

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Алейник Станислав Николаевич
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 10.10.2022 03:58:31
 Уникальный программный ключ:
 5258223550ea9fbeb23726a1609b644b35d8986abb255891f288f913a1351fae

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Физика»

**направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
 направленность (профиль) Управление земельными ресурсами
 Квалификация (степень) выпускника - бакалавр**

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины - 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.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Физика относится к дисциплинам обязательной части (Б.1.О.08) основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина	школьный курс физики и математики, высшая математика, векторная алгебра.
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<p>знать: основы элементарной и высшей математики, формулировки основных физических законов;</p> <p>уметь: производить математические выкладки при решении физических задач; читать и строить графики физических процессов; работать с векторными величинами;</p> <p>владеть: основными методами решения физических задач; навыками пользования физическими приборами; методикой измерений и нахождения погрешностей.</p>

III. 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 решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ОПК-1.2. Использует знания основных законов естественно-научных и общеинженерных дисциплин для решения типовых задач в области землеустройства и кадастров	<p>знать: роль и значение физических знаний в развитии современной техники, решение прикладных задач землеустройства;</p> <p>уметь: пользоваться основными физическими законами и алгоритмами для решения практических задач, ставить цели и определять пути их достижения;</p> <p>владеть: навыками самостоятельного физического представления задачи, вступать в дискуссии, аргументировано защищать свои методы решения задач.</p>

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы – 108 часов.

4. Автор: ст. преподаватель кафедры математики, физики, химии и информационных технологий Шаршанова М.А.