

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ЗИМИНСКИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТЕХНИКУМ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ОУП.07 Физика**

образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки  
квалифицированных рабочих, служащих по профессии

**43.01.09 Повар, кондитер**

Квалификация:

повар-кондитер

Форма обучения: очная

Срок освоения ОП СПО ПКРС: 2 года 10 месяцев на базе  
основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования:  
естественно-научный

Зима, 2025 г.

Рабочая программа учебного предмета ОУП.07 Физика разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования - далее ФГОС СОО, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 (с изм. Приказов Минобрнауки РФ [от 29.12.2014 N 1645](#), [от 31.12.2015 N 1578](#), [от 29.06.2017 N 613](#), Минпросвещения РФ [от 24.09.2020 N 519](#), [от 11.12.2020 N 712](#), [от 12.08.2022 N 732](#), [от 27.12.2023 N 1028](#)), на основа федеральной образовательной программы СОО (Приказ №371 от 18.05.2023г.), с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физика» для профессиональных образовательных организаций – одобренной Министерством Просвещения РФ ФГБОУ ДПО ИРПО и рекомендованной для всех УГПС (Протокол № 6 от 18.04.2025 г.) для профессии среднего профессионального образования **43.01.09 Повар, кондитер** входящей в укрупненную группу профессий **43.00.00 СЕРВИС И ТУРИЗМ**.

**Разработчик:**

Комкова Лариса Валентиновна, преподаватель физики ГБПОУ ИО «Зиминский железнодорожный техникум»

Согласовано:

Руководитель методической комиссии преподавателей  
общеобразовательных дисциплин: Сивухина Т.С.



Протокол № 8 от 02 апреля 2025 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	13
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	20

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

## ОУП.07 Физика

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.07 Физика предназначена для изучения физики в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии **43.01.09 Повар, кондитер** входящей в укрупненную группу профессий/специальностей **43.00.00 СЕРВИС И ТУРИЗМ**.

**1.2. Место предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебный предмет ОУП.07 Физика входит в общеобразовательные учебные предметы и является обязательной частью общеобразовательной подготовки ОП СПО по профессии **43.01.09 Повар, кондитер**.

**1.3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения предмета:**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОУП.07 Физика направлено на достижение следующих целей:

- формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач в процессе изучения курса физики на уровне среднего общего образования:

- приобретение системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, включая механику, молекулярную физику, электродинамику, квантовую физику и элементы астрофизики;
- формирование умений применять теоретические знания для объяснения физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- освоение способов решения различных задач с явно заданной физической моделью, задач, подразумевающих самостоятельное создание физической модели, соответствующей условиям задачи;
- понимание физических основ и принципов действия технических устройств и технологических процессов, их влияния на окружающую среду;
- овладение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, анализа и интерпретации информации, определения достоверности полученного результата;
- создание условий для развития умений проектно-исследовательской, творческой деятельности.

Планируемые результаты освоения общеобразовательного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение предмета ОУП.13 Физика имеет при формировании и развитии ОК:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения программы по дисциплине	
	Общие <sup>1</sup>	Дисциплинарные <sup>2</sup>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Личностные результаты должны отражать 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,</li> <li>- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.</li> </ul> <p>Метапредметные результаты должны отражать:</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия: 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</p>	<p>ПРб 1. Сформированность представлений 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>ПРб 2. Сформированность умений 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,</p>

<sup>1</sup> Общие результаты сформулированы в соответствии с личностными и метапредметными результатами ФГОС СОО, в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

<sup>2</sup> Дисциплинарные результаты сформулированы и пронумерованы в соответствии с требованиями к предметным результатам базового уровня (ПРб) ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.)).

	<p>в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- 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, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую части жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- проявлять способность их использования в познавательной и социальной практике;</li> <li>- проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения актуализировать задачу,</li> </ul>	<p>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, 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>ПРб 3. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями,</p>
--	---	--

	<p>выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;</li> <li>- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения</li> </ul>	<p>позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;</p> <p>ПРб 4. Владение 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;</p> <p>ПРб 6. Владение 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</p>
--	---	---

		<p>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 астрономических знаний;</p> <p>ПРБ 7. Сформированность 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</p>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> </ul> <p>Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p>	<p>ПРБ 5. Умение учитывать границы применения изученных 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> <p>ПРБ 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и</p>

	<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>- 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>научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Личностные результаты должны отражать в части духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> </ul> <p>Метапредметные результаты должны отражать: 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</li> </ul>	<p>ПРБ 9. Сформированность собственной позиции 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</p>

	<p>задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> </ul> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению</li> </ul>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p>Метапредметные результаты должны отражать: 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>- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;</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>- оценивать качество своего</li> </ul>	<p>ПРБ 10. Овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы</p>

