АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Материаловедение

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.06 «Материаловедение» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям), входящей в укрупненную группу специальностей 15.00.00 Машиностроение.

Учебная дисциплина ОП.06 «Материаловедение» обеспечивает формирование профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 2.1.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК	Умения	Знания
ПК 2.1	– осуществлять выбор эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования; – осуществлять технический контроль качества технического обслуживания.	– классификацию и виды отказов оборудования; – алгоритмы поиска неисправностей.

<u>Тематический план учебной дисциплины</u>

Наименование разделов и тем	
1	2
Введение	
РАЗДЕЛ 1.	**ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СТРУКТУРЫ МАТЕРИАЛОВ**
Тема 1.1	Строение и свойства материалов
Тема 1.2	Основы теории сплавов
Тема 1.3	Теория термообработки металлов и сплавов
РАЗДЕЛ 2.	**КОНСТРУКЦИОННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В МАШИНО- И ПРИБОРОСТРОЕНИИ**
Тема 2.1	Металлические конструкционные материалы
Тема 2.2	Конструкционные материалы с особыми физическими свойствами
Тема 2.3	Неметаллические конструкционные материалы
Тема 2.4	Инструментальные материалы
РАЗДЕЛ 3.	**ПОРОШКОВЫЕ И КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ**
Тема 3.1	Порошковые и композиционные материалы в машиностроительной промышленности
Промежуточная аттестация – Дифференцированный зачет	

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ "КИРОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ"
Подписано цифровой подписью: ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ "КИРОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ"
Дата: 2022.01.26 18:49:33 +03'00'

В рабочей программе представлены:

- общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 «Материаловедение» полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС в рамках образовательного процесса.