

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
(ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ)  
МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

(наименование дисциплины)

<b>Специальность</b>	15.02.15 «Технология металлообрабатывающего производства»
<b>Квалификация</b>	Техник-технолог
<b>Цель освоения дисциплины</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- определять свойства конструкционных и сырьевых материалов, применяемых в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления и классифицировать их;</li><li>- определять твердость материалов; - определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;</li><li>- подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации;</li><li>- подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления деталей;</li><li>- выбирать электротехнические материалы: проводники и диэлектрики по назначению и условиям эксплуатации; проводить исследования и испытания электротехнических материалов;</li><li>- использовать нормативные документы для выбора проводниковых материалов с целью обеспечения требуемых характеристик изделий</li></ul>
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	50 часов
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен
<b>Краткое содержание дисциплины:</b>	Основы металловедения: Общие сведения о строении вещества. Механические свойства материалов и основные методы их определения. Металлические сплавы и диаграммы состояния. Железо и его сплавы. Проводниковые и полупроводниковые материалы: Классификация и основные свойства проводниковых материалов. Проводниковые материалы с высокой электропроводностью. Контактные материалы. Материалы с большим удельным электрическим сопротивлением. Провода и кабели. Характеристики полупроводниковых материалов. Магнитные материалы: Общие сведения о магнитных материалах. Магнитомягкие материалы. Магнитотвёрдые материалы. Диэлектрические и электроизоляционные материалы: Диэлектрические материалы. Газообразные и жидкие диэлектрики. Полимеры и электроизоляционные пластмассы. Резины, лаки, эмали, компаунды и клеи. Волокнистые материалы. Слюда, слюдяные материалы, стекло, керамика. Активные диэлектрики.

Аннотацию рабочей программы составил преподаватель КИТП, Кононов ДМ.  
(должность, Фамилия И О. подпись)