



Министерство образования и науки Республики Бурятия  
ГБПОУ «Колледж традиционных искусств народов Забайкалья»  
Основные процессы образовательной деятельности  
Реализация ОПОП  
Рабочая программа учебной дисциплины  
СК КТИНЗ ПО 2.4.34.2023

ОБСУЖДЕНО  
Председатель  
методобъединения

Ж.К. Тудупова  
13 февраля 2023г.

СОГЛАСОВАНО  
Зав. метод.отделом

Т.Д. Тугутова  
14 февраля 2023г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ КТИНЗ

Н.И. Сагаев  
14 февраля 2023г.  


## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОУД. 13 ФИЗИКА

43.02.16 Туризм и гостеприимство

2023 г.

РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ  
МО ПОДиСХП  
Председатель

Ж.К. Тудупова

20 \_\_

ОДОБРЕНО  
Заведующий метод.отделом

Т.Д. Тугутова

20 \_\_

Составитель: Пашинова Лариса Николаевна, преподаватель физики

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы с получением среднего общего образования, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СОО, а также с учётом требований ФГОС СПО 29.02.10 Конструирование, моделирование и технология изготовления швейных изделий легкой промышленности (по видам)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>21</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>26</b>

# **1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.08 ФИЗИКА**

## **1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Общеобразовательная дисциплина ОУД.08 Физика является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 43.02.16 Туризм и гостеприимство.

## **1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

### **1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОУД.08 Физика направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
- формирование естественно-научной грамотности;
- овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
- освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;
- овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
- овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
- формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
- 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;
- воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

Освоение содержания дисциплины ОУД.08 Физика предполагает решение следующих задач:

- 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 технологий;
- понимание физической сущности явлений, проявляющихся в рамках производственной деятельности;
- 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;
- формирование умений решать учебно-практические задачи физического содержания с учётом профессиональной направленности;
- приобретение опыта познания и самопознания; умений ставить задачи и решать проблемы с учётом профессиональной направленности;
- формирование умений искать, анализировать и обрабатывать физическую информацию с учётом профессиональной направленности;
- 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;

– 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.

### **1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

В результате освоения содержания общеобразовательной дисциплины ОУД.08 Физика обучающийся должен знать:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещества, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

В результате освоения содержания общеобразовательной дисциплины ОУД.08 Физика обучающийся должен уметь:

- проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты,
- выдвигать гипотезы и строить модели,
- применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;
- практически использовать физические знания;
- оценивать достоверность естественно-научной информации;
- использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.
- 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;
- отличать гипотезы от научных теорий;
- делать выводы на основе экспериментальных данных;
- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать

информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

- применять полученные знания для решения физических задач;
- определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле;
- измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 и ПК 1.1, 2.1, 2.4.

Таблица 1 – Общие компетенции и планируемые результаты

Общие компетенции	Планируемые результаты	
	Общие (личностные, метапредметные (УУД))	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам .	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</li> </ul> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить корректиды в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;</li> <li>- владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным</li> </ul>

	<p>критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике.</li> </ul>	<p>строением вещества, тепловыми процессами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;</li> <li>- владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов.</li> </ul>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной</li> </ul>	<p>-уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ;</p>

<p>интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познаниями мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> <li>- Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</li> </ul> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- 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;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</li> </ul>	<p>модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого ОУДущего;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> </ul>

<p>сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а)самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</li> </ul> <p>б)самоконтроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</li> <li>-уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.</li> </ul>	<p>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 астрономических знаний - 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</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность и способность к образованию и саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально</li> </ul>

команде	<p>деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</li> </ul>	<p>распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.</p>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> </ul> <p>готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять 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</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.</li> </ul>	<p>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, 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>
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; Активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширение опыта деятельности экологической направленности на основе знаний по физике.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> </ul>

#### **ВД Организация и контроль текущей деятельности служб предприятий туризма и гостеприимства**

##### **ПК 1.1 Планировать текущую деятельность сотрудников служб предприятий туризма и гостеприимства**

<b>Знания</b>	<b>Умения</b>	<b>Навыки</b>
Законодательство Российской Федерации в сфере туризма и гостеприимства	Владеть технологией делопроизводства (ведение документации, хранение и извлечение	Производить координацию работы сотрудников службы предприятия туризма и

