

ЧПОУ «Гуманитарный колледж «Эдельвейс»

ОДОБРЕНА

УМО преподавателей
ОУП, ОГСЭ, ЕН и ОП дисциплин
Протокол № ____ от _____ 20__ г.
Председатель УМО _____ Накаева И.С.

УТВЕРЖДЕНА

Зав. учебной частью

_____ Бахаева Х.Ш.
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП. 08 Физика

по специальности: 33.02.01 Фармация

базовый уровень
(на основного общего образования)

2023 г.

Рабочая программа дисциплины ОУП 08. Физика разработана на основе
Федерального государственного стандарта (ФГОС) среднего
профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация

Организация-разработчик: ЧПОУ "Гуманитарный колледж "Эдельвейс"

Разработчики:

преподаватель _____ Евсултанова Л.Ш.

Рассмотрена на заседании УМО преподавателей ОГСЭ, ЕН и ОП дисциплин

_____ председатель УМО Накаева И.С.

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Согласовано:

Зав. учебной частью

_____ Х.Ш.Бахаева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП. 08 Физика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина ОУП.08 Физика входит в общеобразовательные учебные дисциплины и относится к базовым дисциплинам.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- сформированность представлений о физике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах физики;
- понимание значимости физики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к физике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития физики, эволюцией физических идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности;
- овладение физическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию,

на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения;

предметных:

сформированность представлений о физике как части мировой культуры и месте физики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира

на физическом языке;

- сформированность представлений о физических понятиях как важнейших физических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления;

- владение методами доказательств и решения задач, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

- владение физическими законами, формулами и схемами; решения физических задач.

- сформированность представлений об основных понятиях физического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей.

Задачи дисциплины:

- систематизация сведений о физике; изучение современных технологий организации физических исследований; способы наглядного представления физических данных; расширение и совершенствование физического аппарата, сформированного в основной школе, его применение к решению математических и физических задач;

- знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ.

- изучение свойств пространственных тел, формирование умения применять полученные знания для решения практических задач;

- развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления;

- знакомство с основными идеями и методами физического анализа.

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

- максимальной учебной нагрузки 78 часов, в том числе:

- обязательной аудиторской нагрузки 78 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 0 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работ

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (час) Максимальная с учетом практики	78
Обязательная аудиторная нагрузка. Всего	78
Лекционные занятия	62
Практические занятия	16
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация	Дифф.зачет.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУП.08 Физика

Наименование тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоение
Введение	Содержание учебного материала	2	
	1.Физика фундаментальная наука о природе.		1-3
Тема 1.1 Основы кинематики	Содержание учебного материала	2	2
	1.Механика. Пути развития физики. Физические законы и границы их		
Тема 1.2 Механическое движение. Система отсчёта	Содержание учебного материала	2	2
	1.Система отсчёта		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №1 Материальная точка. Траектория.		2
Тема 1.3 Равномерное и неравномерное движение	Содержание учебного материала	2	2
	1.Равномерное и неравномерное движение		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №2 Равномерное прямолинейное движение		2
Тема 1.4 Сложение скоростей. Ускорение	Содержание учебного материала	2	2
	1.Сложение скоростей. Ускорение		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятия №3 Взаимодействие тел. Сила	2	2
	Практическое занятие №4 Первая космическая скорость	2	2
Тема 1.5 Закон всемирного тяготения.	Содержание учебного материала	2	
	1.Закон всемирного тяготения.		2
Тема 1.6 Основы динамики	Содержание учебного материала	2	
	1.Сила тяжести. Вес тела. Невесомость		2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №5 Законы динамики Ньютона. Первый закон Ньютона		2
Тема 1.7 Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона	Содержание учебного материала	2	
	1. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона		2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №6 Сила упругости. Сила трения.		1

Тема 1.8 Импульс тела. Закон сохранения импульса.	Содержание учебного материала	2	
	Импульс тела. Закон сохранения импульса.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	1
	Практическое занятие №7 Механическая работа, мощность, энергия.		
Тема 1.9 Молекулярно-кинетическая теория	Содержание учебного материала	2	1
	1. Жидкости и газы Температура. Закон Паскаля. Сила Архимеда		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	1
	Практическое занятие №8 Идеальный газ. Основы молекулярно-кинетической теории строения. Внутренняя энергия вещества.		
Тема 1.10 Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа	Содержание учебного материала	2	1
	1. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа		
Тема 1.11 Уравнение состояния идеального газа (уравнение Менделеева-Клапейрона).	Содержание учебного материала	2	1
	1. Уравнение состояния идеального газа (уравнение Менделеева-Клапейрона). Изопроцессы		
Тема 1.12 Первый закон термодинамики	Содержание учебного материала	2	1
	1. Первый закон термодинамики		
Тема 1.13 Внутренняя энергия. Термодинамика	Содержание учебного материала	2	1
	1. Тепловой двигатель. Количество теплоты		
Тема 1.14 Удельная теплоемкость	Содержание учебного материала	2	1
	Плавление. Испарение и конденсация. Насыщенные и ненасыщенные пары Кипение жидкостей. Влажность воздуха		
Тема 1.15. Изменение агрегатного состояния вещества	Содержание учебного материала	2	1
	1. Зависимость температуры кипения от давления. Кристаллические и аморфные Упругие и пластические деформации твердых тел. тела.		

