

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.04 Материалы и изделия
образовательной программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

- 1. Цели изучения дисциплины:** формирование общих и профессиональных компетенций в рамках освоения дисциплины; применение полученных знаний, умений в будущей профессиональной деятельности.
- 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППССЗ.
- 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:** ОК 01 – ОК 06, ОК 09 – ОК 11, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1.

- 4. Требования к результатам освоения дисциплины**
в результате освоения дисциплины обучающийся должен:
знать:

- материалы, используемые для изготовления труб и средств крепления;
- свойства металлов, строение металлов, методы их испытаний;
- виды чугунов, влияние примесей на структуру и свойства чугунов, маркировку;
- состав углеродистых и легированных сталей, влияние примесей и легирующих элементов на структуру и свойства стали, маркировку;
- виды термической обработки стали;
- свойства и область применения цветных металлов и сплавов, маркировку;
- виды, основные свойства и область применения композитных материалов;
- виды, основные свойства и область применения уплотнительных, герметизирующих, клеящих, изолирующих материалов;

уметь:

- выбирать материалы и сортамент труб для газопроводов, используя нормативно-справочную литературу;
- определять по виду решеток название металла, определять механические свойства металлов с использованием справочной литературы, проводить испытания образцов;
- определять марки чугунов по справочной литературе;
- определять марки стали по справочной литературе;
- определять стадии термической обработки стали по графику;
- определять марки цветных металлов и сплавов по справочной литературе;
- определять назначение композитных материалов;
- определять назначение уплотнительных, герметизирующих, клеящих, изолирующих материалов.

- 5. Общая трудоемкость дисциплины**

составляет - 56 часов, из них:

занятия по учебной дисциплине – 44 часа, самостоятельная работа – 4 часа, консультации – 2 часа, промежуточная аттестация – 6 часов.
промежуточная аттестация – 9 часов.

- 6. Вид промежуточной аттестации:**

экзамен – 3 семестр

- 7. Рабочую программу разработал:**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

С. А. Тросянко, преподаватель высшей квалификационной категории.

Сертификат: 6FA44C50B74686A8E7BD5E27735179BC
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 14.06.2022 до 07.09.2023

Председатель ЦК ООГСЭ и ОПД

С. А. Тросянко