Приложение № 11
к ОПОП ППССЗ по специальности СПО
**43.02.17 Технологии индустрии красоты**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# ОДБ.11 ФИЗИКА

2026г.

Программа рассмотрена на заседании ПЦК
преподавателей ООД и воспитателей
протокол № *1* от «_31__» _августа 2026г___
Председатель ПЦК _____Фаттахова Н.Г.

Программа учебной дисциплины «Физика» разработана на основе:

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»
- Приказа Министерства Просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 г. №732. «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2015 г. №413»
- Приказа Министерства Просвещения Российской Федерации от 23.11.2022г. «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»,
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от **от 26 августа 2022 г. N 775** об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **43.02.17 Технологии индустрии красоты**
- Примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физика», для профессиональных образовательных организаций», одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №6/2025 от «18» апреля 2025 года

Организация-разработчик: ГБПОУ Октябрьский многопрофильный профессиональный колледж, Республика Башкортостан

Разработчик: Петрова Ольга Викторовна, преподаватель _____
подпись

**СОДЕРЖАНИЕ**

**1.** Общая характеристика рабочей программы 4
**2.** Структура и содержание общеобразовательной дисциплины .16
**3.** Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 22
**4.** Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины 25

## 1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины

### 1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО **43.02.17 Технологии индустрии красоты**

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

#### 1.2.1. Цели дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины 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.

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

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

| Код и наименование формируемых компетенций | Планируемые результаты освоения программы по дисциплине | |
|---|---|---|
| | **Общие** | **Дисциплинарные** |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Личностные результаты должны отражать в части трудового воспитания:<br>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;<br>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;<br>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,<br>- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;<br>Метапредметные результаты должны отражать:<br>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:<br>а) базовые логические действия:<br>самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях<br>б) базовые исследовательские действия:<br>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;<br>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;<br>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;<br>- уметь переносить знания в познавательную и практическую части жизнедеятельности; | ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики<br>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<br>в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики<br>в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;<br>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, 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<br>в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная |

| | | |
|---|---|---|
| | - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;<br>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;<br>- проявлять способность их использования в познавательной и социальной практике | индукция, действие магнитного поля на проводник с током<br>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;<br>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, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;<br>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;<br>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 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;<br>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 |

| | | |
|---|---|---|
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания:<br>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;<br>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;<br>Метапредметные результаты должны отражать:<br>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:<br>в) работа с информацией:<br>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;<br>- 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 | 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;<br>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 |
| 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 | Личностные результаты должны отражать в части духовно-нравственного воспитания:<br>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;<br>-осознание личного вклад в построение устойчивого будущего;<br>Метапредметные результаты должны отражать:<br>Овладение универсальными регулятивными действиями:<br>а) самоорганизация:<br>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной | 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 |

| | | |
|---|---|---|
| | деятельности<br>и жизненных ситуациях;<br>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;<br>б) самоконтроль:<br>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;<br>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению | |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать<br>в коллективе<br>и команде | Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания:<br>-овладевание навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;<br>Метапредметные результаты должны отражать:<br>Овладение универсальными коммуникативными действиями:<br>б) совместная деятельность:<br>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;<br>- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;<br>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;<br>-оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;<br>Овладение универсальными регулятивными действиями:<br>г) принятие себя и других людей:<br>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности | 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<br>в решение рассматриваемой проблемы |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской | Личностные результаты должны отражать в части эстетического воспитания:<br>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда | ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики |

