

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ушвицкий Лев Исакович

Должность: и.о. директора Института экономики и управления

Дата подписания: 19.06.2024 18:53:23

Уникальный программный ключ:

46f7031a7046958ffdb4e51181e17726351613a8

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.11 Физика

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины БД. 11 Физика разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, Примерной программы общеобразовательной дисциплины Физика, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в области физики.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физика» является базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки, её освоение происходит в 1-2 семестре.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- 1) Описывать и объяснять физические явления и свойства тел:
 - движение небесных тел и искусственных спутников Земли;
 - свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- 2) Отличать гипотезы от научных теорий;
- 3) Делать выводы на основе экспериментальных данных;
- 4) Приводить примеры, показывающие, что:
 - наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов;
 - физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- 5) Приводить примеры практического использования физических знаний:
 - законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- 6) Применять полученные знания для решения физических задач;
- 7) Измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей;
- 8) Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- 1) Смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- 2) Смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя

кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;

3) Смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;

4) Вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

4. Компетенции формируемые в результате освоения дисциплины:

Общие компетенции	Показатели оценки результата
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

5. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов;
самостоятельной работы обучающегося 0 часов.