

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алейник Станислав Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.10.2021 16:22:11
Уникальный программный ключ:
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255894f288f913a1351fae

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

подготовки бакалавра по направлению 35.03.04 «Агрономия»

«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 .

3. Требования к усвоению содержания курса: в результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

- Демонстрирует и использует знания основных законов естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в профессиональной деятельности (ОПК 1.2).

В результате освоения содержания дисциплины «Физика» студент должен

знать: роль и значение физических знаний в развитии современной техники, решение прикладных задач в агрономии;
основные физические явления, понятия, законы и теории классической и современной физики, границы их применимости;

уметь: пользоваться основными физическими законами и алгоритмами для решения практических задач, ставить цели и определять пути их достижения;
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: навыками самостоятельного физического представления задачи, вступать в дискуссии, аргументировано защищать свои методы решения задач;
приемами и методами решения конкретных задач из различных областей физики; начальными навыками проведения экспериментальных исследований различных физических явлений и оценки погрешности измерений.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы – 108 часов, в том числе: контактная работа – 32,25, из них: лекций – 16 часов; практических занятий – 8 часов; лабораторных занятий - 8 часов; внеаудиторная работа – 16 часов; самостоятельная работа - 59,75 часов. Форма контроля – зачет в 3-ем семестре.

Автор:

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