| | | |
|---|---|---|
| Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | и общественных отношений;<br>в области патриотического воспитания проявлять:<br>-ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;<br>Метапредметные результаты должны отражать:<br>Овладение универсальными коммуникативными действиями:<br>а) общение:<br>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;<br>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств | 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<br>в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать<br>в чрезвычайных ситуациях | Личностные результаты должны отражать в части экологического воспитания:<br>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;<br>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;<br>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 |
| ПК 1.1. Моделировать, осуществлять коррекцию, окрашивание бровей и ресниц с использованием различных техник.<br>ПК 1.2. Выполнять химическую и биохимическую завивку ресниц.<br>ПК 1.6. Выполнять санитарно-эпидемиологические требования при предоставлении визажных услуг.<br>ПК 1.1. Выполнять косметические услуги по уходу за кожей лица, шеи и зоны декольте.<br>ПК 1.2. Выполнять косметические услуги по уходу за телом.<br>ПК 1.3. Выполнять услуги по оформлению | **базовые логические действия:**<br>-самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;<br>-устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;<br>-определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;<br>-выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;<br>-вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;<br>**б) базовые исследовательские действия:**<br>-владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;<br>-Овладение универсальными регулятивными действиями: | 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, 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 |

| | | |
|---|---|---|
| бровей и ресниц различными техниками с учетом запроса клиента.<br>ПК 1.4 Выполнять коррекцию волосяного покрова различных частей тела.<br>ПК 1.5. Выполнять санитарно-эпидемиологические требования при предоставлении косметических услуг.<br>ПК 2.1. Выполнять маникюрные услуги.<br>ПК 2.2. Выполнять педикюрные услуги.<br>ПК 1.2. Выполнять химическое воздействие (включая завивку и выпрямление волос) с использованием современных технологий.<br>ПК 1.3. Выполнять простые и сложные виды окрашивания волос с учётом запроса клиента.<br>ПК 1.4. Разрабатывать и выполнять классические и современные, коммерческие укладки и прически на волосах различной длины различными инструментами и техниками.<br>ПК 1.7. Выполнять санитарно-эпидемиологические требования при предоставлении парикмахерских услуг. | а) **самоорганизация:**<br>-самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;<br>-самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;<br>-давать оценку новым ситуациям;<br>расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;<br>-делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;<br>-Оценивать приобретенный опыт;<br>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;<br>б) **самоконтроль:**<br>-давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;<br>-владеть навыками познавательной рефлексии как осознания --- совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;<br>-использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;<br>-уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;<br>-способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;<br>-овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;<br>-ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;<br>-выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;<br>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;<br>-уметь переносить знания в познавательную и практическую | 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;<br><br>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, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;<br><br>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;<br><br>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 |

| | | |
|---|---|---|
| | области жизнедеятельности;<br>-уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;<br>-ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;<br>**работа с информацией:**владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;<br><br>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:<br>– самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;<br>– саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;<br>– внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;<br>– эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;<br>социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; | получаемой информации;<br><br>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; |

## Личностные результаты реализации программы воспитания

| **Личностные результаты реализации программы воспитания** (дескрипторы) | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
|---|---|
| Осознающий себя гражданином и защитником великой страны | ЛР 1 |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа» | ЛР 4 |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России | ЛР 5 |
| Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях | ЛР 6 |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | ЛР 7 |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства | ЛР 8 |
| Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой | ЛР 10 |
| Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры | ЛР 11 |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности** | |
| Выполняющий профессиональные навыки в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства | ЛР13 |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации**[1] (при наличии) | |
| Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики | ЛР15 |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями** | |

1

| | |
|---|---|
| (при наличии) | |
| Способный реализовать лидерские качества в процессе профессиональной деятельности | ЛР 17 |
| Обладающий стрессоустойчивостью и коммуникабельностью | ЛР 18 |
| Проявляющий высокую ответственность и собственную инициативу | ЛР 19 |
| Осознающий значимость профессионального развития в выбранной профессии | ЛР 20 |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса**[2] (при наличии) | |
| Обладающий мотивацией к самообразованию и развитию | ЛР 22 |
| Имеющий потребность в создании положительного имиджа колледжа | ЛР 24 |

2

## 2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
|---|---|
| **Объем образовательной программы дисциплины** | **108** |
| **Основное содержание** | **101** |
| **в т.ч.** | |
| теоретические занятия | 90 |
| лабораторные занятия | 12 |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | **4** |
| практические занятия | 4 |
| **Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)** | **2** |

