

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

ОП.03 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

Базовой подготовки

Квалификация техник-технолог

Форма обучения – очная

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.03 Материаловедение» является обязательной частью обязательного профессионального блока в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Учебная дисциплина «Материаловедение» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии Технология машиностроения, Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07, ОК09, ПК1.3, ЛР 35, ЛР 37, ЛР 47, ЛР 53, ЛР62

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07, ОК09, ПК1.3, ЛР 35, ЛР 37, ЛР 47, ЛР 53, ЛР62	-распознавать и классифицировать конструкционные сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; -определять виды конструкционных материалов; -выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации; -проводить исследования и испытания материалов; -рассчитывать и назначать оптимальные режимы резанья; -расшифровывать марки сталей и сплавов; -выбирать методы получения заготовок;	-закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии; -классификацию и способы получения композитных материалов; -принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве; - строение и свойства металлов, методы их исследования; -классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения; -методику расчёта и назначения режимов резания для различных видов работ.; -правила расшифровки марок сталей; -методы получения заготовок; -правила выбора методов получения заготовок;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	92
в т. ч. в форме практической подготовки	<i>12</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	64
лабораторные работы	
практические занятия	12
контрольная работа	2
Самостоятельная работа	2
Консультации	4
Промежуточная аттестация	3 семестр экзамен 8