

|  |       |  |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины   |       |  |

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Профессиональный электив. Научные основы школьного курса физики»

по направлению/специальности 03.03.03 Радиофизика

### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины:

Анализ школьного курса физики с точки зрения современной науки; приложение общих концепций и выводов науки к конкретным задачам преподавания предмета «физика» в школе, СПО.

Задачи освоения дисциплины:

- Создание теоретической базы для восприятия понятийного аппарата физики при изучении физических теорий в течение последующих лет обучения.
- Изучение логической структуры школьного курса физики.
- Раскрытие принципов построения и закономерностей развития школьного физического образования, закономерностей формирования научного мировоззрения школьников на основе методологии физики.
- Анализ общих задач среднего образования и выяснение роли физики как учебного предмета в их решении. Выяснение тенденций и закономерностей развития школьного курса физики.
- Развитие творческой активности и самостоятельности студентов в выборе форм и методов изучения данного курса.
- Приложение общих концепций и выводов науки к конкретным задачам преподавания всех разделов физики (механики, статистической физики и термодинамики, электродинамики, оптики, элементов квантовой механики, физики атомного ядра и элементарных частиц).

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Профессиональный электив. Научные основы школьного курса физики» относится к числу дисциплин блока Б1.В.1, предназначенного для студентов, обучающихся по направлению: 03.03.03 Радиофизика.

Для успешного изучения дисциплины необходимы знания и умения, приобретённые в результате освоения курсов и полностью или частично сформированные компетенции ПК-9.

|  |       |  |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины   |       |  |

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении таких дисциплин как: Профессиональный электив. История методологии физики, Профессиональный электив. Методика преподавания физики, Профессиональный электив. Научные основы школьного курса физики, Педагогическая практика, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Педагогическая этика преподавателя.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Планирование и проведение учебных занятий (ПК-9)

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

способы проектирования, организации и анализа педагогической деятельности;

**уметь:**

проектировать, организовывать и анализировать педагогическую деятельность, обеспечивая последовательность изложения материала и междисциплинарные связи физики с другими дисциплинами;

**владеть:**

способностью и готовностью проектировать, организовывать и анализировать педагогическую деятельность, обеспечивая междисциплинарные связи физики с другими дисциплинами

### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

### **5. Образовательные технологии**

Лекции, семинары

Решение тестов

|  |       |  |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины   |       |  |

## 6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: Промежуточная аттестация проводится в форме: Зачет.