

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
«НОВОСИБИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УПР
Шлебова Н.И.
20 23.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«ФИЗИКА»
по специальности 34.02.01 Сестринской дело

**Содержательная экспертиза программы общеобразовательного учебного предмета
ОУП.11. ФИЗИКА**

наименование учебной дисциплины

34.02.01 Сестринское дело

код и наименование ФГОС СПО

**представленной Бердским и Искитимским филиалами ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»
указывается организация-разработчик**

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№	Наименование экспертного показателя	Экспертная оценка		Примечание
		да	нет заклочение отсутствует	
Экспертиза раздела 1 «Общая характеристика общеобразовательного учебного предмета»				
1.	Перечень умений и знаний соответствует требованиям ФГОС (в т.ч. конкретизирует и/или расширяет требования ФГОС)	+		
Экспертиза раздела 2 «Структура и примерное содержание учебной дисциплины»				
2.	Структура программы общеобразовательного учебного предмета соответствует принципу единства теоретического и практического обучения	+		
3.	Содержание учебного материала соответствует требованиям ФГОС и ООП к знаниям и умениям в контексте формируемых ПК и ОК	+		
4.	Объем обязательной аудиторной нагрузки в пункте 2.1 и 2.2 совпадают	+		
5.	Структура программы общеобразовательного учебного предмета соответствует принципу единства теоретического и практического обучения	+		
6.	Объем и содержание практических занятий не соответствуют требованиям ФГОС и ООП, с учетом вариативной части	+		
7.	Применяемые методики и технологии, в т.ч. дистанционные образовательные технологии, использование сети Интернет при реализации содержания учебной дисциплины адекватны результатам, заданным ФГОС и ПК	+		
8.	Обозначенные формируемые компетенции соответствуют целям и задачам	+		

13.	Структура программы общеобразовательного учебного предмета соответствует принципу единства теоретического и практического обучения	+
14.	Объем и содержание практических занятий не соответствуют требованиям ФГОС и ООП, с учетом вариативной части	+
15.	Применяемые методики и технологии, в т.ч. дистанционные образовательные технологии, использование сети Интернет при реализации содержания учебной дисциплины адекватны результатам, заданным ФГОС и ПС	+
Экспертиза раздела 3 «Условия реализации программы общеобразовательного учебного предмета»		
16.	Раздел 3 «Условия реализации программы учебного предмета» представлен.	+
17.	Пункт 3.1. «Требования к минимальному материально-техническому обеспечению» содержит перечень учебных помещений и средств обучения, необходимых для реализации программы общеобразовательного учебного предмета.	+
18.	Пункт 3.2. «Информационное обеспечение обучения» содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.	+
19.	Список литературы содержит информацию о печатных и электронных изданиях основной и дополнительной учебной литературы по учебному предмету, изданной за последние 5 лет.	+
Экспертиза раздела 4 «Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного учебного предмета»		
20.	Раздел 4. «Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного учебного предмета» представлен	+
21.	Перечень форм контроля конкретизирован с учетом специфики обучения по программе учебного предмета	+
22.	Результаты указываются в соответствии с паспортom программы.	+
23.	Наименования знаний и умений совпадают с указанными в п. 1.2.	+
ИТОГОВОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ		
Программа общеобразовательного учебного предмета может быть направлена на содержательную экспертизу		+

« 22 » __ 06 __ 2023 г.

 / Марченко С.В./

**Техническая экспертиза программы учебного предмета
ОУП.11. ФИЗИКА**

наименование программы, учебной дисциплины

34.02.01 Сестринское дело
код и наименование ФГОС СПО

представленной Бердским и Искитимским филиалами ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»
указывается организация-разработчик

