуточной аттестации	**Дифференцированный зачет, 5 семестр**				

Наименование	УП.01.02 Проектирование систем газораспределения и газопотребления ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
Виды (типы), формы и способы проведения практики	***Виды (типы) практики Формы проведения практики*** УП.01.02 Проектирование систем газораспределения и газопотребления является практикой междисциплинарных курсов МДК 01.02 Проектирование элементов систем газораспределения и газопотребления в профессиональном модуле ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Групповая. **Способы проведения практики** - стационарная, в компьютерном классе.
Компетенции	**Достигнуть личностных результатов:** Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в газовой отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала **(ЛР13).** Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий **(ЛР14).** Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей специальности **(ЛР15).** Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при обслуживании систем газораспределения и газопотребления и системе жилищно-коммунального хозяйства **(ЛР16).** Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений **(ЛР17).** ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 1.1 Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

	ПК 1.2 Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементови узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 1.3 Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементови узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 1.4. Выполнение расчетов и разработка проектной документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
Краткое содержание	Раздел 1. Выполнение чертежей с использованием САПР NanoCAD по выданному заданию Практическая работа № 1. Инструктаж по технике безопасности. Выдача задания для практики. Инсталляция программного обеспечения. Настройка рабочей среды в САПР NanoCAD. Практическая работа № 2. Ситуационный план микрорайона. Практическая работа № 3. Ситуационный план квартала. Генплан квартала. Практическая работа № 4. Расчетная схема тупиковой сети среднего давления. Расчетная схема кольцевой сети низкого давления. Практическая работа № 5. Схема ГРП. Условные обозначения, экспликация здания, спецификация материалов и оборудования. Практическая работа № 6. Построение плана этажа здания. Практическая работа № 7. Построение фасад, разрез здания. Практическая работа № 8. Аксонометрическая схема внутридомового газопровода. Разрез ДВК. Практическая работа № 9. План кухни, разрез кухни. Практическая работа №10. Ввод газопровода в здание. Присоединение ПГ. Присоединение ВПГ к ДК. Практическая работа № 11. Спецификация материалов и оборудование на весь дом. Формирование листов. Практическая работа № 12. Подготовка к печати. Оформление дневника-отчёта.
Трудоемкость	Согласно утвержденному учебному плану. (Кол-во з.е./ недель) 2 недели (72 часа)
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачёт, 5 семестр

Наименование	**УП 01.03 Учебная практика «Слесарная»** ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
Виды (типы) формы и способы проведения практики	**Согласно ФГОС** **Виды (типы) практики:** учебная. **Формы проведения практики:** групповая. **Способы проведения практики:** стационарная.
Компетенции	Достигнуть личностных результатов: Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в газовой отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала (ЛР13). Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий (ЛР14). Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей специальности (ЛР15). Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при обслуживании систем газораспределения и газопотребления и системе жилищно-коммунального хозяйства (ЛР16). Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений (ЛР17). ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ПК 1.1 Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 1.2 Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементови узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 1.3 Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементови узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 1.4. Выполнение расчетов и разработка проектной документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
Краткое содержание	Рабочие места и их оборудование. Рабочий и измерительный инструмент, его назначение, правила хранения и обращения с ним,

	организация рабочего места. Правила внутреннего трудового распорядка. Техника безопасности в слесарно-механической
	мастерской и на отдельных рабочих местах. Контрольно-измерительные инструменты; назначение и сущность измерения; методы измерения; правила организации рабочего места. Виды работ, выполняемые опиливанием. Напильники, их типы и назначение. Правила опиливания плоскостей широких и узких, сопряженных по углам и параллельных. Хватка, движение и балансировка напильника. Приемы опиливания прямолинейных и криволинейных поверхностей. Контрольно-измерительные инструменты; назначение и сущность измерения; методы измерения; правила организации рабочего места. назначение, применение и сущность правки, рихтовки металла. Применяемый инструмент и приспособления. Приемы правки полосового, листового и пруткового материала, а также труб. Назначение рубки металлов, оборудование, инструмент и приспособления, заточка инструмента, контроль качества, виды и причины брака. Назначение и сущность процессов резания металлов. Способы резания металлов. Применяемый режущий инструмент, приспособления, оборудование. Ручная ножовка, ее устройство и приемы работы с ней. Ножницы, кусачки и их устройство. Станки для резания металла. Сверлильный станок, его устройство и настройка.
Трудоемкость	72 часа
Форма промежуточной аттестации	**Дифференцированный зачет, 4 семестр**