Основы трудового законодательства Российской Федерации Основы организации, планирования и контроля деятельности сотрудников Теория межличностного и делового общения, переговоров, конфликтологии Оказывать первую помощь Цены на туристские продукты и отдельные туристские и дополнительные услуги Ассортимент и характеристики предлагаемых туристских услуг Программное обеспечение деятельности туристских организаций Этику делового общения Основы делопроизводства	информации) Владеть техникой переговоров, устного общения, включая телефонные переговоры Владеть культурой межличностного общения	гостеприимства Использовать технику переговоров, устного общения, включая телефонные переговоры
--	---	--

#### **ВД Предоставление гостиничных услуг**

#### **ПК 2.1 Выявлять потребности и формировать спрос на продукцию и услуги общественного питания**

<b>Знания</b>	<b>Умения</b>	<b>Навыки</b>
Законодательство Российской Федерации, регулирующее деятельность предприятий питания Основы трудового законодательства Российской Федерации Основы организации деятельности предприятий питания Основы организации, планирования и контроля деятельности подчиненных Теории мотивации персонала и его психологические особенности Теория межличностного и делового общения, переговоров, конфликтологии малой группы Технологии производства на предприятиях питания Требования охраны труда на рабочем месте Специализированные информационные программы и технологии, используемые в работе производственной службы Основы охраны здоровья, санитарии и гигиены Основы финансового, бухгалтерского и статистического учета на предприятиях питания Порядок и процедура приема заказа на бронирование столиков и продукции	Осуществлять прием заказов по телефону, через веб-ресурсы, мобильные приложения Использовать мессенджеры, чат-боты для приема заказа и первичного консультирования Вносить и редактировать данные в системе управления взаимоотношениями с клиентами Презентовать гостям организацию питания и предоставляемые услуги в организации питания Представлять первичную консультацию об особенностях кухни, специальных предложениях	Организации и контроля соблюдения требований охраны труда на рабочем месте Прием и оформление заказа на бронирование столика Прием и оформление заказа на продукцию на вынос и на доставку Предоставление информации об организации питания Ведение учета заказанных столиков в зале организации питания

<p>на вынос и доставку</p> <p>Правила регистрации заказов на бронирование столовиков и продукцию на вынос и доставку</p> <p>Стандарты приема входящих звонков</p> <p>Стандарты приема входящих сообщений, полученных через мессенджеры</p> <p>Этикет телефонного разговора и общения в мессенджерах</p> <p>Приемы и техника перемещения в ограниченном пространстве в организации питания</p> <p>Правила ресторанных этикета и требования ресторанных протокола при размещении гостей за столом в организации питания</p> <p>Правила подачи меню в организации питания</p> <p>Порядок и правила подготовки зала к обслуживанию гостей</p> <p>Правила и виды расстановки мебели в зале организации питания</p> <p>Виды сервировки стола при обслуживании гостей</p> <p>Виды и назначение ресторанных аксессуаров</p> <p>Характеристика столовой посуды, приборов</p> <p>Правила и техника подачи блюд и напитков</p> <p>Правила уборки использованной столовой посуды и приборов со стола во время и после обслуживания гостей</p> <p>Способы и техника сбора использованной столовой посуды и приборов со столов</p> <p>Правила расстановки использованной столовой посуды и приборов на подносе и сервировочной тележке и перевозки на ней</p> <p>Способы и правила переноса использованной столовой посуды и приборов на подносе и в руках</p> <p>Требования к качеству, безопасности пищевых продуктов, используемых в приготовлении закусок, десертов и напитков, условиям их хранения</p> <p>Правила и последовательность подготовки бара, буфета к обслуживанию гостей</p> <p>Методы подготовки плодов и пряностей: промывание, очистка, снятие цедры, нарезка, измельчение, предохранение от потемнения</p> <p>Техника открывания бутылок с газированными и негазированными напитками и прочих упаковок с напитками</p> <p><u>Методы сервировки и оформления для подачи свежеотжатых соков и</u></p>	<p>питания</p>	
---	----------------	--

