

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 08.04.2021 18:11:19

Уникальный программный ключ: **направлению 05.03.06 «Экология и природопользование»**  
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

## АННОТАЦИЯ

### РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ подготовки бакалавра по

#### «Физика»

**1. Цель дисциплины:** Формирование представлений, понятий, знаний о фундаментальных законах классической и современной физики и навыков применения в профессиональной деятельности физических методов измерений и исследований.

**Задачи дисциплины:** Изучение законов механики, термодинамики, электромагнетизма, оптики, атомной физики; овладение методами лабораторных исследований; выработка умений по применению законов физики в сельскохозяйственном производстве.

**2. Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина входит в базовую часть (Б1.Б.07), осваивается в третьем семестре.

**3. Требования к усвоению содержания курса:** в результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями: ОПК2. владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объёме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; владением методами химического анализа, владением знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, а также методами отбора и анализа геологических и биологических проб; владением навыками идентификации и описания биологического равновесия, его оценки современными методами количественной обработки информации.

В результате освоения содержания дисциплины «Физика» студент должен **знать:** основные физические явления, понятия, законы и теории классической и современной физики, границы их применимости;

**уметь:** выделить конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей специальности; оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или теоретических методов исследования; ориентироваться в потоке научной и технической информации;

**владеть:** приемами и методами решения конкретных задач из различных областей физики; начальными навыками проведения экспериментальных исследований различных физических явлений и оценки погрешности измерений.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетных единицы.

**4. Автор (ы):**

М.А. Шаршанова, ст. преподаватель кафедры «Математики, физики и химии»