

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ**

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МК ИнгГУ

Л.Б.
Наурбиева
«23»_мая 2024_г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СОО.01.08. ФИЗИКА**

(индекс дисциплины по учебному плану, наименование модуля)

Специальность

34.02.01. Сестринское дело
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника

Медицинская сестра / Медицинский брат

Форма обучения

Очная

Магас, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) СОО.01.08. ФИЗИКА составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело, с учетом ПООП. Предназначена для изучения названной дисциплины в Медицинском колледже ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет» в пределах освоения программ подготовки специалистов среднего звена.

Разработчик: ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет» Медицинский колледж.

Программу составили:

1. Шадиева А.С. – преподаватель СД
(Ф.И.О., должность, подпись)
2. _____
(Ф.И.О., должность, подпись)

Программа рассмотрена ЦМК Медицинского колледжа ИнГГУ

протокол № 9 от « 06 » _____ мая _____ 2024 года

Председатель _____ / _____ Аушева З.Р. _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Программа одобрена Методическим советом Медицинского колледжа ИнГГУ

протокол № 5 от « 15 » _____ мая _____ 2024 года

Председатель Методического совета _____ / _____ Куркиева А.А. _____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СОО.01.08. Физика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы медицинского колледжа ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет», составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01 «Сестринское дело».

Примерная программа учебной дисциплины может быть использована при изучении данной дисциплины в профессиональных образовательных организациях реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования (ППССЗ).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту по специальности 34.02.01 Сестринское дело дисциплина СОО.01.08 «Физика»:

- является дисциплиной общеобразовательного учебного цикла в соответствии с естественнонаучным профилем профессионального образования.
- относится к предметной области ФГОС среднего общего образования «Естественные науки».
- уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования

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

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

личностные результаты:

- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
 - сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития физической науки и общественной практики; - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
 - готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
 - сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
 - сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
 - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы; - критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
 - креативность мышления, инициативность и находчивость;
- метапредметные результаты:
-

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и 7 проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем;
- готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- умение ориентироваться в различных источниках физической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;
- представление о необходимости овладения физическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;
- понимание места и роли физики в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях физики;
- предметные результаты:
- владение представлениями о современной физической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;
- владение физическим мышлением для определения физических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;
- сформированность системы комплексных социально ориентированных физических знаний о закономерностях развития природы, проведения опытов и экспериментов, динамике особенностях процессов, протекающих в физическом пространстве;
- владение умениями проведения наблюдений за отдельными физическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
- владение умениями использовать приборы разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового физического знания о природных социально-экономических и природных процессах и явлениях, владение умениями физического анализа и интерпретации разнообразной информации;
- владение умениями применять физические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;
- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем,
- владение умениями физического анализа и интерпретации разнообразной информации
- владение умениями применять физические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;
- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах физических проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- определять и сравнивать по разным источникам информации физические тенденции развития природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений;
- оценивать и объяснять природные явления на земле и в воздухе, степень природных и техногенных изменений физических явлений;
- применять разнообразные источники физической информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов;
- составлять комплексную физическую характеристику приборов и различных предметов; таблицы, схемы, диаграммы, простейшие модели, модели, отражающие физические закономерности различных явлений и процессов, их природные взаимодействия;
- сопоставлять физические законы и решать задачи;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;
- для выявления и объяснения физических аспектов различных текущих событий и ситуаций;
- нахождения и применения физической информации, включая формулы, статистические материалы, физико-информационные системы и ресурсы Интернета; правильной оценки важнейших социально-экономических событий международной жизни, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение обучающимися 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 и 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.

1.4. Количество часов, выделенное на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 80 часа, в том числе:
из них 38 часов теоретических,
38 часа практических,
Самостоятельные работы – 4 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	80
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	76
в том числе:	
лекционные занятия	38
практические занятия	38
Самостоятельная работа	4
Форма промежуточной аттестации – контрольная работа в 1 семестре, Во 2 семестре – диф.зачет	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ФИЗИКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и практических занятий обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	I семестр		
Раздел №1 МЕХАНИКА	Содержание учебного материала	18	2
	1. Введение. Физика, как наука.	2	
Тема 1.1.	2. Движение точки и тела. Положение тела в	2	