безалкогольных напитков

Правила хранения приготовленных свежеотжатых соков и безалкогольных напитков в открытых упаковках и бутылках, предназначенных для последующего использования

Виды барного оборудования и инвентаря

Правила сочетаемости напитков и блюд

Классификация алкогольных и безалкогольных напитков

Ассортимент алкогольных напитков, рекомендуемых в качестве аперитивов и дижестивов

Классификация чая по степени ферментации, методы заваривания чая

Нечайные чаи: виды, характеристики, отличительные особенности

Классификация кофе по видам и степени обжарки

Сочетаемость чая и кофе с алкогольными напитками и десертами

Правила культуры обслуживания, протокола и этикета обслуживания гостей организации питания

Правила создания и редактирования заказа в специализированных программах по приему и оформлению заказов

Порядок и процедура передачи заказа на кухню и в бар

Виды и способы постановки вопросов при определении потребностей гостей

Техника продаж и презентации блюд и напитков

Правила и очередность подачи блюд и напитков

Требования к качеству, температуре подачи блюд и напитков

Правила порционирования и подготовки блюд и напитков к презентации в присутствии гостей

Правила выбора столовой посуды, чайной и кофейной посуды, приборов, ресторанных аксессуаров, инвентаря

Правила и техника подачи крепких спиртных напитков

Классификация алкогольных и безалкогольных напитков

Ассортимент алкогольных напитков, рекомендуемых в качестве аперитивов и дижестивов

Классификация чая по степени ферментации, методы заваривания чая

Нечайные чаи: виды, характеристики, отличительные особенности

Классификация кофе по видам и степени обжарки

Сочетаемость чая и кофе с алкогольными напитками и десертами

Правила и техника подачи вина  
Правила и техника подачи пива  
Правила и техника приготовления и подачи коктейлей  
Правила и техника подачи крепких спиртных напитков  
Правила и техника приготовления и подачи чая, кофе  
Порядок и правила составления документации по приготовлению коктейлей  
Правила создания и редактирования заказа в специализированных программах по приему и оформлению заказов  
Правила и техника замены использованной столовой посуды и столовых приборов  
Культура потребления алкогольных напитков  
Правила этикета при обслуживании гостей в баре  
Правила безопасной эксплуатации оборудования бара  
Виды и классификации баров, планировочные решения баров  
Правила ведения учетно-отчетной и кассовой документации бара  
Нормы расхода сырья и полуфабрикатов, используемых при приготовлении напитков и закусок, правила учета и выдачи продуктов  
Условия и сроки хранения продуктов и напитков в баре  
Методы разрешения конфликтных ситуаций  
Техника продаж и презентации напитков  
Технологии наставничества и обучения на рабочих местах  
Виды мероприятий в организациях питания и стили их обслуживания  
Порядок и правила обслуживания гостей на мероприятиях  
Правила подготовки к проведению мероприятий в организациях питания и на выездном обслуживании  
Правила эксплуатации контрольно-кассовой техники и POS терминалов  
Правила и порядок расчета гостей при наличной и безналичной формах оплаты  
Порядок проведения расчетов при наличии программ лояльности и скидок для гостей организации питания  
Порядок получения, выдачи и хранения денежных средств  
Правила возврата платежей