Наименование	**УП 02.01. Учебная практика «Сварочная» ПМ. 02 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ (СЕТЕЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ)**
Виды (типы) формы и способы проведения практики	**Согласно ФГОС** **Виды (типы) практики:** учебная. **Формы проведения практики:** групповая. **Способы проведения практики:** стационарная.
Компетенции	Достигнуть личностных результатов: Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в газовой отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала (ЛР13). Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий (ЛР14). Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей специальности (ЛР15). Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при обслуживании систем газораспределения и газопотребления и системе жилищно-коммунального хозяйства (ЛР16). Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений (ЛР17). ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ПК 2.1. Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). ПК 2.2. Организовывать материально- техническое обеспечение производства строительно- монтажных работ ПК 2.3. Организовывать выполнение строительно- монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 2.4. Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно- монтажных работ
Краткое содержание	Номенклатура и назначение инструмента, устройств и спецодежды сварщика. Особенности применения сварки металлов постоянным током прямой и обратной полярности. Оборудование и

	технологическое оснащение рабочего места. Устройство и назначение сварочных преобразователей и выпрямителей, правила включения их в электрическую сеть. Режимы сварки. Выбор и регулирование режимов сварочного тока. Подготовка деталей к сварке, выбор типа и диаметра электрода. Выбор режимов сварки. Приёмы сварки деталей из чугуна, стали и алюминиевых сплавов. Значение газовой сварки и резки на предприятии. Основные понятия о газовой аппаратуре и процессе получения ацетилена, о кислородном баллоне, инструменте, оборудовании и материалах для сварки, паянии медью, цинковым припоем и резании металлов. Приемы пользования газовым паяльником. Рабочее место и спецодежда газосварщика. Особенности применения сварки полиэтиленовых трубопроводов. Оборудование и технологическое оснащение рабочего места. Устройство и принцип действия сварочных агрегатов. Выбор температурного режима в зависимости от диаметра свариваемых трубопроводов. Сварка полиэтиленовых трубопроводов. Суть, назначение, виды и технологическая последовательность отжига, нормализации закалки и отпуска металлов. Режимы термической обработки. Контроль температуры нагрева металла по термометру и по изменениям цветов. Выбор охлаждающей среды. Подготовка печи к работе. Настройка твердомера. Ковка метала. Демонстрация приемов термической обработки и проверки твердости.
Трудоемкость	72 часа
Форма промежуточной аттестации	**Дифференцированный зачет, 6 семестр**

Наименование	**УП 03.01. Учебная практика «Сантехническая»** **ПМ.03. Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)**
Виды (типы) формы и способы проведения практики	**Согласно ФГОС** **Виды (типы) практики:** учебная. **Формы проведения практики:** групповая. **Способы проведения практики:** стационарная.
Компетенции	Достигнуть личностных результатов: Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в газовой отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала (ЛР13). Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий (ЛР14). Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей специальности (ЛР15). Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при обслуживании систем газораспределения и газопотребления и системе жилищно-коммунального хозяйства (ЛР16). Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений (ЛР17). ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ПК 3.1 Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 3.2 Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 3.3 Контролировать проведение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 3.4 Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (систем газораспределения и газопотребления)
Краткое содержание	Вводный инструктаж. Организация рабочего места слесаря по ремонту газового оборудования. Правила безопасности во время выполнения ремонтных и сантехнических работ на газовых сетях

	и в мастерской. Работы по подготовке к ремонту трубопроводов и заготовительные работы. Гибка труб. Изготовление заготовок из труб, прокладок и заглушек. Ремонт резьбовых, фланцевых и других соединений трубопроводов. Ремонт запорно-регулирующей арматуры. Испытания запорно-регулирующей арматуры. Монтаж запорно-регулирующей арматуры. Ремонтные и регламентные работы при обслуживании регуляторных установок. Ремонтные и регламентные работы при обслуживании внутридомового газового оборудования. Ремонт полиэтиленовых газопроводов. Итоговое занятие.
Трудоемкость	72 часа / 2 недели
Форма промежуточной аттестации	**Дифференцированный зачет, 7 семестр**

