

# АННОТАЦИЯ

## рабочей программы учебной дисциплины «Методика обучения физике в современной школе»

**Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование**

**Направленность (профили подготовки): «Физическое образование»**

### 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Методика обучения физике в современной школе» являются приобретение обучающимися знаний и умений в области современного содержания методической науки и передового опыта обучения физике в инновационных общеобразовательных учреждениях любого типа, знаний о проектировании конкретных технологий обучения применительно к базовой и профильной школе, лицеям, гимназиям.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО магистратуры

Дисциплина «Методика обучения физике в современной школе» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, сформированных у обучающихся при освоении дисциплин профессионального цикла образовательной программы бакалавриата направления «Педагогическое образование» профилей «Физика. Технология».

### 3. Содержание дисциплины

#### «Методика обучения физике в современной школе»

В процессе изучения дисциплины рассматриваются следующие темы:

**Тема 1.1.** Цели обучения физике в учреждениях среднего (полного) общего образования; способы их задания и методы достижения; содержание требований к знаниям и умениям учащихся по физике, отражённых в Государственном образовательном стандарте.

**Тема 1.2.** Системы физического образования в учреждениях среднего (полного) общего образования и место курса физики в базисном учебном плане.

**Тема 1.3.** Содержание курсов физики основной и средней (полной) школы в соответствии с действующим стандартом.

**Тема 1.4.** Систематический анализ пособий, входящие в учебно-методические комплекты по физике для базового и профильного уровней.

**Тема 2.1.** Современные формы, методы и технологии обучения физике: методы обучения физике, их классификации и возможности реализации в учебном процессе; формы организации учебных занятий по физике, типы уроков по физике, требования к современному уроку физики; современные технологии обучения физике, включая информационные и коммуникационные.

**Тема 2.2.** Формы дифференцированного обучения физике; основы профильного обучения и предпрофильной подготовки.

**Тема 3.1.** Элективные курсы разной направленности, содержание, особенности построения программ: методики проведения занятий и отличие от факультативных курсов.

**Тема 3.2.** Виды и формы внеклассной работы по физике и особенности её организации; средства обучения физике и их применение в учебном процессе.

**Тема 3.3.** Оборудование школьного физического кабинета, правила хранения и эксплуатации приборов.

### **Тематика практических занятий**

1. Построение модели личностно-ориентированного урока. Урок по ФГОС с опорой на демонстрационный эксперимент.
2. Игровая учебная деятельность. Игры: их виды и значение. Развивающие учебные игры.
3. Насыщение уроков развивающими и творческими заданиями и задачами.
4. Виды творческих задач и заданий и возможности их использования в современном школьном преподавании физики.
5. Технология проведения уроков развивающего контроля в системе обучения.
6. Технология проведения уроков рефлексии в системе обучения.
7. Подготовка школьников общеобразовательных учреждений к тестированию и ЕГЭ по физике.
8. Разработка практических исследовательских работ для учащихся профильной школы.
9. Разработка дидактических материалов на электронных носителях для организации работы учителя физики в старшей школе.
10. Разработка уроков с использованием компьютерных технологий.
11. Систематизация проектной работы на основе элективных курсов.
12. Развитие творческих способностей детей в рамках внеклассной работы по физике в старшей школе.
13. Особенности электронных изданий для организации домашних заданий и лабораторных работ в старшей школе.