
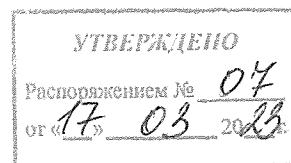


**ОБСУЖДЕНА и
РЕКОМЕНДОВАНА**

к утверждению решением
Педагогического Совета
Зам. директора по УР

 О.Д. Лазутина
Протокол № - 03

от 02.02.2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД 06

ФИЗИКА

2023/2024 учебный год

Преподаватель: Допунова Валентина Михайловна

Курс, группа, специальность:

1 курс, группа № - 3 46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение

Общее кол-во часов на дисциплину: 120

Рассмотрена и одобрена методическим советом колледжа
От 31 января 2023г., протокол № - 05

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД 06 Физика разработана *на основе требований:*

— Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413;

— Приказа Министерства просвещения РФ № 732 от 12.08.2022 г. "О внесении изменений в ФГОС СОО, утвержденный приказом МОиН РФ от 17.05.2012 г. № 413", с учётом получаемой профессии среднего профессионального образования.

— Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по программе 46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение в соответствии с ФГОС СПО (утвержден приказом Минпросвещения России от 26.08.2022 г. № 778 (зарегистрировано в Минюсте России 30.09.2022 N 70318);

— Приказ Министерства просвещения РФ от 23 ноября 2022 г. № - 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы СОО»
с учётом:

— рекомендаций Министерства просвещения РФ от 01.03.2023 года № 05-592 «Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»;

— Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физика» для ПОО, разработанной ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования».

Организация-разработчик: *ГБПОУ ЛО «ПК»*

Разработчик: - *Лопунова В.М. преподаватель*

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД 06 Физика

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по программе подготовки специалистов среднего звена специальности 46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательные учебные дисциплины ОУД 06 Физика.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины Физика обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **личностных:**
 - чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
 - готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
 - умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
 - умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
 - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
 - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- **метапредметных:**
 - использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
 - использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
 - умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
 - умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
 - умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
 - умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;
- **предметных:**
 - сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
 - владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии
 - символики;
 - владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере;
- для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

Освоение содержания учебной дисциплины Физика обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.

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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате изучения дисциплины студент должен *уметь*:

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел;
- отличать гипотезы от научных теорий;
- делать выводы на основе экспериментальных данных;
- 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;
- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио- и телекоммуникаций;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи; оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды; рационального природопользования и защиты окружающей среды.

знать:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза закон, теория, вещество, взаимодействие;
- 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;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

- Общий объем образовательной программы: - **120 часов**
- работа во взаимодействии с преподавателем - 120 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Общий объем образовательной программы	120
работа во взаимодействии с преподавателем(всего)	120
в том числе:	
теория (лекции)	70
лабораторные и практические работы	46
консультации	4
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физика» 1 курс

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала: теория (лекции), лабораторные работы, практические занятия, контрольные работы.	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенции / Уровень освоения знаний
1	2	3	4
1-й семестр		50	
Введение	Физика как наука и основа естествознания. Научный метод познания окружающего мира. Физическая теория. Входной контроль	4	ОК 01, ОК 05 /1
Раздел 1. Механика		22	
Тема 1.1. Кинематика	Классическая механика как фундаментальная физическая теория. Границы ее применимости. Механическое движение. Материальная точка. Относительность механического движения. Система отсчета. Координаты. Радиус-вектор. Вектор перемещения. Скорость.	4	ОК 01, ОК 04-05 /1
Тема 1.2. Кинематика твердого тела	Поступательное движение. Вращательное движение твердого тела. Угловая и линейная скорости вращения.	4	ОК 01, ОК 04-05 /1
Тема 1.3. Динамика	Основное утверждение механики. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Сила. Связь между силой и ускорением. Второй закон Ньютона. Масса. Третий закон Ньютона.	4	ОК 01, ОК 04-05 /2
Тема 1.4. Силы в природе	Сила тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость.	4	ОК 01, ОК 04-05 /1
	Сила тяжести и вес. Невесомость	4	ОК 01, ОК 04-05 /2
	Лабораторная работа № 2 «Изучение закона сохранения механической энергии».	2	ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 09 /2
Раздел 2. Молекулярная физика.		26	

Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории	Возникновение атомистической гипотезы строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Размеры и масса молекул. Количество вещества. Моль. Постоянная Авогадро. Броуновское движение. Силы взаимодействия молекул. Строение газообразных, жидких и твердых тел.	4	ОК 01, ОК 04- 05 /2
	Тепловое движение молекул. Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газа.	2	ОК 01, ОК 04- 05 /2
Тема 2.2. Температура. Энергия теплового движения молекул.	Тепловое равновесие. Определение температуры. Абсолютная температура. Температура — мера средней кинетической энергии молекул. Измерение скоростей движения молекул газа. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Газовые законы.	4	ОК 01, ОК 04- 05 /2
Тема 2.3. Уравнение состояния идеального газа.	Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температур, молярная газовая постоянная. Скорости движения молекул и их измерение. Параметры состояния идеального газа.	4	ОК 01, ОК 04- 05 /2
Тема 2.4. Термодинамика.	Внутренняя энергия. Работа в термодинамике. Количество теплоты. Первый закон термодинамики. Изопроцессы. Второй закон термодинамики.	4	ОК 01, ОК 04- 05 /2
	Тепловые двигатели: двигатель внутреннего сгорания, дизель. КПД двигателей	4	ОК 01, ОК 04- 05 /2
	Практикум по решению задач по теме: «Взаимное превращение жидкостей и газов. Твердые тела».	2	ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 09 /2
	Контрольная работа за 1 семестр	2	/3
2-ой семестр		66	
Раздел 3. Электродинамика		26	
Тема 3.1. Электростатика	Электрический заряд и элементарные частицы. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей.	2	ОК 01, ОК 04- 05 /2
	Практикум по решению задач по теме «Закон Кулона. Напряженность электрического поля».	2	ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 09 /2
	Потенциальность электростатического поля. Потенциал и разность потенциалов. Связь между напряженностью электростатического поля и напряжением. Электроемкость. Конденсаторы. Энергия электрического поля конденсатора.	2	ОК 01, ОК 04- 05 /2
Тема 3.2. Постоянный электрический ток.	Сила тока. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление. Электрические цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников.	2	ОК 01, ОК 04- 05 /2
	Практикум по решению задач по теме «закон Ома для участка цепи. Соединение проводников»	2	ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 09 /2
	Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи (решение задач) Проверочная работа № 4: «Постоянный электрический ток».	2	ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 09 /2

Тема 3.3 Электрический ток в средах.	Электрический ток в жидкостях. Электрический ток в вакууме.	2	ОК 01, ОК 04- 05 /2
	Электрический ток в газах. Плазма.	2	ОК 01, ОК 04- 05 /2
Тема 3.4. Магнитное поле.	Взаимодействие токов. Магнитное поле. Индукция магнитного поля. Сила Ампера. Сила Лоренца.	2	ОК 01, ОК 04- 05 /2
	Практикум по решению задач по теме «Расчет силы Ампера и силы Лоренца».	2	ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 09 /2
Тема 3.5. Электромагнитная индукция	Электромагнитная индукция. Правило Ленца. Магнитный поток. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле.	2	ОК 01, ОК 04- 05 /1
	Практикум по решению задач по теме «Магнитный поток. Закон ЭМИ».	2	ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 09 /2
	Практикум по решению задач по теме: «Энергия магнитного поля тока». <i>Проверочная работа № 5 по теме: «Магнитное поле. Электромагнитная индукция».</i>	2	ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 09 /2
Раздел 4. Колебания и волны		12	
Тема 4.1. Электрические колебания.	Свободные колебания в колебательном контуре. Период свободных электрических колебаний. Вынужденные колебания. Переменный электрический ток.	2	ОК 01, ОК 04- 05 /1
	Практикум по решению задач по теме «свободные и вынужденные колебания».	2	ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 09 /2
Тема 4.2. Производство, передача и потребление электроэнергии	Генерирование энергии. Трансформатор. Передача электрической энергии.	2	ОК 01, ОК 04- 05 /1
	Практикум по решению задач по теме: «Трансформатор»	4	ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 09 /2
Тема 4.3. Электромагнитные волны	Проверочная работа №6 «Колебания и волны».	2	ОК 04 /3
Раздел 5. Квантовая физика.		18	
Тема 5.1. Световые кванты	Тепловое излучение. Постоянная Планка. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Фотоны.	2	ОК 01, ОК 04- 05 /2
Тема 5.2. Атомная физика.	Строение атома. Опыты Резерфорда. Квантовые постулаты Бора. Модель атома водорода по Бору.	2	ОК 01, ОК 04- 05 /2
Тема 5.3. Физика атомного ядра.	Лабораторная работа: №5: «Изучение треков заряженных части.»	2	ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 09 /2
	Практикум по решению задач по теме «Радиоактивные превращения. Закон радиоактивного распада».	4	ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 09

			/2
	Протонно-нейтронная модель строения атомного ядра. Дефект масс и энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные реакции. Энергетический выход ядерных реакций.	2	ОК 01, ОК 04- 05 /2
	Практикум по решению задач по теме «Состав атомного ядра. Энергетический выход реакции».	2	ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 09 /2
	Решение задач по теме «Физика атомного ядра».	4	ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 09 /2
Лабораторные работы (электромагнитные явления)		8	ОК 2-
№ 1	Сборка электрической цепи	1	ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 09 /2
№ 2	Изучение работы амперметра и измерение силы тока на различных участках цепи.	1	
№ 3	Изучение работы вольтметра и измерение напряжения на различных участках цепи.	2	
№ 4	Изучение законов Ома	2	
№ 5	Изучение последовательного и параллельного соединения проводников	2	
Дифференцированный зачет		2	
консультации		4	
ИТОГО			120

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Физика.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя (1);
- плакаты (40);
- модели (2);
- учебно-методический комплект «Электротехника и электроника», «Физика».