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№	Наименование экспертного показателя	Экспертная оценка	
		да	нет
	Экспертиза оформления титульного листа и оглавления		
1.	Наименование программы общеобразовательного учебного предмета на титульном листе совпадает с наименованием предмета в тексте ФГОС СОО	+	
2.	Нумерация страниц в «Содержании» соответствует размещению разделов программы.	+	
	Экспертиза раздела 1 «Общая характеристика рабочей программы общеобразовательного учебного предмета»		
3.	Раздел 1 «Общая характеристика рабочей программы общеобразовательного учебного предмета Физика» представлен.	+	
4.	Наименование общеобразовательного учебного предмета в общей характеристике совпадает с наименованием на титульном листе	+	
5.	Пункт 1.1. «Место общеобразовательного учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы» указывает на принадлежность предмета к учебному циклу.	+	
6.	Пункт 1.2. «Цели и задачи предмета – требования к результатам освоения предмета» содержит требования к умениям и знаниям в соответствии с ФГОС СОО, указанной в п. 1	+	
	Экспертиза раздела 2 «Структура и содержание общеобразовательного учебного предмета»		
7.	Раздел 2. «Структура и содержание общеобразовательного учебного предмета» представлен.	+	
8.	Таблица 2.1. «Объем и виды учебной работы» содержит почасовое распределение видов учебных работ в соответствии с формой, представленной в утвержденном макете.	+	
9.	Таблица 2.2. «Тематический план и содержание общеобразовательного учебного предмета» содержит перечень разделов учебного предмета с распределением по темам в соответствии с формой, представленной в утвержденном макете.	+	
10.	Обозначения колдов формируемых компетенций соответствуют ПООП.	+	
11.	Объем обязательной аудиторной нагрузки в пункте 2.1 и 2.2 совпадают	+	
12.	Содержание учебного материала соответствует требованиям ФГОС и ПООП к знаниям и умениям в контексте формируемых ПК и ОК	+	

« 22 » 06 2023 г.

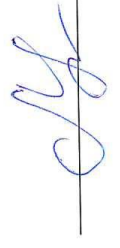
 / Марченко С.В./

№	Наименование экспертного показателя	Экспертная оценка		Примечание
		да	нет	
	общееобразовательного учебного предмета			
	Экспертиза раздела 3 «Условия реализации программы общеобразовательного учебного предмета»			
9.	Перечень учебных кабинетов (мастерских, лабораторий и др.) обеспечивает проведение всех видов лабораторных и практических работ, предусмотренных программой общеобразовательного учебного предмета	+		
10.	Перечисленное оборудование обеспечивает проведение всех видов практических занятий, предусмотренных программой общеобразовательного учебного предмета	+		
11.	Перечень рекомендуемой основной и дополнительной литературы содержит информацию об общедоступных источниках (Интернет-ресурсах в том числе).	+		
12.	Перечисленные источники, основные и дополнительные, соответствуют содержанию программы общеобразовательного учебного предмета.	+		
13.	Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями печатные и (или) электронные издания адаптированы	+		
14.	Перечисленные в разделе 3 условия реализации общеобразовательного учебного предмета достаточны и соответствуют требованиям ФГОС и ООП	+		
	Экспертиза раздела 4 «Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного учебного предмета»			
15.	Результаты обучения соответствуют требованиям ФГОС И ПООП по специальности 34.02.0. Сестринское дело согласно приказу ФГБОУ ДПО ИРПО №П-40 от 08.02.2023	+		
16.	Основные показатели оценки результатов обучения обеспечивают достоверную и объективную диагностику освоения умений и усвоения знаний	+		
17.	Комплекс форм и методов контроля и оценки освоенных умений и усвоенных знаний образует систему достоверной и объективной оценки результатов освоения общеобразовательного учебного предмета.	+		

ИТОГОВОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ (из трех альтернативных позиций следует выбрать одну)		
Программа общеобразовательного учебного предмета может быть рекомендована к утверждению	да	нет
Программу общеобразовательного учебного предмета следует рекомендовать к доработке	+	
Программу общеобразовательного учебного предмета следует рекомендовать к отклонению		

Замечания и рекомендации эксперта по доработке: нет

« 22 » 06 2023 г.

 / Марченко С.В./

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета разработана:

- на основе требований ФГОС среднего общего образования (с изменениями, Приказ Министерства образования и науки РФ № 732 от 12 августа 2022 года);

- на основе требований ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело (приказ Министерства просвещения РФ № 527 04.07.2022 года);

- на основе ФОП среднего общего образования (приказ Министерства просвещения РФ № 1014 от 23.11.2022 года);

- с учетом примерной рабочей программы «Общеобразовательной дисциплины «Физика»» для профессиональных образовательных организаций, утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО (Протокол № 14 от 30.11.2022 года).

