

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.02 Основы материаловедения

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.32. Оператор станков с программным управлением (очная форма обучения).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются:

знания:

31 - наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;

32 - основные сведения о металлах и сплавах;

33 - основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию;

34 - основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности;

35 - правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;

умения:

У1 - выполнять механические испытания образцов материалов;

У2 - использовать физико-химические методы исследования металлов;

У3 - пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;

У4 - выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины у студентов будут формироваться следующие общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ПК 1.1.	Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных).
ПК 1.2.	Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оснастки, подналадку металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием.
ПК 1.3.	Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием.
ПК 1.4.	Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической

	документацией.
ПК 3.4.	Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.

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	34
из них в форме практической подготовки	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
теоретические занятия	22
практические занятия	10
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2
часа	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Основные сведения о металлах. Строение.

Раздел 2. Основные сведения о неметаллических материалах