## **АННОТАЦИЯ**

к рабочей программе дисциплины «Физика»

Специальность <u>22.03.02</u> <u>МЕТАЛЛУРГИЯ</u>
Специализация ТЕХНОЛОГИЯ ЛИТЕЙНЫХ ПРОЦЕССОВ Квалификация выпускника <u>бакалавр</u>
Нормативный период обучения 4 г.
Форма обучения <u>очная</u>
Год начала подготовки 2019

## Цель изучения дисциплины:

- обеспечение фундаментальной физической подготовки, позволяющей будущим специалистам ориентироваться в научно-технической информации, использовать физические принципы и законы, а также результаты физических открытий в тех областях техники, в которых они будут трудиться;
- формирование у студентов основ научного мышления, в том числе: пониманию границ применимости физических понятий и теорий; умению оценивать степень достоверности результатов теоретических и экспериментальных исследований; умению планировать физический и технический эксперимент и обрабатывать его результаты с использованием современных методов.

## Задачи изучения дисциплины:

- изучение законов окружающего мира в их взаимосвязи;
- освоение основных физических теорий, позволяющих описать явления в природе, и пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных профессиональных задач;
- ознакомление студентов с историей и логикой развития физики и основных ее открытий;
- изучение назначения и принципов действия основных физических приборов, приобретение навыков работы с измерительными приборами и инструментами и постановки физических экспериментов;
- приобретение навыков моделирования физических процессов и явлений.

## Перечень формируемых компетенций:

ОПК-1 – готовность использовать фундаментальные общеинженерные знания

Общая трудоемкость дисциплины: 9 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: экзамен