

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 16.06.2024 22:08:45

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

## Аннотация рабочей программы по дисциплине «Физика»

**Направление подготовки:** 35.03.04 Агрономия

**Направленность (профиль):** ) Цифровая агрономия

**Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр

**Общая трудоемкость дисциплины:** 3з.е.(108 ч).

### 1. Цель и задачи дисциплины

**1.1. Цель изучения дисциплины** - формирование представлений, понятий, знаний о фундаментальных законах классической и современной физики и навыков применения в профессиональной деятельности физических методов измерений и исследований

**1.2. Задачи:** 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 структуре ОПОП:

Физика относится к дисциплинам базовой части (Б1.О.08) основной образовательной программы.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Коды компетенций | Формулировка компетенции   | Индикаторы достижения компетенции  | Планируемые результаты обучения по дисциплине   |
|------------------|--|--|---|
| ОПК-1            | Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования | <b>ОПК-1.2.</b><br>Способен применять базовые знания фундаментальных разделов естественно-научного цикла в области экологии и природопользования | <b>знать:</b><br>основные физические явления, понятия, законы и теории классической и современной физики, необходимые для изучения основ экологии и природопользования;<br><b>уметь:</b><br>выделить конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей специальности; оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  |  | <p>или теоретических методов исследования; ориентироваться в потоке научной и технической информации;</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>приемами и методами решения конкретных задач из различных областей физики; начальными навыками проведения экспериментальных исследований различных физических явлений и оценки погрешности измерений.</p> |
|--|--|--|---|

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Автор (ы):** профессор кафедры технической механики и конструирования машин, д.т.н., профессор А.Г. Пастухов;  
доцент кафедры технической механики и конструирования машин, д.т.н. Бахарев Д.Н.  
доцент кафедры технической механики и конструирования машин, д.т.н. Тимашов Е.П.