Тема 1.16 Электродинамика	Содержание учебного материала	2	
	1. Электрический заряд. Взаимодействие заряженных тел		2
Тема 1.17 Закон Кулона	Содержание учебного материала	2	
	1. Закон сохранения электрического заряд		
Тема 1.18 Электрическое поле	Содержание учебного материала	2	2
	1. Напряжённость электрического поля		
Тема 1. 19 Принцип суперпозиции	Содержание учебного материала	2	
	1. Работа электрического поля при перемещении заряда. Потенциал		2
Тема 1.20 Емкость. Конденсаторы.	Содержание учебного материала	2	
	Энергия электрического поля		
Тема 1.21 Электрический заряд	Содержание учебного материала	2	
	1. Электрический ток. Сопротивление проводника		2
Тема 1.22 Закон Ома для участка цепи	Содержание учебного материала	2	
	1.Закон Ома для замкнутой цепи. Электродвижущая сила.		2
Тема 1.23 Электрический ток	Содержание учебного материала	2	
	1. Работа и мощность в цепи постоянного тока		2
Тема 1.24 Полупроводники. Полупроводниковые приборы	Содержание учебного материала	2	
	1. Собственная и примесная проводимость полупроводников		2
Тема 1.25 Ток в электролитах. Законы электролиза	Содержание учебного материала	2	
	Ток в электролитах. Законы электролиза	2	2
Тема 1.26 Магнитное поле	Содержание учебного материала	2	
	1. Магнитное поле прямолинейного тока		2
Тема 1.27 Магнитное поле катушки с током	Содержание учебного материала	2	2
	1.Действие магнитного тока на проводник с током Электродвигатели		
Тема 1.28 Расчет характеристик электрических цепей	Содержание учебного материала	2	2
	1.Электромагнитное поле.		

Тема 1.29 Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала	2	2
	1.Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции		
Тема 1.30. Механические, электромагнитные колебания и волны	Содержание учебного материала	2	2
	1. Превращение энергии при механических колебаниях		
Тема 1.31 Свободные и вынужденные колебания. Резонанс	Содержание учебного материала	2	
	3. Колебательный контур и превращения энергии при электромагнитных. Электромагнитные волны колебаниях.		2
	Итого:	78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.08 ФИЗИКА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины «Физика» имеется учебный кабинет физики, методический кабинет, библиотека с читальным залом и с выходом в сеть интернет.

Оборудование учебного кабинета:

- 25 посадочных мест для обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- интерактивная доска;
- специальные наглядные пособия;
- мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Васильев, А. А. Физика : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Васильев, В. Е. Федоров, Л. Д. Храмов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 211 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05702-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/438066>.

2. Горлач, В. В. Физика. Задачи, тесты. Методы решения : учебное пособие для прикладного бакалавриата / В. В. Горлач. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 301 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08109-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/424246>.

3. Зотеев, А. В. Общая физика: лабораторные задачи : учебное пособие для академического бакалавриата / А. В. Зотеев, В. Б. Зайцев, С. Д. Алекперов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 251 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04283-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/405956>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (усвоенные знания, освоенные умения)	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – предмет, метод и задачи физики; – общие основы физической науки; освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; – овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты. применять полученные знания. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – описывать и объяснять физические явления и свойства тел: свойства газов, жидкостей и твердых тел, волновые свойства света; излучение и поглощение света отличать гипотезы от научных теорий; – делать выводы на основе экспериментальных данных; – приводить примеры позволяющих проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты. 	<p>Критерии оценки контрольной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценка «отлично» выставляется обучающемуся, продемонстрировавшему полное владение знаниями в соответствии с требованиями учебной программы, решившему все задания без ошибок; – оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, который при полном владении знаниями в соответствии с требованиями учебной программы допустил отдельные незначительные ошибки; – оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся при неполном изложении полученных знаний, допустившему при этом отдельные существенные ошибки; <p>оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся при бессистемном изложении материала, допускающий существенные ошибки, которые могут препятствовать усвоению дальнейшей учебной информации.</p> <p>Критерии оценки дифф.зачета:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, последовательно, четко и логически его излагает, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; – оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, не допускает существенных неточностей в вычислениях, правильно применяет теоретические знания при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; – оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, 	<p>Контрольная работа</p> <p>дифф.зачет.</p>

	<p>допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения при выполнении практических задач;</p> <p>– оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно</p>	
--	--	--