Наименование	**ПП 01.01 Производственная практика ПМ.01 РАЗРАБОТКА ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И УЗЛОВ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ (СЕТЕЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ)**
Виды (типы) **формы и способы проведения практики**	**Согласно ФГОС** **Виды (типы) практики:** производственная. **Формы проведения практики:** групповая. **Способы проведения практики:** выездная.
Компетенции	ЛР 13-ЛР 17 , ОК 01. – ОК 09. ПК 1.1 Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 1.2 Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементови узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 1.3 Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементови узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 1.4. Выполнение расчетов и разработка проектной документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
Краткое содержание	Тема 1.Вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности. Тема 2.Участвовать в выборе материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения. Тема 3.Вычерчивание на генплане населенного пункта сети газораспределения Тема 4.Составление схем оборудования и газопроводов на планах этажей. Тема 5.Моделирование и вычерчивание аксонометрических схем внутренних газопроводов для гражданских, общественных промышленных и сельскохозяйственных объектов с использованием нормативно-справочной литературы. Тема 6.Чтение чертежей, конструирование и выполнение фрагментов чертежей систем газораспределения и газопотребления. Тема 7.Использование источников нормативно-справочной информации для расчета систем газоснабжения. Тема 8.Определять расчетные расходы газа потребителей низкого, среднего и высокого давления Выполнять гидравлический расчет систем газораспределения газопотребления Тема 9.Производить расчет и подбор оборудования для ГРП, ГРПБ и ГРУ Тема 10.Производить расчет газовых горелок Тема 11.Оформление дневника-отчета на производстве
Трудоемкость	108 часов/ 3 недели
Форма промежуточной аттестации	**Дифференцированный зачет, 5 семестр**

Наименование	**ПП 02.01 Производственная практика ПМ.02. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ (СЕТЕЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ)**
Виды (типы) **формы и способы проведения практики**	**Согласно ФГОС** **Виды (типы) практики:** производственная. **Формы проведения практики:** групповая. **Способы проведения практики:** выездная.
Компетенции	**ЛР 13**Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала **ЛР 14** Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий; **ЛР 15** Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии **ЛР 16** Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства; **ЛР 17** Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений. ОК 01. – ОК 09. ПК 2.1. Осуществлять подготовку к производству строительно- монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). ПК 2.2. Организовывать материально- техническое обеспечение производства строительно- монтажных работ ПК 2.3. Организовывать выполнение строительно- монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 2.4. Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно- монтажных работ
Краткое содержание	Тема 1.Вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности. Тема 2.Участвовать в выборе материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения. Тема 3. Знакомство обучающихся с особенностями производственно-хозяйственной деятельности объекта практики. Тема 4. Устройство и эксплуатация газового хозяйства. Задачи в области газопотребления. Расширение газовых сетей и систем газораспределения. Тема 5. Организация работ на исследуемом участке, особенности монтажа и эксплуатация газопроводов и газового оборудования,

	профилактическое обслуживание газовых приборов Тема 6. Сварочная техника для полиэтиленовых труб. Подбор труб и арматуры Тема 7. Изучение последовательности ведения ремонтных работ на газопроводах низкого и среднего давления. Тема 8. Изучение основных мер безопасности при выполнении монтажных работ, потребность в приспособлениях и механизмах, расстановка членов бригад, лиц, ответственных за проведение и координацию работ. Тема 9. Изучение оборудования и приспособлений для изоляционных работ. Мероприятия по охране труда и безопасности работ. Тема 10. Участие в монтаже установок защиты газопроводов от коррозии Тема 11. Построение продольных профилей участков газопроводов. Участие в монтаже газовых колодцев и коверов. Тема 12. Изучение устройства переходов газопроводов. Тема 13. Изучение способов прокладки защитных футляров и протаскивания газопроводов в футляр, применение мероприятий по технике безопасности при строительстве подземных переходов газопроводов Тема 14. Составление нарядов уставленной формы согласно требованиям Госгортехнадзора, разработка технологических карт по организации технологических процессов. Тема 15. Изучение исполнительных чертежей с указанием места и характера проводимой работы: инструктаж рабочих, организация рабочего места, обеспечение рабочих инструментами, защитными средствами и приспособлениями Тема 16. Оформление дневника-отчета на производстве
Трудоемкость	144 часов / 4 недели
Форма промежуточной аттестации	**Дифференцированный зачет, 6 семестр**