Кинематика	пространстве.		
	3. Описание движения. Перемещение. Система отсчета. Скорость прямолинейного равномерного движения.	2	
	4. Ускорение. Движение с постоянным ускорением. Единица ускорения. Скорость при движении с постоянным ускорением.	2	
	Практические занятия:	10	3
	1. Решение задач по теме: Равнопеременное движение.	2	
	2. Решение задач по теме: Движение по окружности с постоянной скоростью	2	
	3. Решение задач по теме: Уравнение прямолинейного равномерного движения. Движение тела, брошенного под углом.	2	
	4. Решение задач. Скорость при движении с постоянным ускорением. Уравнение движения с постоянным ускорением.	2	
	5. Решение задач. Скорость при движении с постоянным ускорением. Уравнение движения с постоянным ускорением.	2	
Тема 1.2. Динамика	Содержание учебного материала:	16	2
	1. Основное утверждение механики. Материальная точка. Первый закон Ньютона.	2	
	2. Сила. Связь между ускорением и силой. Второй закон Ньютона.	2	
	3. Силы в природе. Сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Вес тела. Невесомость.	2	
	4. Деформация и сила упругости. Закон Гука.	2	
	Практические занятия:	8п	3
	1. Решение задач по теме: Законы динамики Ньютона.	2	
	2. Решение задач по теме: Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Вес	2	
II семестр	3. Решение задач по теме: Силы трения. «Закон Гука.»	2	
	4. <i>Контрольная работа</i>	2	
Тема 1. 3. Законы сохранения.	Содержание учебного материала	12	2
	1. Импульс материальной точки. Закон сохранения импульса.	2	
	2. Примеры применения закона сохранения импульса.		
	3. Работа силы. Мощность. Энергия. Кинетическая энергия и ее изменение.	2	
	4. Кинетическая и потенциальная энергии. Кинетическая энергия и ее изменение.	2	
	5. Потенциальная энергия. Закон сохранения энергии.		

	Практические занятия	6	3
	1. Решение задач по теме: Закон сохранения импульса	2	
	2. Решение задач. Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно	2	
	3. Решение задач по теме: Закон сохранения механической энергии	2	
Раздел № 2 «МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА. ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ.»	Содержание учебного материала	16	2
Тема 2.1. Основы МТК	1. Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры молекул.	2	
	2. Масса молекул. Количество вещества		
	3. Броуновское движение. Силы взаимодействия молекул. Строение газообразных,	2	
	4. жидких и твердых тел. Изображение их строения		
	5. Идеальный газ в молекулярно-кинетической теории.	2	
	6. Температура и тепловое равновесие. Определение температуры. Абсолютная температура.	2	
	Практические занятия	8	3
	1. Строение газообразных, жидких и твердых тел	2	
	2. Решение задач по формуле идеального газа	2	
	3. Температура и ее измерение	2	
Тема 2.2. Основы термодинамик и	Содержание учебного материала	10	2
	1. Основные понятия термодинамики. Внутренняя энергия.	2	
	2. Работа в термодинамике. Количество теплоты.		
	3. Законы термодинамики. Первое начало термодинамики.	2	
	Практические занятия	6	2
	1. Работа и теплота как формы передачи энергии	2	
	2. Решение задач по теме: «Первое начало термодинамики»	2	
Раздел № 3 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОДИ НАМИКИ	3. <i>Контрольная работа</i>	2	
	Содержание учебного материала	8	
	1. Электрический заряд и элементарные частицы. Закон сохранения электрического заряда.	2	
	2. Решение задач.		
	2. Основной закон электростатики- закон Кулона. Разбор закона Кулона на примере.	2	
	Практические занятия	4п	
Тема3.1 Электростатик а.	1.Взаимодействие заряженных тел	2	
	2.Разбор закона Кулона на примере. Решение задач по теме: Закон Кулона	2	

Итого:	80	
---------------	-----------	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины «Физика» требует наличия учебного кабинета «Физика».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся).

Технические средства обучения:

- компьютер
- мультимедиа проектор
- экран

Печатные пособия

1. Стенды по физике
2. Портреты выдающихся ученых-физиков.

Лабораторное оборудование – нет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев, В.М.Чаругин: учебник для общеобразовательных организаций Физика 10 кл., 3-е издание, москва-2016г.
2. Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев, В.М.Чаругин: учебник для общеобразовательных организаций Физика 11 кл., 3-е издание, москва-2016г.

Дополнительные источники:

1.В.Ф. Дмитриева Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для учреждений сред. Профобразования/В.Ф.Дмитриева.– М.: Издательский центр "Академия", 2019 г.

2.В.Ф.Дмитриева Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб.пособие для студ. учреждений сред. профобразования/В.Ф.Дмитриева.–М.:Издательский центр "Академия", 2019 г.

Интернет-ресурсы:

1. <https://multiurok.ru/files/fizika-dlia-studentov-spo-dmitriieva-v-f.html>
2. <https://static.my-shop.ru/product/pdf/369/3685056.pdf>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты освоения учебной дисциплины	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
личностные: – чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при	-Письменные контрольные работы, -лабораторные работы,

<p>обращении с приборами и устройствами;</p> <p>– готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;</p> <p>– умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;</p> <p>– умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;</p> <p>– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;</p> <p>– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;</p> <p>метапредметные:</p> <p>– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;</p> <p>– 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;</p> <p>– умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;</p> <p>– умение использовать различные источники для получения информации, оценивать ее достоверность;</p> <p>– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;</p> <p>предметные:</p> <p>– 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</p>	<p>-тестовые задания различных видов,</p> <p>-устный и письменный ответ,</p> <p>-творческие задания,</p> <p>-составление планов, конспектов,</p> <p>-защита презентаций, рефератов</p> <p>-заполнение таблиц,</p> <p>-построение графиков, рисунков, схем.</p> <p>дифференцированный зачет.</p>
---	---

человека для решения практических задач;	
– владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и 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 и для принятия практических решений в повседневной жизни;	
– сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.	