**ВД Предоставление гостиничных услуг**

**ПК 2.4 Контролировать качество продукции и услуг общественного питания**

<b>Знания</b>	<b>Умения</b>	<b>Навыки</b>
<p>Законодательство Российской Федерации, регулирующее деятельность предприятий питания</p> <p>Основы трудового законодательства Российской Федерации</p> <p>Основы организации деятельности предприятий питания</p> <p>Основы организации, планирования и контроля деятельности подчиненных</p> <p>Теории мотивации персонала и его психологические особенности</p> <p>Теория межличностного и делового общения, переговоров, конфликтологии малой группы</p> <p>Технологии производства на предприятиях питания</p> <p>Требования охраны труда на рабочем месте</p> <p>Специализированные информационные программы и технологии, используемые в работе производственной службы</p> <p>Основы охраны здоровья, санитарии и гигиены</p> <p>Основы финансового, бухгалтерского и статистического учета на предприятиях питания</p> <p>Порядок и процедура приема заказа на бронирование столиков и продукции</p> <p>на вынос и доставку</p> <p>Правила регистрации заказов на бронирование столиков и продукцию на вынос и доставку</p> <p>Стандарты приема входящих звонков</p> <p>Стандарты приема входящих сообщений, полученных через мессенджеры</p> <p>Этикет телефонного разговора и общения в мессенджерах</p> <p>Приемы и техника перемещения в ограниченном пространстве в организации питания</p> <p>Правила ресторанных этикета и требования ресторанных протокола при размещении гостей за столом в организации питания</p> <p>Правила подачи меню в организации питания</p> <p>Порядок и правила подготовки зала к обслуживанию гостей</p> <p>Правила и виды расстановки мебели в зале организации питания</p> <p>Виды сервировки стола при обслуживании гостей</p> <p>Виды и назначение ресторанных аксессуаров</p> <p>Характеристика столовой посуды, приборов</p>	<p>Расставлять мебель (столы и стулья) в зале обслуживания организации питания</p> <p>Подготавливать подносы, сервировочные тележки, подсобные столики, вспомогательные стойки к использованию</p> <p>Протирать, полировать столовую посуду и приборы, наполнять приборы со специями в зале обслуживания организации питания</p> <p>Проверять качество и состояние столового белья в организации питания</p> <p>Рационально и безопасно расставлять чистую столовую посуду и приборы на подносе и сервировочной тележке в организации питания</p> <p>Укладывать использованные столовые приборы на тарелку и лоток</p> <p>Размещать использованную столовую посуду и приборы на сервировочной тележке и перевозить ее</p> <p>Переносить использованную столовую посуду и приборы вручную и на подносе</p> <p>Сортировать использованную столовую посуду и приборы</p>	<p>Составление документации, отчетов посредством специализированных программ</p> <p>Поддержание в чистоте и порядке столов в баре, барной стойки, барного инвентаря, посуды и оборудования</p> <p>Подготовка зала и инвентаря для обслуживания мероприятий в организациях питания</p> <p>Подготовка помещения и инвентаря для обслуживания гостей на выездных мероприятиях</p> <p>Сервировка столов с учетом вида мероприятия</p> <p>Подача блюд и напитков гостям на мероприятиях в организациях питания и выездных мероприятиях</p> <p>Подготовка контрольно-кассового оборудования к началу принятия и оформления платежей</p> <p>Проведение кассовых операций оплаты по счетам за выполненный заказ</p>

<p>Правила и техника подачи блюд и напитков</p> <p>Правила уборки использованной столовой посуды и приборов со стола во время и после обслуживания гостей</p> <p>Способы и техника сбора использованной столовой посуды и приборов со столов</p> <p>Правила расстановки использованной столовой посуды и приборов на подносе и сервировочной тележке и перевозки на ней</p> <p>Способы и правила переноса использованной столовой посуды и приборов на подносе и в руках</p> <p>Требования к качеству, безопасности пищевых продуктов, используемых в приготовлении закусок, десертов и напитков, условиям их хранения</p> <p>Правила и последовательность подготовки бара, буфета к обслуживанию гостей</p> <p>Методы подготовки плодов и пряностей: промывание, очистка, снятие цедры, нарезка, измельчение, предохранение от потемнения</p> <p>Техника открывания бутылок с газированными и негазированными напитками и прочих упаковок с напитками</p> <p>Методы сервировки и оформления для подачи свежеотжатых соков и безалкогольных напитков</p> <p>Правила хранения приготовленных свежеотжатых соков и безалкогольных напитков в открытых упаковках и бутылках, предназначенных для последующего использования</p> <p>Виды барного оборудования и инвентаря</p> <p>Правила сочетаемости напитков и блюд</p> <p>Классификация алкогольных и безалкогольных напитков</p> <p>Ассортимент алкогольных напитков, рекомендуемых в качестве аперитивов и дижестивов</p> <p>Классификация чая по степени ферментации, методы заваривания чая</p> <p>Нечайные чаи: виды, характеристики, отличительные особенности</p> <p>Классификация кофе по видам и степени обжарки</p> <p>Сочетаемость чая и кофе с алкогольными напитками и десертами</p> <p>Правила культуры обслуживания, протокола и этикета обслуживания гостей организации питания</p>	<p>Эстетично и безопасно упаковывать блюда на вынос в организации питания</p> <p>Расставлять мебель в баре, включать и настраивать к использованию оборудование бара</p> <p>Расставлять бутылки с напитками и барную посуду на барной стойке и витрине бара</p> <p>Сортировать столовую посуду и приборы по виду и назначению</p> <p>Подбирать оборудование, инвентарь, посуду, необходимые для приготовления заготовок</p> <p>Проверять состояние (чистоту, наличие сколов, трещин) столовой посуды и приборов</p> <p>Промывать, очищать, нарезать, измельчать зелень, фрукты и ягоды</p> <p>Хранить приготовленные заготовки и украшения с учетом требований к безопасности пищевых продуктов</p> <p>Чистить, мыть и содержать в рабочем состоянии оборудование бара и барный инвентарь</p> <p>Эстетично и безопасно упаковывать напитки на вынос</p> <p>Осуществлять проверку наличия маркировки алкогольной продукции, а также наличия сопроводительной документации (товарно-транспортные накладные, сертификаты, декларации)</p> <p>Сканировать акцизную марку</p>	
--	--	--