Наименование	**ПП 03.01 Производственная практика ПМ.03 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).**
Виды (типы) **формы и способы проведения практики**	**Согласно ФГОС** **Виды (типы) практики:** производственная. **Формы проведения практики:** групповая. **Способы проведения практики:** выездная.
Компетенции	ЛР 13Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала ЛР 14 Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий; ЛР 15 Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии ЛР 16 Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства; ЛР 17 Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений. ОК 01. – ОК 09. ПК 3.1 Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 3.2 Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 3.3 Контролировать проведение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 3.4 Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (систем газораспределения и газопотребления)
Краткое содержание	Тема 1 Вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности. Тема 2 Составление узлов присоединения: неметаллических газопроводов в действующий газопровод; стальных газопроводов со снижением давления в действующем газопроводе телескопическим методом; Стальных газопроводов со снижением давления в действующем газопроводе тавровым методом в соответствии с заданными условиями. Тема 3 Соблюдение технологической последовательности операций по присоединению вновь построенных газопроводов к действующим Тема 4 Составление маршрутной карты обходчика, рапорта обходчика и журнала обхода трасс газопроводов в соответствии с заданными условиями и требованиями ОСТ 153-39.3-053 и ПБ 12-529

	Тема 5 Соблюдение мер техники безопасности при выполнении обхода трасс газопровода в соответствии с правилами Тема 6 Составления перечня видов работ при обходе трассы газопровода при заданных условиях Тема 7 Участие в проверке герметичности газопроводов с помощью приборов для обнаружения утечек газа, измерения электрических потенциалов Тема 8 Участие в эксплуатационных и пуско-наладочных работах оборудования и систем газораспределения и газопотребления, составление планов ликвидации аварий Тема 9 Проведение эксплуатационных и пуско-наладочных работ оборудования и систем газораспределения и газопотребления; 1. Составление технической документации на эксплуатацию наружных газопроводов и оборудования: эксплуатационный паспорт; разрешение на производство работ в охранной зоне объекта газораспределительной системы,акта технического обследования газопровода, паспорт газорегуляторного пункта,акт-наряд на первичный пуск газа в газопроводы и газоиспользующее оборудование жилых зданий, акт-наряд на приемку в эксплуатацию пуск газа в газопроводы и газоиспользующее оборудование жилых зданий Тема 10 Оформление технической документации газорегуляторных пунктов и систем защиты газопроводов от электрохимической коррозии:акт ввода в эксплуатацию газового оборудования; акт ввода +в эксплуатацию ГРП; 1. Эксплуатационный паспорт на газопровод(ГРП); 2. Составление расчетов остаточного срока службы газопровода и изоляционного покрытия оформление технической документации по результатам диагностирования и эксплуатации газопроводов и оборудования обеспечение трудовой дисциплины в соответствии с графиком работы; обеспечения технической дисциплины и культуры производства; обеспечения безопасных методов ведения работ Тема 11 Оформление дневника-отчета на производстве
Трудоемкость	144 часов/ 4 недели
Форма промежуточной аттестации	**Дифференцированный зачет, 7 семестр**

Наименование	**ПП.04.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА** **ПМ.04 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве**
Виды (типы) **формы и способы проведения практики**	**Согласно ФГОС** **Виды (типы) практики:** производственная. **Формы проведения практики:** групповая. **Способы проведения практики:** выездная.
Компетенции	ЛР 13Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала ЛР 14 Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий; ЛР 15 Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии ЛР 16 Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства; ЛР 17 Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений. ОК 01. – ОК 09. ПК 4.1. Планировать организацию производственно й деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ ПК 4.2. Планировать потребности в материально- технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно- монтажных работ. ПК 4.3. Оценивать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно- монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 4.4. Анализировать фактическое выполнение плановых показателей выполнения работ на участке строительно- монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

