

Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрлігі
Министерство образования и науки Республики Казахстан
«Атбасар ауданы, Атбасар қаласы, аграрлық - индустриялық колледж» МКҚК
ГККП «Аграрно-индустриальный колледж, город Атбасар, Атбасарский район»

Келісілді:
Согласованно
ИП «Жадан А.Л.»
_____ 2020г.

«Бекітемін»
Оқу бөлімінің меңгерушісі
«Утверждаю»
Заведующая учебной частью
_____ Ю.Немитовская
« _____ » _____ 2020г

Жұмыс оқу бағдарламасы
Рабочая учебная программа

Пәннің атауы: Санитарлық жабдықты монтаждау

Наименование дисциплины: «Монтаж санитарно-технического оборудования»

Мамандық 1403000 «Ішкі санитарлық құрылғыларды, желдету және инженерлік жүйелерді орнату және пайдалану»

Специальность 1403000 «Монтаж и эксплуатация внутренних санитарно – технических устройств, вентиляции и инженерных систем»

Біліктілік 1403000 «Электрмен және газбен дәнекерлеуші»

Квалификация 1403000 «Электрогазосварщик»

Оқу түрі: негізгі орта білім негізде күндізгі

Форма обучения очная на базе основного среднего образования

Сағаттардың жалпы саны/Общее количество часов 106

Әзірлеуші/ Разработчик(-и) _____ Шахметов Т.М.

Оқу-әдістемелік кеңестің отырысында қаралып бекітілді.

Рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета

2020 ж. «___» _____ № ___ хаттама

Протокол № ___ от "___" _____ 2020 г.

Төраға /Председатель _____ Р.Каппасова

ПРОГРАМА
Предмета «Монтаж санитарно – технического оборудования»
Количество часов – 20 часов

Пояснительная записка

Учебная программа разработана на основе стандарта начального профессионального образования по профессии "Электрогазосварщик (электросварочные и газосварочные работы)".

Целью обучения учащихся на уроках предмета является приобретение теоретических основ знаний для применения их в профессиональной деятельности.

Главной задачей изучения предмета является формирование у учащихся системы знаний об основах сварки плавлением. Сведениях: о сварочной дуге и сварочном пламени и их применении, сварных соединениях и швах, о сварочных материалах, деформациях и напряжениях при сварке. Особенности сварки углеродистых, легированных сталей. Умения учащихся применять полученные знания на практике и производственной деятельности.

Область профессиональной деятельности выпускников: монтаж санитарно-технических систем и оборудования, систем вентиляции

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- монтируемые системы и их элементы (внутренние системы центрального отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения, водостоков, вентиляции, воздуховодов, кондиционеров, пневмотранспорта, аспирации);
- смонтированное оборудование;
- металлоконструкции;
- электрогазосварочное оборудование;
- рабочие чертежи и схемы.

Тематический план

Предмет «Монтаж санитарно – технического оборудования»

Объем полной учебной нагрузки - 48 часов

| № | ТЕМЫ | К –во часов |
|---|--------------------------------------|-------------|
| | Введение | 2 |
| | Монтаж системы отопления | 4 |
| | Монтаж системы теплоснабжение | 4 |
| | Монтаж системы вентиляция | 2 |
| | Монтаж системы водоснабжение | 4 |
| | Монтаж системы канализация | 4 |

И Т О Г О : 20 часа

Тематический план

Предмет «Монтаж санитарно – технического оборудования»

Объем полной учебной нагрузки - 20 часов

| № | ТЕМЫ | К –во часов |
|----|--|-------------|
| | Введение | 2 |
| 1 | Значение санитарно – технического оборудования . | 2 |
| | Монтаж системы отопления | 14 |
| 2 | Основные виды систем отопления | 2 |
| 3 | Водяные системы отопления с естественной циркуляцией | 2 |
| 4 | Системы отопления с принудительной циркуляцией | 2 |
| 5 | Двух трубные и одно трубные системы отопления | 2 |
| 6 | Нагревательные приборы | 2 |
| 7 | Запорная и регулирующая аппаратура | 2 |
| 8 | Паровое отопление низкого давления | 2 |
| | Монтаж системы теплоснабжение | 6 |
| 9 | Котельные установки | 2 |
| 10 | Виды котлов их монтаж | 2 |
| 11 | Прокладка тепловых сетей | 2 |
| | Монтаж системы вентиляция | 4 |
| 12 | Классификация систем вентиляции | 2 |
| 13 | Естественная и принудительная вентиляция | 2 |
| | Монтаж системы водоснабжение | 10 |
| 14 | Холодное водоснабжение | 2 |
| 15 | Сведения о внутреннем водопроводе | 2 |
| 16 | Водоразборная, запорная, предохранительная и регулирующая арматура | 2 |
| 17 | Горячее водоснабжение | 2 |
| 18 | Приборы для измерения расхода воды и давления | 2 |
| | Монтаж системы канализация | 12 |
| 19 | Городская система канализации | 2 |
| 20 | Дворовая и внутренняя система канализации | 2 |
| 21 | Установка унитазов и писсуаров | 2 |
| 22 | Установка умывальников, раковин и моек | 2 |
| 23 | Установка ванн, душевых поддонов и трапов | 2 |

| | | |
|----|--|---|
| 24 | Установка санитарно – технических кабин и водостоков | 2 |
|----|--|---|

И Т О Г О : 48 часа

СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА

Тема № 1 Введение 2 часа

Значение санитарно технического оборудования в жизни человека. История развития сан. технического оборудования. Перспективное развитие сан. технического оборудования.