	<p>вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;</p> <p>-предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>-осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности</p>	
<p>ОК 05.</p> <p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Личностные результаты должны отражать в части эстетического воспитания:</p> <p>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; в области патриотического воспитания проявлять:</p> <p>-ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <p>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</p> <p>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых</p>	<p>ПРб 1. Сформированность представлений 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>

	средств	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части экологического воспитания: - 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	ПРБ 8. Сформированность 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

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 68 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;  
промежуточная аттестация в форме экзамена 4 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.07 Физика

### 2.1. Объем учебного предмета и виды учебной деятельности для профессии:

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>68</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>64</i>
в том числе:	
- лекции, уроки	<i>30</i>
- практические занятия	<i>22</i>
- лабораторные занятия	<i>10</i>
- консультации	<i>2</i>
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<i>4</i>

**2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.07 Физика**  
**43.01.09 Повар, кондитер**

Наименование разделов	№ урока	Тема учебного занятия и содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа студентов <i>(при наличии)</i>	Объем часов	Формируемые компетенции	Уровень освоения
1	2	3	4	5	6
<b>Введение</b>			<b>1</b>		
	1	<b>Физика – фундаментальная наука о природе.</b> Содержание учебного материала Естественнонаучный метод познания, его возможности и границы применимости. Моделирование физических явлений и процессов. Понятие о физической картине мира. Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.	1	ОК 03 ОК 05	1
<b>Раздел 1. Механика</b>			<b>4</b>		
	2	<b>Кинематика.</b> Содержание учебного материала Понятие механическое движение. Перемещение. Путь. Скорость. Ускорение.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	1
	3	<b>Кинематика.</b> Содержание учебного материала Равномерное прямолинейное движение. Равнопеременное прямолинейное движение Равномерное, равнопеременное, равноускоренное движение по окружности.	1		1
	4	<b>Законы механики Ньютона.</b> Содержание учебного материала Описание и формулировка первого, второго и третьего законов Ньютона.	1		1
	5-6	<b>Лабораторное занятие № 1.</b> <b>Сохранение механической энергии при движении тела.</b>	2		2
	7-8	<b>Практическое занятие № 1. Кинематика</b>	2		2
	9	<b>Законы сохранения в механике.</b> Содержание учебного материала Понятие энергия и её виды.	1		1

	10-11	<b>Лабораторное занятие № 2.</b> <b>Сравнение работы силы с изменением кинетической энергии</b>	2		2
<b>Раздел 2</b> <b>Молекулярная физика</b> <b>Термодинамика</b>			4		
	12	<b>Основы молекулярно-кинетической теории.</b> Содержание учебного материала Строение газообразных, жидких и твердых тел. Скорости движения молекул и их измерение.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07	1
	13	<b>Основы термодинамики.</b> Содержание учебного материала Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса.	1		1
	14-15	<b>Практическое занятие № 2. Основы термодинамики.</b>	2		2
	16	<b>Свойства паров. Свойства жидкости</b> Содержание учебного материала Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха.	1		1
	17-18	<b>Лабораторное занятие № 3.</b> <b>Измерение влажности воздуха.</b>	2		2
	19	<b>Свойства твердых тел.</b> Содержание учебного материала Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Плавление и кристаллизация.	1		1
	20-21	<b>Практическое занятие № 3. Основы термодинамики.</b>	2		2
<b>Раздел 3</b> <b>Электродинамика</b>			6		
	22	<b>Электрическое поле.</b> Содержание учебного материала Электрические заряды. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	1
	23	<b>Электрическое поле.</b> Содержание учебного материала	1		1

		Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля.			
	24-25	<b>Практическое занятие № 4. Электрическое поле.</b>	2		2
	26	<b>Законы постоянного тока.</b> Содержание учебного материала Закон Ома для полной цепи.	1		1
	27-28	<b>Лабораторное занятие № 4.</b> <b>Изучение закона Ома для полной цепи.</b>	2		2
	29	<b>Законы постоянного тока.</b> Содержание учебного материала Работа и мощность электрического тока. Тепловое действие тока.	1		1
	30-31	<b>Практическое занятие № 5. Законы постоянного тока.</b>	2		2
	32	<b>Магнитное поле.</b> Содержание учебного материала Закон Ампера. Взаимодействие токов. Сила Лоренца.	1		1
	33	<b>Электромагнитная индукция.</b> Содержание учебного материала Энергия магнитного поля.	1		1
	34-35	<b>Практическое занятие № 6. Магнитное поле.</b>	2		2
<b>Раздел 4</b> <b>Колебания и волны</b>			<b>7</b>		
	36	<b>Механические колебания.</b> Содержание учебного материала Колебательное движение. Гармонические колебания.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07	1
	37-38	<b>Лабораторное занятие № 5.</b> <b>Изучение зависимости периода колебаний нитяного маятника от длины нити.</b>	2		2
	39	<b>Механические колебания.</b> Содержание учебного материала Свободные затухающие механические колебания. Вынужденные механические колебания.	1		1
	40-41	<b>Практическое занятие № 7. Механические колебания</b>	2		2
	42	<b>Упругие волны.</b> Содержание учебного материала Поперечные и продольные волны. Характеристики волны.	1		1
	43	<b>Электромагнитные колебания.</b>	1		1