<p>Правила создания и редактирования заказа в специализированных программах по приему и оформлению заказов</p> <p>Порядок и процедура передачи заказа на кухню и в бар</p> <p>Виды и способы постановки вопросов при определении потребностей гостей</p> <p>Техника продаж и презентации блюд и напитков</p> <p>Правила и очередность подачи блюд и напитков</p> <p>Требования к качеству, температуре подачи блюд и напитков</p> <p>Правила порционирования и подготовки блюд и напитков к презентации в присутствии гостей</p> <p>Правила выбора столовой посуды, чайной и кофейной посуды, приборов, ресторанных аксессуаров, инвентаря</p> <p>Правила и техника подачи крепких спиртных напитков</p> <p>Классификация алкогольных и безалкогольных напитков</p> <p>Ассортимент алкогольных напитков, рекомендуемых в качестве аперитивов и дижестивов</p> <p>Классификация чая по степени ферментации, методы заваривания чая</p> <p>Нечайные чаи: виды, характеристики, отличительные особенности</p> <p>Классификация кофе по видам и степени обжарки</p> <p>Сочетаемость чая и кофе с алкогольными напитками и десертами</p> <p>Правила и техника подачи вина</p> <p>Правила и техника подачи пива</p> <p>Правила и техника приготовления и подачи коктейлей</p> <p>Правила и техника подачи крепких спиртных напитков</p> <p>Правила и техника приготовления и подачи чая, кофе</p> <p>Порядок и правила составления документации по приготовлению коктейлей</p> <p>Правила создания и редактирования заказа в специализированных программах по приему и оформлению заказов</p> <p>Правила и техника замены использованной столовой посуды и столовых приборов</p> <p>Культура потребления алкогольных напитков</p> <p>Правила этикета при обслуживании гостей в баре</p>	<p>посредством 2D-сканера и оформлять списание алкогольной продукции</p> <p>Осуществлять процедуру списания алкогольной продукции при бое, порче, краже в специализированных программах учета</p> <p>Производить инвентаризацию продуктов, сырья, используемых при приготовлении напитков и закусок</p>	
---	---	--

Правила безопасной эксплуатации оборудования бара  
Виды и классификации баров, планировочные решения баров  
Правила ведения учетно-отчетной и кассовой документации бара  
Нормы расхода сырья и полуфабрикатов, используемых при приготовлении напитков и закусок, правила учета и выдачи продуктов  
Условия и сроки хранения продуктов и напитков в баре  
Методы разрешения конфликтных ситуаций  
Техника продаж и презентации напитков  
Технологии наставничества и обучения на рабочих местах  
Виды мероприятий в организациях питания и стили их обслуживания  
Порядок и правила обслуживания гостей на мероприятиях  
Правила подготовки к проведению мероприятий в организациях питания и на выездном обслуживании  
Правила эксплуатации контрольно-кассовой техники и POS терминалов  
Правила и порядок расчета гостей при наличной и безналичной формах оплаты  
Порядок проведения расчетов при наличии программ лояльности и скидок для гостей организации питания  
Порядок получения, выдачи и хранения денежных средств  
Правила возврата платежей