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский медицинский колледж»

Разработчик:

Апарина Валентина Евгеньевна – преподаватель (соответствие занимаемой должности), Бердский филиал ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж».

Рекомендована Экспертным советом ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»

Заключение Экспертного совета № _____ от « ____ » _____ 20____ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	18
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	27
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	30

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОУП.11 ФИЗИКА»

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебный предмет «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринской дело.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета:

1.2.1. Цель общеобразовательного учебного предмета

Содержание программы учебного предмета Физика направлено на достижение следующих целей:

1. формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
2. формирование естественно-научной грамотности;
3. овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
4. освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;
5. овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
6. овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
7. формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
8. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
9. воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

Освоение курса ОУП «Физика» предполагает решение следующих **задач**:

1. приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, принципов действия технических

устройств и производственных процессов, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;

2. понимание физической сущности явлений, проявляющихся в рамках производственной деятельности;

3. освоение способов использования физических знаний для решения практических и профессиональных задач, объяснения явлений природы, производственных и технологических процессов, принципов действия технических приборов и устройств, обеспечения безопасности производства и охраны природы;

4. формирование умений решать учебно-практические задачи физического содержания с учётом профессиональной направленности;

5. приобретение опыта познания и самопознания; умений ставить задачи и решать проблемы с учётом профессиональной направленности;

6. формирование умений искать, анализировать и обрабатывать физическую информацию с учётом профессиональной направленности;

7. подготовка обучающихся к успешному освоению дисциплин и модулей профессионального цикла: формирование у них умений и опыта деятельности, характерных для профессий / должностей служащих или специальностей, получаемых в профессиональных образовательных организациях;

8. подготовка к формированию общих компетенций будущего специалиста: самообразования, коммуникации, проявления гражданско-патриотической позиции, сотрудничества, принятия решений в стандартной и нестандартной ситуациях, проектирования, проведения физических измерений, эффективного и безопасного использования различных технических устройств, соблюдения правил охраны труда при работе с физическими приборами и оборудованием.

Особенность формирования совокупности задач изучения физики для системы среднего профессионального образования заключается в необходимости реализации профессиональной направленности решаемых задач, учёта особенностей сферы деятельности будущих специалистов.

В результате освоения учебного предмета обучающийся **должен знать**:

1. смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;

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;

В результате освоения учебного предмета обучающийся **должен уметь:**

1. проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты,
2. выдвигать гипотезы и строить модели,
3. применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;

4. практически использовать физические знания;

5. оценивать достоверность естественно-научной информации;

6. использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

7. описывать и объяснять физические явления и свойства тел: свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;

8. отличать гипотезы от научных теорий;

9. делать выводы на основе экспериментальных данных;

10. 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;

11. 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;

12. воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

13. применять полученные знания для решения физических задач;

14. определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле;

15. измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей.

1.2.2. Планируемые результаты освоения ОУП в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета		
	Личностные	Метапредметные	Дисциплинарные (предметные)
	Общие		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. 	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские</p>	<p>сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач.</p>

		<p>действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. 	
<p>ОК 02. Использовать современные средства</p>	<p>В области ценности научного познания:</p>	<p>Овладение универсальными учебными познавательными</p>	<p>- уметь учитывать границы применения изученных</p>

<p>поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. 	<p>действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; 	<p>физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь формировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации.
--	---	--	--

		- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.	Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и	- владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных

		<p>своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <p>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p> <p>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.</p>	<p>астрономических знаний;</p> <p>- овладеть (сформировать представления) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<p>- готовность и способность к образованию и саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.</p>	<p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной</p>	<p>- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников</p>

		<p>деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников</p> <p>обсуждать результаты совместной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. 	<p>группы в решение рассматриваемой проблемы.</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p>	<p>Овладение универсальными коммуникативными</p>	<p>- уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять</p>

<p>коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке;</p> <p>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <p>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</p> <p>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности.</p>	<p>действиями:</p> <p>а) общение:</p> <p>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</p> <p>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <p>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.</p>	<p>их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны,</p>
--	---	--	--

			<p>прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность.</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности на 		<ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования.