Тема № 2 Монтаж системы отопления 4 часа

Основные виды системы отопления. Водяное отопление с естественной циркуляцией. Квартирное отопление. Отопление с принудительной циркуляцией. Двухтрубные и однотрубные системы отопления. Тупиковые системы отопления и с попутным движением воды. Системы панельного и контурного отопления. Отопление лестничных клеток высокими конвекторами. Нагревательные приборы. Калориферы и отопительные агрегаты. Запорная и регулирующая аппаратура. Расширительные сосуды. Паровое отопление низкого давления

Тема № 3 Монтаж системы теплоснабжение 4 часа

Топливо применяемое для теплоснабжения. Котельные установки. Котлы. Устройство наружных теплосетей. Прокладка тепловых сетей.

Тема № 4 Монтаж системы вентиляция 2 часа

Классификация систем вентиляции. Естественная вентиляция. Канальная и бесканальная системы вентиляции.

Механическая вентиляция. Местные и общеобменные вентиляции.

Тема № 5 Монтаж системы водоснабжение 4 часов

Холодное водоснабжение. Источники водоснабжения. Очистка водопроводной воды. Системы городского водоснабжения. Сведения о внутреннем водопроводе. Системы внутреннего водопровода. Водоразборная, запорная, предохранительная и регулирующая аппаратура. Приборы измерения расхода и давления воды. Горячее водоснабжение. Схемы горячего водоснабжения. Арматура в системах горячего водоснабжения.

Тема № 6 Монтаж системы канализация 4 часов

Городская канализация и оборудование зданий. Системы канализаций. Основные способы очистки сточных вод. Дворовая и внутренняя домовая канализация. Монтаж внутренних систем канализации. Монтаж стояков. Монтаж приборов. Установка унитазов и писсуаров. Установка умывальников и раковин. Установка моек. Установка питьевых фонтанчиков. Установка ванн, душевых поддонов и трапов. Установка душевых кабин. Монтаж внутренних водостоков. Требования к монтажу канализации и водостоков.

компетенции

6.1. К компетенции учителя относятся:

- использование и совершенствование методик учебной деятельности и образовательных технологий;
- организация своей деятельности в соответствии с годовым календарным учебным графиком на текущий учебный год и правилами внутреннего распорядка.
- осуществление текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в соответствии с государственного стандарта

- отчетность о выполнении обучающимися Рабочих программ в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса (расписанием занятий).

6.2. Учитель несет ответственность за:

- невыполнение функций, отнесенных к его компетенции;
- реализацию обучающимися не в полном объеме практической части Рабочих программ в соответствии с учебным планом на текущий учебный год и графиком учебного процесса (расписанием занятий);
- качество знаний, умений и способов деятельности, обучающихся по учебному курсу, предмету, дисциплине (модулю);
- нарушение прав и свобод обучающихся во время реализации Рабочих программ.

Компетенция обучаемого

Область профессиональной деятельности обучаемого: монтаж санитарно-технических систем и оборудования, систем вентиляции, в зданиях и сооружениях.

Объектами профессиональной деятельности обучаемого являются:

- монтируемые системы и их элементы (внутренние системы центрального отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения, водостоков, вентиляции, воздуховодов, кондиционеров,);
- смонтированное оборудование;
- металлоконструкции;
- рабочие чертежи и схемы.

Обучающийся по профессии монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования готовится к следующим видам деятельности:

1. Монтаж санитарно-технических систем и оборудования,
2. Монтаж систем вентиляции.

Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Список используемой литературы Основная литература

| № | Наименование литературы | Прим |
|---|---|------|
| 1 | Лифарь М.П. – Сантехника 1998 г. 192 с. | |
| 2 | В.А. Волков – Сантехника: как все устроено и как все починить: справочник. 2006г. 439 с. | |
| 3 | Н.П. Умельцев - Ремонт сантехники и электрооборудования в вашем доме. 2008г. 320с. | |
| 4 | В.И. Рыженко -Установка сантехники в загородном доме. Унитазы. Умывальники. Раковины. Гидромассажные ванны. 2007г. 32с. | |

| | | |
|---|---|--|
| 5 | Б.А. Журавлев - Справочник мастера-сантехника 1981г. 432с. | |
| 6 | Т. Галлозье, Д. Федулло – Ремонт сантехнического оборудования. 2007г. 64с. Сантехника 2006г. 160с. | |

Дополнительная литература

| № | Наименование литературы | Прим |
|---|---|------|
| 1 | Б.А. Журавлев - Справочник мастера-сантехника 1981г. 432с. | |
| 2 | Б.А. Журавлев - Справочник молодого слесаря сантехника. 1976 г. 177с. | |
| 3 | В.А. Волков Советы мастера-сантехника 1993г. 63с. | |
| 4 | В.А. Волков – Домашний сантехник 1995г. 80с. | |
| 5 | .М. Горбов - Ремонт сантехники 2006г. 109с. | |
| 6 | | |