

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаренко Елена Николаевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 20.02.2024 10:10:38

Уникальный программный ключ:

c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00ad8e27b55cbe1e2dbd7c76

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Физика

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Неделя	102		133			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	26	26	30	30	56	56
Практические	14	14	46	46	60	60
Индивидуальный проект			3	3	3	3
Итого ауд.	40	40	76	76	116	116
Контактная работа	40	40	76	76	116	116
Сам. работа			4	4	4	4
Промежут. аттестация					8	8
Итого	40	40	83	83	131	131

ОСНОВАНИЕ

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413"Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (с изменениями и дополнениями))

Рабочая программа составлена по образовательной программе
направление 09.02.07
программа среднего профессионального образования

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 29.08.2023 протокол № 1

Программу составил(и): Преп., Георгиевская Е.Е.

Председатель ЦМК: Шевченко Н.А.

Рассмотрено на заседании ЦМК от 30.08.2022 протокол № 1

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	-освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира;
1.2	наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
1.3	-овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;
1.4	развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
1.5	воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания;
1.6	готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
1.7	использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды, и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	ОУД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	изучение учебной дисциплины «Физика» базируется на знаниях обучающихся, полученных при изучении физики, химии, биологии, географии в основной школе.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Многие положения, развиваемые физикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)
2.2.2	Охрана окружающей среды и здоровья людей

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Знать
<ul style="list-style-type: none"> - основополагающие физические понятия, закономерности, гипотезы, законы и теории, физическую сущность наблюдаемых во Вселенной явлений; - 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; - смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики; - историю достижений отечественной физической науки, вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;
3.2 Уметь
<ul style="list-style-type: none"> - использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность; - самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации; - управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития; - генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации; - публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации; - выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач; - самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации; - использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности.

3.3 Владеть

- основными методами познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- основными интеллектуальными операциями: постановкой задачи, формулированием гипотез, анализом и синтезом полученной информации, сравнением, обобщением, систематизацией новых знаний и навыков, выявлением причинно-следственных связей, поиском аналогов, формулированием выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере.