

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О.20.01 ВВЕДЕНИЕ В КУРС ОБЩЕЙ ФИЗИКИ»

(код и наименование дисциплины)

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 3 зач. ед. (108 часов)

Цель дисциплины: является формирование у студентов профессиональных, педагогических знаний, умений и навыков, требуемых для решения образовательных и воспитательных задач обучения физике у будущих бакалавров профессиональных качеств, обеспечивающих все виды учебной и внеучебной деятельности учителя физики.

Задачи дисциплины:

- познакомить с теоретическими и экспериментальными методами познания физических явлений, раскрыть сущность единства естественных наук;
- сформировать и закрепить знания о физических величинах, моделях и теориях с учетом границ их применимости;
- привить навыки работы с механическими электрическими и оптическими приборами, научить оценивать погрешности результатов измерений;
- сформировать представление о современных проблемах физики, связанных с проблемами профиля.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Введение в курс общей физики» – обязательная дисциплина, которая входит в обязательную часть.

Данная дисциплина основывается на знаниях, полученных в средней школе по общей физике. Освоение данной дисциплины является необходимой основой для изучения дисциплин профессиональной направленности.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: **ПК-1** Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по технологическому и физическому образованию в профессиональной деятельности; **ПК-2** Способен конструировать содержание технологического и физического образования в соответствии с требованиями ФГОС основного и среднего общего образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся

Основные разделы дисциплины:

- Введение
- Механика
- Молекулярная физика и термодинамика
- Электричество и магнетизм
- Колебания и волны
- Волновая и квантовая оптика
- Квантовая физика и физика атома
- Заключение

Курсовые работы: *(не предусмотрена)*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *(зачет)*

Автор – Звягинцева Н.Ю. канд. пед. наук, доцент кафедры технологии и предпринимательства