## **2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.18 ФИЗИКА**

### **2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Таблица 2 – Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
Объем образовательной программы дисциплины	121
Содержание	121
в т. ч.:	
теоретическое обучение	83
лабораторные занятия	
контрольные работы	38
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

## 2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины ОУД.18 Физика

Таблица 3 - Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Введение. Физика и методы научного познания	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>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.</p>	2	OK 03  OK 05
	<b>Раздел 1. Механика</b>	12	OK 01
Тема 1.1 Основы кинематики	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>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.</p>	4	OK 02  OK 04 OK 05 OK 07 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.4
Тема 1.2	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	

<b>Основы динамики</b>	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.		
<b>Тема 1.3 Законы сохранения в механике</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>  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	4	
	<b>Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика</b>	20	ОК 01
<b>Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>  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.  <b>Решение задач профессиональной направленности</b>	4	ОК 02  ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.4
<b>Тема 2.2 Основы термодинамики</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>  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.	6	

<b>Тема 2.3</b> <b>Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	
	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. Близкий порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Капиллярные		
	<b>Решение задач профессиональной направленности</b>		
	<b>Лабораторные работы:</b> 2. Определение влажности воздуха.	2	
<b>Контрольная работа №1 «Молекулярная физика и термодинамика»</b>		2	
<b>Раздел 3. Электродинамика</b>		32	OK 01
<b>Тема 3.1</b> <b>Электрическое поле</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	6	OK 02
	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. Электроемкость. Конденсаторы. Энергия заряженного конденсатора. Применение конденсаторов.		OK 03 OK 04
<b>Тема 3.2</b> <b>Законы постоянного тока</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	6	OK 05 OK 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.		ПК 1.1 ПК 2.1
	<b>Решение задач профессиональной направленности</b>		ПК 2.4
	<b>Лабораторные работы:</b> 3. Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников. 4. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.	2	

	<b>Итого за I семестр 50 ч.</b>	
<b>Тема 3.3 Электрический ток в различных средах</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>  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.	4
<b>Тема 3.4 Магнитное поле</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>  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.	4
<b>Тема 3.5 Электромагнитная индукция</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>  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.  <b>Лабораторные работы:</b> 5. Изучение явления электромагнитной индукции	4 2
<b>Контрольная работа №2 «Электрическое поле. Законы постоянного тока. Магнитное поле. Электромагнитная индукция»</b>		2
<b>Раздел 4. Колебания и волны</b>		10
<b>Тема 4.1 Механические</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4
		OK 02

<b>колебания и волны</b>	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		
<b>Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны</b>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>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.</p> <p>Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Открытый колебательный контур. Опыты Г.Герца. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн.</p> <p><b>Решение задач профессиональной направленности</b></p>	6	OK 04 OK 05 OK 07 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.4
	<b>Раздел 5. Оптика</b>	16	OK 01
<b>Тема 5.1 Природа света</b>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>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.  <u>Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы.</u></p> <p><b>Решение задач профессиональной направленности</b></p> <p>Лабораторные работы:            6. Определение показателя преломления стекла</p>	4	OK 02  OK 04 OK 05 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.4
<b>Тема 5.2 Волновые</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	4

<b>свойства света</b>	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.		
	<b>Лабораторные работы:</b> 7. Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.	2	
	<b>Контрольная работа № 3 «Колебания и волны. Оптика»</b>	2	
<b>Тема 5.3 Специальная теория относительности</b>	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	2	
<b>Раздел 6. Квантовая физика</b>		10	ОК 01
<b>Тема 6.1 Квантовая оптика</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		ОК 02
	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Броиля о волновых свойствах частиц. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Применение фотоэффекта	4	ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.4
	<b>Решение задач профессиональной направленности</b>		
<b>Тема 6.2</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	

<b>Физика атома и атомного ядра</b>	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.		
	<b>Контрольная работа № 4 «Квантовая физика</b>	2	
	<b>Раздел 7. Строение Вселенной</b>	6	ОК 01
<b>Тема 7.1 Строение Солнечной системы</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>  Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна.	2	ОК 02
<b>Тема 7.2 Эволюция Вселенной</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>  Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной.  <b>Лабораторные работы:</b> 8. Изучение карты звездного неба.	2	ОК 03 ОК 04
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>		2	
<b>Всего:</b>		<b>121</b>	

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.08 ФИЗИКА**

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета физики.

