**Учебная дисциплина ОП.03 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ (аннотация)**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии СПО **Матрос.**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области водного транспорта при наличии основного общего образования.

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл образовательной программы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* выбирать основные конструкционные и эксплуатационные материалы;
* проводить первичную обработку материалов с разными свойствами;
* пользоваться стандартами и другой нормативной документацией;
* использовать механическое оборудование судовой мастерской, ручные инструменты, измерительное и испытательное оборудование при эксплуатации и ремонте судовых технических средств;
* выполнять общеслесарные работы: разметку, рубку, правку, гибку, резку, опиливание, шабрение металла, сверление, зенкование и развёртывание отверстий, клёпку, пайку, лужение и склеивание, нарезание резьбы;
* выполнять смазку деталей и узлов.

**знать:**

* особенности строения металлов и сплавов;
* основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;
* основные технологические процессы обработки материалов с разными свойствами;
* виды обработки металлов и сплавов;
* последовательность слесарных операций;
* приёмы выполнения общеслесарных работ;
* требования к качеству обработки деталей;
* виды износа деталей и узлов;
* основы стандартизации, погрешности при изготовлении деталей и сборке машин, номинальный и предельные размеры, действительный размер, допуск размера, поле допуска, посадки, их виды и назначение, точность обработки, системы допусков и посадок;
* основы метрологии: понятие, термины, показатели измерительных приборов;
* назначение, характеристики, устройство и порядок использования универсальных средств измерения;
* оборудование, инструменты и контрольно-измерительные приборы, применяемые при выполнении слесарных работ;
* свойства смазочных материалов.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Кол-во часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | ***120*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | ***80*** |
| в том числе: |  |
| лабораторные работы | *10* |
| практические занятия | *28* |
| контрольные работы | *4* |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | ***40*** |
| в том числе: |  |
| индивидуальное практическое задание | *24* |
| тематика внеаудиторной самостоятельной работы | *16* |
| ***Итоговая аттестация*** *в форме зачета* | |

**Наименование разделов и тем программы:**

***Раздел 1.* *Материаловедение.***

Тема 1.1. Металловедение.

Тема 1. 2. Неметаллические материалы.

***Раздел 2. Слесарное дело.***

Тема 2.1. Организация слесарных работ.

Тема 2.2. Общеслесарные работы.

Программа дисциплины соответствует требованиям ФГОС СПО по ППКРС.

В результате изучения дисциплины предусматривается развитие общих компетенций

ОК 1-7, профессиональных компетенций ПК 1.1 – 1.5, 2.1 – 2.4, 4.6.