В состав кабинета физики входит лаборатория с лаборантской комнатой. Помещение кабинета физики должны удовлетворять требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02), и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по физике, создавать презентации, видеоматериалы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины Физика, входят:

- многофункциональный комплект преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты: «Физические величины и фундаментальные константы», «Международная система единиц СИ», «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева», портреты выдающихся ученых-физиков и астрономов);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект электроснабжения кабинета физики;
- технические средства обучения;
- демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- лабораторное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- статические, динамические, демонстрационные и раздаточные модели;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины Физика, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен физическими энциклопедиями, атласами, словарями и хрестоматией по физике, справочниками по физике и технике, научной и научно-популярной литературой естественнонаучного содержания.

В процессе освоения программы учебной дисциплины Физика студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по физике.

3.2. Информационное обеспечение.

Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

Для обучающихся

1. Дмитриева В.Ф., Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования./ В.Ф. Дмитриева – М.: 2016 – 450с.
2. Дмитриева В.Ф., Физика: учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования./ В.Ф. Дмитриева – М.: 2016 – 135с.

3. Дмитриева В.Ф., Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учебное пособие для образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования – М.: 2016 – 450с.
4. Дмитриева В.Ф., Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учебное пособие для образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования – М.: 2016– 320с.
5. Дмитриева В.Ф., Физика для профессий и специальностей технического профиля. Контрольные материалы: учебные пособия для учреждений начального и среднего профессионального образования/В.Ф. Дмитриева, Л.И. Васильев. –М.: 2016–235с.
6. Дмитриева В.Ф., Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум: учебные пособия для учреждений начального и среднего профессионального образования/В.Ф. Дмитриева, А.В. Коржув, О.В. Муртазина. – М.: 2016 – 120с.

Для преподавателей

1. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования – М.: 2016 –340с.
2. Дмитриева В.Ф. Задачи по физике: учебное пособие для образовательных учреждений среднего профессионального образования – М.: 2016– 110с.
3. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Контрольные материалы: учебные пособия для учреждений начального и среднего профессионального образования /В.Ф. Дмитриева, Л.И. Васильев. – М.: 2020 – 78с.
4. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум: учебные пособия для учреждений начального и среднего профессионального образования/ В.Ф. Дмитриева, А.В. Коржув, О.В. Муртазина. – М.: 2016 –98с.
5. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Методические рекомендации: методическое пособие/В.Ф. Дмитриева, Л.И. Васильев. – М.: 2014
6. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования (Электронное приложение). – М.: 2019 – 450с.

Интернет- ресурсы

1. <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/3/mc/discipline%2000/mi/4.17/p/page.html> – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.
2. dic.academic.ru - Академик. Словари и энциклопедии.
3. www.booksgid.com - Books Gid. Электронная библиотека.
4. globalteka.ru/index.html - Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов.
5. window.edu.ru - Единое окно доступа к образовательным ресурсам.

Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ) // СЗ РФ. - 2009. - N 4. - Ст. 445.
2. Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ).

3. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413. Зарегистрировано в Минюсте РФ 07.06.2012 N 24480.
4. Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 « О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
5. Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).
6. Об охране окружающей среды: федер. закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (в ред. от 25.06.2015, с изм. от 05.03.2017) // СЗ РФ. – 2002. - № 2. – Ст. 133.
7. Дмитриева В.Ф., Васильев Л.И. Физика для профессий и специальностей технического профиля: методические рекомендации: метод. пособие. — М., 2019

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины, осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; • отличать гипотезы от научных теорий; • делать выводы на основе экспериментальных данных; • приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснить известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления; • приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров; • воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях. • применять полученные знания для решения физических задач; • определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; • измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: • для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе 	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09</p> <p>Общеучебные компетенции: Самоорганизация, самообучение, информационный и коммуникативный блоки.</p>	<p>Устный опрос, оценка выполнения лабораторных и практических работ, самостоятельной работы, дифзачет</p>

<p>использования - транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;</p> <ul style="list-style-type: none"> • оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды; • рационального природопользования и защиты окружающей среды. 		
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная ; • 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, электромагнитной индукции, фотоэффекта; • вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики. 	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09</p> <p>Общеучебные компетенции: Самоорганизация, самообучение, информационный и коммуникативный блоки.</p>	<p>Устный опрос, оценка выполнения лабораторных и практических работ, экзамен</p>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 646116746743375933883833707902081325236681597432

Владелец Ложников Александр Николаевич

Действителен с 20.02.2023 по 20.02.2024