	основе знаний по физике.		
--	--------------------------	--	--

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Знания	Умения
ПК 1.2. Обеспечивать безопасную окружающую среду.	<ul style="list-style-type: none"> - смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, ионизирующие излучения; - смысл физических законов всемирного тяготения, сохранения энергии, электрического заряда, термодинамики, фотоэффекта; 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования.
ПК 4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту.	<ul style="list-style-type: none"> - смысл физических величин: масса, сила, абсолютная температура, количество теплоты, элементарный электрический заряд; - смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, электрического заряда, термодинамики, фотоэффекта; - вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие и практическое применение физики; 	<ul style="list-style-type: none"> - применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; - практически использовать физические знания; - использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды; - измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей;

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

2.1. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной учебной программы	108
в т. ч.:	
1. Основное содержание	102
в т. ч.:	
Урок	86
Лабораторные работы	16
2. Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6
в т. ч.:	
Урок	6

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение. Физика и методы научного познания.	Содержание учебного материала: Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин.	2	ОК 03, ОК 05
	Урок № 1. Физика — фундаментальная наука о природе.	2	
Раздел 1. Механика		12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 1.1. Основы кинематики.	Содержание учебного материала: Механическое движение и его виды. Материальная точка. Скалярные и векторные физические величины. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Урок № 2. Механическое движение и его виды. Материальная точка.	2	
	Урок № 3. Перемещение. Скорость. Ускорение.	2	
Тема 1.2. Основы	Содержание учебного материала:	4	ОК 01, ОК 02,

динамики.	Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. Силы трения.		ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Урок № 4. Сила. Масса. Законы механики Ньютона.	2	
	Урок № 5. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость.	2	
Тема 1.3. Законы сохранения в механике	Содержание учебного материала:	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики.		
	Урок № 6. Закон сохранения импульса.	2	
	Урок № 7. Закон сохранения механической энергии.	2	
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		22	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 4.2.
Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории	Содержание учебного материала:	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы.		
	Урок № 8. Основные положения молекулярно-кинетической теории.	2	
	Урок № 9. Температура. Газовые законы.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Лабораторные работы №1. Изучение одного из изопроцессов.	2	
Тема 2.2. Основы	Содержание учебного материала:	4	ОК 01, ОК 02,

термодинамики	Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Охрана природы		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 4.2.
	Урок № 10. Работа и теплопередача. Первое и второе начала термодинамики.	2	
	Урок № 11. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя.	2	
	Прикладной модуль		
	Профессионально-ориентированное содержание:	4	
	Температура и тепловое равновесие. Приборы для измерения температуры, цена деления приборов. Теплоемкость. Теплопроводность. Температура кожи. Физическая терморегуляция. Химическая терморегуляция.		
Урок № 12. Законы термодинамики в живых системах и биологических процессах.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	
Урок № 13. Теплоотдача организма	2		
Тема 2.3. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Содержание учебного материала:		8
	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Характеристика жидкого состояния вещества. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела.		
	Урок № 14. Насыщенный пар и его свойства.		2
	Урок № 15. Кристаллические и аморфные тела.		2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		4
	Лабораторные работы № 2: Определение влажности воздуха	2	
	Урок № 16. Молекулярная физика и термодинамика. Контрольная работа №1	2	
Раздел 3. Электродинамика		30	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 3.1.	Содержание учебного материала:	6	ОК 01, ОК 02,