Оборудование учебного кабинета:

1. Цифровая лаборатория по физике для учителя;
2. Цифровая лаборатория по физике для ученика;
3. Весы технические с разновесами;
4. Комплект для лабораторного практикума по оптике;
5. Комплект для лабораторного практикума по механике;
6. Комплект для лабораторного молекулярной физике и термодинамики;
7. Комплект для лабораторного электричеству (с генератором);
8. Комплект для изучения возобновляемых источников энергии (солнечной, ветровой энергии, био-, механической и термоэлектрической энергетики);
9. Амперметр лабораторный;
10. Вольтметр лабораторный;
11. Колориметр с набором калориметрических тел;
12. Термометр лабораторный;
13. Комплект для изучения основ механики, пневматики и возобновляемых источников энергии;
14. Барометр-анероид;
15. Блок питания регулируемый;
16. Веб-камера на подвижном штативе;
17. Видеокамера для работы с оптическими приборами;
18. Генератор звуковой;
19. Гигрометр (психрометр);
20. Груз наборный;
21. Динамометр демонстрационный;
22. Комплект посуды демонстрационной с принадлежностями;
23. Манометр жидкостной демонстрационный;
24. Метр демонстрационный;
25. Микроскоп демонстрационный;
26. Насос вакуумный Комовского;
27. Столик подъемный;
28. Штатив демонстрационный физический;
29. Электроплитка;
30. Набор демонстрационный по механическим явлениям;
31. Набор демонстрационный по динамике вращательного движения;
32. Набор демонстрационный по механическим колебаниям;
33. Набор демонстрационный волновых явлений;
34. Ведерко Архимеда;
35. Маятник Максвелла;
36. Набор тел равного объема;
37. Набор тел равной массы;
38. Прибор для демонстрации атмосферного давления;
39. Призма, наклоняющаяся с отвесом;
40. Рычаг демонстрационный;
41. Сосуды сообщающиеся;
42. Стакан отливной демонстрационный;
43. Трубка Ньютона;

- 44. Шар Паскаля;
- 45. Набор демонстрационный по молекулярной физике и тепловым явлениям;
- 46. Набор демонстрационный по газовым законам;
- 47. Набор капилляров;
- 48. Трубка для демонстрации конвекции в жидкости;
- 49. Цилиндры свинцовые со стругом;
- 50. Шар с кольцом;
- 51. Высоковольтный источник;
- 52. Генератор Ван-де-Граафа;
- 53. Дозиметр;
- 54. Камертоны на резонансных ящиках;
- 55. Комплект приборов и принадлежностей для демонстрации свойств электромагнитных волн;
- 56. Комплект приборов для изучения принципов радиоприема и радиопередачи;
- 57. Комплект проводов;
- 58. Магнит дугообразный;
- 59. Магнит полосовой демонстрационный;
- 60. Машина электрофорная;
- 61. Маятник электростатический;
- 62. Набор по изучению магнитного поля Земли;
- 63. Набор демонстрационный по магнитному полю кольцевых токов;
- 64. Набор демонстрационный по полупроводникам;
- 65. Набор демонстрационный по полупроводникам;
- 66. Набор демонстрационный по электрическому току в вакууме;
- 67. Набор демонстрационный по электродинамике;
- 68. Набор для демонстрации магнитных полей;
- 69. Набор для демонстрации электрических полей;
- 70. Трансформатор учебный;
- 71. Палочка стеклянная;
- 72. Палочка эbonитовая;
- 73. Прибор Ленца;
- 74. Стрелки магнитные на штативах;
- 75. Султан электростатический;
- 76. Штативы изолирующие;
- 77. Электромагнит разборный;
- 78. Набор демонстрационный по геометрической оптике;
- 79. Набор демонстрационный по волновой оптике;
- 80. Спектроскоп двухтрубный;
- 81. Набор спектральных трубок с источником питания;
- 82. Установка для изучения фотоэффекта;
- 83. Набор демонстрационный по постоянной Планка;
- 84. Комплект наглядных пособий для постоянного использования;
- 85. Комплект портретов для оформления кабинета;
- 86. Комплект демонстрационных учебных таблиц.

