

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
«Б1.В.1.01.03 МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ»
(код и наименование дисциплины)

Направление подготовки/специальность

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Объем трудоемкости: 10 зач.ед. (360 часа)

Цель дисциплины:

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

Задачи дисциплины:

- познакомить студентов с различными методами преподавания физики и решения физических задач;
- расширить области применения уже известных студентам педагогических и психологических методик и технологий к процессу преподавания физики;
- познакомить студентов с современными методиками и дать навыки их применения в процессе обучения физике;
- познакомить студентов с основами теорий формирования научных понятий, обобщённых умений и навыков, познавательного интереса к физике;
- познакомить студентов с интегральными уравнениями и дать навыки нахождения точных аналитических и приближенных решений интегральных и интегродифференциальных уравнений, которые часто возникают при решении задач математической физики и смежных дисциплин.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Б1.В.1.01.03 Методика преподавания физики» – это дисциплина по выбору, которая входит в обязательную вариативную часть.

Данная дисциплина основывается на знаниях, полученных при изучении дисциплин Модуля 1 «Общая и экспериментальная физика», «Модуля 2 Педагогика» и «Модуля 1 Психология»

Кроме того, формирование компетенций, закрепленных за данной дисциплиной будет продолжено на Педагогической практике

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по технологическому и физическому образованию в профессиональной деятельности;

ПК2 Способен организовать различные виды урочной и внеурочной деятельности на уроках технологии и физики для достижения обучающимися личностных и метапредметных результатов

Основные разделы дисциплины:

Образовательное и воспитательное значение физики как учебного предмета. Задачи курса физики.

Построение курса физики в учебных заведениях.

Основные дидактические принципы обучения физике

Основные методы, средства, технологии обучения физике.

Проблемное обучение в преподавании физике.

Физические задачи в системе обучения и воспитания.

Контроль и учет знаний, умений и навыков по физике.

Кабинет физики и его оборудование. Школьный эксперимент по физике.

Научная организация труда учителя физики. Планирование работы. Применение ТСО в преподавании физики.

Курсовые работы: *(предусмотрена)*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *(экзамен)*

Автор Звягинцева Н.Ю., доцент, к.пед.наук