Электрическое поле	Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Емкость. Конденсаторы. Энергия заряженного конденсатора. Применение конденсаторов		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Урок № 17. Закон Кулона. Электрическое поле.	2	
	Урок № 18. Проводники и диэлектрики в электрическом поле.	2	
	Урок № 19. Конденсаторы. Энергия заряженного конденсатора.	2	
Тема 3.2. Законы постоянного тока	Содержание учебного материала:	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля—Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи.		
	Урок № 20. Закон Ома для участка цепи.	2	
	Урок № 21. Закон Джоуля—Ленца. Работа и мощность постоянного тока. Закон Ома для полной цепи.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Лабораторные работы: Лабораторная работа № 3. Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников. Лабораторная работа № 4. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.	2 2	
Тема 3.3 Электрический ток в различных средах	Содержание учебного материала:	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. Р-п переход. Полупроводниковые приборы. Применение полупроводников.		
	Урок № 22. Электрический ток в различных средах.	2	

	Урок № 23. Электрический ток в полупроводниках.	2	
Тема 3.4. Магнитное поле	Содержание учебного материала:	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Вектор индукции магнитного поля. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Магнитные свойства вещества. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури.		
	Урок № 24. Сила Ампера. Применение силы Ампера.	2	
	Урок № 25. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца.	2	
Тема 3.5 Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала:	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Явление электромагнитной индукции. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Электромагнитное поле.		
	Урок № 26. Закон электромагнитной индукции.	2	
	Урок № 27. Явление самоиндукции. Индуктивность.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Лабораторная работа № 5: Изучение явления электромагнитной индукции	2	
	Урок № 28. Электрическое поле. Законы постоянного тока. Магнитное поле. Электромагнитная индукция. Контрольная работа №2	2	
Раздел 4. Колебания и волны		10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2.
Тема 4.1 Механические колебания и волны	Содержание учебного материала:	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение.		
	Урок № 29. Свободные механические колебания.	2	
	Урок № 30. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны.	2	
Тема 4.2	Содержание учебного материала:	4	ОК 01, ОК 02,

Электромагнитные колебания и волны	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Период свободных электрических колебаний. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Резонанс в электрической цепи. Генератор переменного тока. Трансформаторы. Получение, передача и распределение электроэнергии. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Открытый колебательный контур. Опыты Г. Герца. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн.		ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2.
	Урок № 31. Свободные электромагнитные колебания. Переменный ток.	2	
	Урок № 32. Генератор переменного тока. Электромагнитные волны. Радио А.С. Попова.	2	
	Прикладной модуль	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Физические основы действия электричества. Электрический ток. Электрическое поле. Электрический ток в жидкостях. Гальванизация. Электрофорез. Импульсный ток. Виды импульсных токов. Электростимуляция мышц. Правила техники безопасности.		
Урок № 33. Электричество в медицине и правила техники безопасности при работе с электроаппаратурой.	2		
Раздел 5. Оптика		16	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
Тема 5.1. Природа света	Содержание учебного материала:	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Принцип Гюйгенса. Солнечные и лунные затмения. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы.		
	Урок № 34. Законы отражения и преломления света.	2	
	Урок № 35. Линзы. Оптические приборы.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
Лабораторная работа № 6: Определение показателя преломления стекла	2		
Тема 5.2.	Содержание учебного материала:	8	ОК 01, ОК 02,

Волновые свойства света	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Поляроиды. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений		ОК 04, ОК 05
	Урок № 36. Интерференция и дифракция света.	2	
	Урок № 37. Дисперсия света. Спектры и излучения.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа № 7: Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки	2	
	Урок № 38. Колебания и волны. Оптика. Контрольная работа № 3	2	
Тема 5.3. Специальная теория относительности	Содержание учебного материала:	2	
	Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики.		
	Урок № 39. Специальная теория относительности	2	
Раздел 6. Квантовая физика		10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 6.1 Квантовая оптика	Содержание учебного материала:	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Давление света. Химическое действие света. опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Применение фотоэффекта.		
	Урок № 40. Квантовая гипотеза Планка. Фотоны.	2	
	Урок № 41. Фотоэффект.	2	
Тема 6.2. Физика атома и атомного ядра	Содержание учебного материала:	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Ядерная модель атома. опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные		

	превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы.		
	Урок № 42. Ядерная модель атома.	2	
	Урок № 43. Ядерный реактор. Термоядерный синтез.	2	
	Урок № 44. Квантовая физика. Контрольная работа № 4	2	
Раздел 7. Строение Вселенной		6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 7.1. Строение Солнечной системы	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна		
	Урок № 45. Строение Солнечной системы	2	
Тема 7.2. Эволюция Вселенной	Содержание учебного материала:	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной.		
	Урок № 46. Эволюция Вселенной	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Лабораторные работы № 8: Изучение карты звездного неба	2	
Всего:		108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Бердского филиала ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета «Физика» осуществляется в учебной аудитории.