Краткое содержание	Тема 1.Вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности. Тема 2. Знакомство с организациями, имеющими различную юридическую основу. Тема 3. Собрать и обработать материал по структуре непосредственного управления газовой организации; Тема 4. Собрать и обработать материал по линейной структуре управления газовой организации Тема 5. Собрать и обработать материал по функциональной структуре управления газовой организации Тема 6. Составить схему управления эксплуатационных служб. Тема 7. Собрать и обработать материал по непосредственной структуре управления эксплуатационных служб; Тема 8. Собрать и обработать материал по линейной структуре управления эксплуатационных служб. Тема 9. Собрать и обработать материал по структуре управления ТСЖ Тема 10. Собрать и обработать материал по функциональной структуре управления эксплуатационных служб Тема 11.Оформление дневника-отчета на производстве
Трудоемкость	72 часа / 2 недели
Форма промежуточной аттестации	**Дифференцированный зачет, 8 семестр**

Наименование	**ПП 05.01 Производственная практика. Освоение работ по рабочей профессии 18556 Слесарь по эксплуатации и ремонту подземного газопровода**
Виды (типы) **формы и способы проведения практики**	**Согласно ФГОС** **Виды (типы) практики:** производственная. **Формы проведения практики:** групповая. **Способы проведения практики:** выездная.
Обобщенная трудовая функция	Техническое обслуживание и ремонт внутридомового газового оборудования
Компетенции	ЛР 14 Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий ЛР 16 Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при обслуживании систем газораспределения и газопотребления и системе жилищно-коммунального хозяйства ЛР 17 Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 3.4. Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). ПК 5.2. Выполнять подготовку технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий. ПК 5.3. Выполнять техническое обслуживание газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них. ПК 5.5. Осуществлять техническое обслуживание, ремонт и замену газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий. ПК 5.7. Выполнять вспомогательные и простые работы при техническом обслуживании наружных газопроводов

	газораспределительных систем.
Трудовые действия	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 сетей домохозяйства в сроки, установленные техническими регламентами Передача на поверку и получение поверенной запорной и 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
Необходимые умения	Производить монтаж и демонтаж запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства Определять необходимость проведения ремонтных работ на системе антикоррозийной электрохимической защиты Производить ремонт элементов антикоррозийной электрохимической защиты, не останавливая режим ее функционирования Подбирать необходимый инструмент, приспособления и средства индивидуальной защиты для производства работ Изготавливать элементы деталей трубопроводов для устранения поверхностных дефектов газовых сетей домохозяйства
Трудоемкость	144 часов/ 4 недели
Форма промежуточной аттестации	**Дифференцированный зачет, 8 семестр**

Наименование	ПДП Преддипломная практика
Виды (типы) **формы и способы проведения практики**	**Согласно ФГОС** **Виды (типы) практики:** преддипломная. **Формы проведения практики:** групповая. **Способы проведения практики:** выездная.
Компетенции	ЛР 14 Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий ЛР 16 Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при обслуживании систем газораспределения и газопотребления и системе жилищно-коммунального хозяйства ЛР 17 Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений 1.Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления): ПК 1.1 Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). ПК 1.2 Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). ПК 1.3 Создавать элементы и узлы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта. ПК 1.4 Выполнение расчетов и разработка проектной документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). 2.Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления): ПК 2.1 Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). ПК 2.2 Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ. ПК 2.3 Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). ПК 2.4 Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ. 3.Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления): ПК 3.1 Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). ПК 3.2 Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). ПК 3.3 Контролировать проведение работ по эксплуатации систем

	газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). ПК 3.4 Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). 4.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве. ПК 4.1 Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ. ПК 4.2 Планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ. ПК 4.3 Оценивать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). ПК 4.4 Анализировать фактическое выполнение плановых показателей выполнения работ на участке строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).
Краткое содержание	Раздел 1. Знакомство со службами, отделами и производственными объектами предприятия. Раздел 2. Принятие участия в основных видах профессиональной деятельности. Раздел 3. Поиск и сбор материалов для дипломного проектирования. Раздел 4. Оформление дневника-отчета по практике.
Трудоемкость	144 часов/ 4 недели
Форма промежуточной аттестации	**Дифференцированный зачет, 8 семестр**