		Содержание учебного материала Закон Ома для электрической цепи переменного тока.			
	44	<b>Электромагнитные колебания.</b> Содержание учебного материала Работа и мощность переменного тока.	1		1
	45-46	<b>Практическое занятие № 8. Электромагнитные колебания.</b>	2		2
	47	<b>Электромагнитные волны.</b> Содержание учебного материала Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны.	1		1
	48	<b>Электромагнитные волны.</b> Содержание учебного материала Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Применение электромагнитных волн.	1		1
	49-50	<b>Практическое занятие № 9. Электромагнитные волны.</b>	2		2
<b>Раздел 5 Оптика</b>			<b>4</b>		
	51	<b>Природа света.</b> Содержание учебного материала Законы отражения и преломления света. Линзы.	1	ОК 03 ОК 05	1
	52	<b>Природа света.</b> Содержание учебного материала Глаз как оптическая система. Оптические приборы.	1		1
	53	<b>Волновые свойства света.</b> Содержание учебного материала Ультрафиолетовое и инфракрасное излучения.	1		1
	54	<b>Волновые свойства света.</b> Содержание учебного материала Рентгеновские лучи. Их природа и свойства.	1		1
	55-56	<b>Практическое занятие № 10. Оптика</b>	2		2
<b>Раздел 6 Элементы квантовой физики</b>			<b>2</b>		

	57	<b>Квантовая оптика.</b> Содержание учебного материала Квантовая гипотеза Планка. Фотоны.	1	OK 01 OK 02	1
	58	<b>Физика атома.</b> Содержание учебного материала Развитие взглядов на строение вещества.	1	OK 03 OK 04	1
<b>Раздел 7 Строение Вселенной</b>			<b>2</b>		
	59	<b>Строение Солнечной системы.</b> Содержание учебного материала Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна.	1	OK 03 OK 07	1
	60	<b>Эволюция Вселенной.</b> Содержание учебного материала Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной	1		1
	61-62	<b>Практическое занятие № 11. Строение Вселенной.</b>	2		2
	63-64	<b>Консультация.</b>	2		
	65-68	<b>Экзамен.</b>	4	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07	3
<b>Итого:</b>			<b>68</b>		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДМЕТА ОУП.07 Физика**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Рабочая программа учебного предмета реализуется в кабинете

Физика. Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- компьютер.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для учреждений сред. проф. образования – 3-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 448 с.

2. Логвиненко О.В. Физика: учебник/О.В. Логвиненко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: КНОРУС, 2020

##### **Дополнительные источники:**

1. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования /В.Ф. Дмитриева, А.В. Коржув, О.В. Муртазина. – 3-е изд., стер. – М: Издательский центр «Академия», 2021

2. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник решения задач М.: Издательский центр «Академия», 2019.

3. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Методические рекомендации: метод. пособие /В.Ф. Дмитриева, Л.И. Васильев. – М: Издательский центр «Академия», 2020

4. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Контрольные материалы: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования /В.Ф. Дмитриева, Л.И. Васильев. – 5-е изд., стер. – М: Издательский центр «Академия», 2020

##### **Электронные ресурсы сети Интернет:**

1. Учительский портал <http://www.uchportal.ru>

2. Портал 1 сентября <http://1september.ru>

3. Сайт «Сеть творческих учителей»

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА ОУП.07 Физика

**Контроль и оценка** результатов освоения предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, сдачи экзамена.

**Контроль и оценка** раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих 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 предмета.

<b>Код и наименование формируемых компетенций</b>	<b>Раздел</b>	<b>Тип оценочных мероприятий</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1. Раздел 2. Раздел 3. Раздел 4.. Раздел 5. Раздел 6. Раздел 7.	- устный опрос; - фронтальный опрос; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Раздел 2. Раздел 3. Раздел 4.. Раздел 5. Раздел 6. Раздел 7.	- оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач);
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. Раздел 2. Раздел 3. Раздел 4.. Раздел 5. Раздел 6. Раздел 7.	- оценка тестовых заданий; - наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 1. Раздел 2. Раздел 3. Раздел 4.. Раздел 5. Раздел 6. Раздел 7.	- оценка выполнения домашних самостоятельных работ;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Раздел 2. Раздел 3. Раздел 4.. Раздел 5. Раздел 6. Раздел 7.	- наблюдение и оценка решения кейс-задач; - наблюдение и оценка деловой игры;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 1. Раздел 2. Раздел 3. Раздел 4.. Раздел 5. Раздел 6. Раздел 7.	- экзамен