При наличии необходимого оборудования занятия по физике в некоторых случаях могут проводиться в имеющихся в образовательной организации мастерских или лабораториях.

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы,

рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

1) Трофимова Т. Курс физики с примерами решения задач в 2-х томах. Том 1 : учебник / Трофимова Т., И., Фирсов А., В. — Москва : КноРус, 2020. — 577 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-05612-7-K-2019. — URL: <https://book.ru/book/932796> (дата обращения: 21.03.2023). — Текст : электронный.

2) Трофимова Т. Курс физики с примерами решения задач в 2-х томах. Том 2 : учебник / Трофимова Т., И., Фирсов А., В. — Москва : КноРус, 2020. — 379 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07014-7. — URL: <https://book.ru/book/932558> (дата обращения: 21.03.2023). — Текст : электронный.

3) Трофимова Т. Физика от А до Я. Справочное издание : справочник / Трофимова Т., И. — Москва : КноРус, 2019. — 301 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06985-1. — URL: <https://book.ru/book/931306> (дата обращения: 21.03.2023). — Текст : электронный.

### **3.3 Особенности обучения лиц с особыми образовательными потребностями**

В целях реализации рабочей программы общеобразовательной дисциплины и для адаптации восприятия справочного, учебного, просветительского материала для лиц с особыми образовательными потребностями созданы и совершенствуются специальные условия с учетом нозологий обучающихся:

Для слабовидящих обучающихся используются:

- индивидуальные дидактические материалы и наглядные пособия, выполненные с учетом типологических и индивидуальных зрительных возможностей слабовидящих обучающихся;
- печатная информация представляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), totally озвучивается (т.е. чтение не заменяется пересказом), так же, как и записи на доске;
- обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;
- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснения на диктофон (по желанию обучающегося).

Компенсация затруднений сенсомоторного, ментального и интеллектуального развития обучающихся с особыми образовательными потребностями проводится за счет:

- исключения повышенного уровня шума на занятии и внеурочном мероприятии;
- акцентирования внимания на значимости, полезности учебной информации для профессиональной деятельности;
- многократного повторения ключевых положений учебной информации;
- подачи материала на принципах мультимедиа;
- максимального снижения зрительных нагрузок при работе на компьютере (подбор индивидуальных настроек экрана монитора, дозирование и чередование зрительных нагрузок с другими видами деятельности, использование программных средств для увеличения изображения на экране; работы с помощью клавиатуры, использование «горячих» клавиш и др.);
- регулярного применения упражнений на совершенствование темпа переключения внимания, его объема и устойчивости;

Информативность и комфортность восприятия учебного материала на занятиях обеспечивается за счет его алгоритмизации по параметрам:

- психологическая настройка;
- аудиальные стимулы к восприятию (объяснение, вопросы, просьбы повторить сказанное; четкие доступные указания, разъяснения, пояснения; контекстный аудиофон и др.);
- визуальные стимулы к восприятию (учебники, пособия, опорные конспекты, схемы, слайды презентации, иные наглядные материалы);

- кинестетические стимулы к восприятию (конспектирование, дополнение, маркирование опорного конспекта, тесты с выбором варианта ответа, жестовый выбор, запись домашнего задания, вещественное моделирование, поисковые задания, выполняемые индивидуально с использованием ноутбуков и др.);

- активные методы обучения (проблемные вопросы, дискуссии, деловые и ролевые игры, практические работы; использование метапредметных связей, связи с практикой и др.);

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития обучающихся проводится за счет:

- фиксации педагога на собственной артикуляции;
- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

## **4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА**

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами. Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

<b>Код и наименование формируемых компетенций</b>	<b>Раздел/Тема</b>	<b>Тип оценочных мероприятий</b>
OK 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.	- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных 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.
OK 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.	

OK 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.
OK 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.
OK 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..
OK 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. 1.1 Планировать текущую деятельность сотрудников служб предприятий туризма и гостеприимства	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.	
ПК. 2.1 Организовывать и осуществлять прием и размещение гостей	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.	
ПК. 2.4 Выполнять санитарно-эпидемиологические требования к предоставлению гостиничных услуг	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..	