Все помещения, используемые для реализации учебной программы соответствуют требованиям (СанПиН 2.4.2. 1178-02) и оснащены типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающимися (посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя).

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения входят:

- Многофункциональный комплекс преподавателя, включающий учебно-методическую документацию (ФГОС СОО, примерную программу, рабочую программу, тематический план, комплект контрольно-измерительных материалов), методические материалы преподавателя.

- Наглядные пособия (комплекты учебные таблицы, плакаты и др.).

- Библиотечный фонд.

В процессе освоения программы ОУП.11. Физика студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по английскому языку, имеющиеся в свободном доступе в системе Интернет.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;

- проектор с экраном.

Залы библиотеки: библиотека (фонд художественной литературы соответствует перечню изучаемых произведений), читальный зал с компьютерами, оснащенными выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные печатные издания

1. Мякишев, Г.Я. Физика: 10 класс: учебник: базовый уровень /Г.Я. Мякишев, М.А.Петрова, С.В.Степанов и др.-3-изд., стереотип. - М.: Просвещение ,2021.-399,с.ил.

2. Мякишев, Г.Я. Физика: 11 класс: учебник: базовый уровень /Г.Я. Мякишев, М.А.Петрова, С.В.Степанов и др.-3-изд., стереотип. - М.: Просвещение ,2021.-476 ,с.ил.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Изергин, Э. Т. Физика : учебник для 11 класса общеобразовательных

организаций. Базовый уровень / Э. Т. Изергин. - Москва : Русское слово - учебник, 2021. - 224 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://studentlibrary.ru>

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Искитимского филиала ГАПОУ НСО «Новосибирский медицинский колледж»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета «Физика» осуществляется в учебной аудитории.

Все помещения, используемые для реализации учебной программы соответствуют требованиям (СанПиН 2.4.2. 1178-02) и оснащены типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающимися (посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя).

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения входят:

- Многофункциональный комплекс преподавателя, включающий учебно-методическую документацию (ФГОС СОО, примерную программу, рабочую программу, тематический план, комплект контрольно-измерительных материалов), методические материалы преподавателя.

- Наглядные пособия (комплекты учебные таблицы, плакаты и др.).
- Библиотечный фонд.

В процессе освоения программы ОУП.11. Физика студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по физике, имеющиеся в свободном доступе в системе Интернет.

Раздаточный дидактический материал в цифровом и бумажном вариантах по темам:

- Законы постоянного тока.
- Колебания и волны.
- Механика.
- Строение Солнечной системы.
- Строение атомного ядра.
- Телескопы.
- Испарение и конденсация.

Технические средства обучения:

1. Смартфоны.

2. Ноутбук.
3. Мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные печатные издания

1. Жданов Л.С., Жданов Г.Л. Физика для средних специальных учебных заведений: Учебник. - М.: Альянс, 2018. – 512 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Изергин, Э. Т. Физика : учебник для 11 класса общеобразовательных организаций. Базовый уровень / Э. Т. Изергин. - Москва : Русское слово - учебник, 2021. - 224 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://studentlibrary.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Трофимова Т.И. Физика от А до Я: справочное пособие. – М.: КНОРУС, 2016. – 302 с.

2. Федорова, В. Н. Физика : учебник / Федорова В. Н. , Фаустов Е. В. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 400 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://studentlibrary.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка раскрываются через результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	<ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных задач); - оценка тестовых заданий; - наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка решения кейс-задач; - наблюдение и оценка деловой игры; - Дифференцированный зачет
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.	

		Раздел 7. Темы 7.1, 7.2.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.
ПК 1.2. Обеспечивать безопасную окружающую среду.		Раздел 2. Тема 2.2.
ПК 4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту.		Раздел 4. Тема 4.2.