**2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Физика»**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы | Объем часов | Формируемые общие и профессиональные компетенции |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Введение. Физика и методы научного познания** | **Содержание учебного материала:** | 2 | ОК 03<br>ОК 05 |
| | 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 | | |
| **Раздел 1. Механика** | | **15** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07<br>ПК 1.1<br>ПК 1.2<br>ПК 1.3<br>ПК1.4<br>ПК 2.1<br>ПК2.2<br>ЛР 19<br>ЛР 24<br>ЛР 16 |
| **Тема 1.1**<br>Основы кинематики | **Содержание учебного материала:** | 4 | |
| | Механическое движение и его виды. Материальная точка. Скалярные и векторные физические величины. Относительность механического движения**.** Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Траектория. Путь.<br>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 | | |
| **Тема 1.2**<br>Основы динамики | **Содержание учебного материала:** | 4 | |
| | 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 | | |
| | Лабораторная работа №1 Определение коэффициента трения скольжения | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Тема 1.3** Законы сохранения в механике | **Содержание учебного материала:** | 4 | ПК 1.1<br>ПК 1.2<br>ПК 1.3<br>ПК1.4<br>ПК 2.1<br>ПК2.2 |
| | 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 | | |
| | Контрольная работа №1 | 1 | |
| **Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика** | | **19** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07<br>ПК 1.1<br>ПК 1.2<br>ПК 1.3<br>ПК1.4<br>ПК1.7<br>ПК 2.1<br>ПК2.2<br>ЛР 19<br>ЛР 24<br>ЛР 16 |
| **Тема 2.1** Основы молекулярно-кинетической теории | **Содержание учебного материала:** | 6 | |
| | 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 | | |
| **Тема 2.2** Основы термодинамики | **Содержание учебного материала:** | 6 | |
| | 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 | | |
| **Тема 2.3** Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы | **Содержание учебного материала:** | 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. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела | | |
| | **Лабораторные работы:**<br>Лабораторная работа № 2. Определение влажности воздуха | 2 | |
| **Контрольная работа №2** «Молекулярная физика и термодинамика» | | 1 | |
| **Раздел 3. Электродинамика** | | **30** | ОК 01 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Тема 3.1**<br>Электростатика | **Содержание учебного материала:** | 6 | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07 |
| | 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 | | |
| **Тема 3.2**<br>Постоянный электрический ток. | **Содержание учебного материала:** | 6 | |
| | 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 | | |
| | **Лабораторные работы:**<br>3. Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников.<br>4. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока | 2<br>2 | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07 |
| **Тема 3.3**<br>Электрический ток в различных средах | **Содержание учебного материала:** | 4 | |
| | 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. P-n переход. Полупроводниковые приборы. Применение полупроводников | | |
| **Тема 3.4**<br>Магнитное поле | **Содержание учебного материала:** | 4 | |
| | 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 | | |
| **Тема 3.5**<br>Электромагнитная индукция | **Содержание учебного материала:** | 4 | |
| | 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 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | **2** | |
| | Практическая работа: Меры электробезопасности, электростатическая защита, заземление электроприборов, короткое замыкание | 2 | |
| **Раздел 4. Колебания и волны** | | **10** | ОК 01 |
| **Тема 4.1** Механические колебания и волны | **Содержание учебного материала:** | 4 | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07<br><br>ЛР 24 |
| | Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс.<br>Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение | | |
| **Тема 4.2** Электромагнитные колебания и волны | **Содержание учебного материала:** | 6 | |
| | 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.<br>Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Открытый колебательный контур. Опыты Г. Герца. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн. | | |
| **Раздел 5. Оптика** | | **14** | ОК 01 |
| **Тема 5.1** Природа света | **Содержание учебного материала:** | 4 | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ПК 1.1<br>ПК 1.2<br>ПК 1.3<br>ПК1.4<br>ПК1.7 |
| | Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Принцип Гюйгенса. Солнечные и лунные затмения. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы | | |
| | **Лабораторные работы:**<br>5. Определение показателя преломления стекла | 2 | |
| **Тема 5.2** | **Содержание учебного материала:** | 6 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Волновые свойства света | Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Поляроиды. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений | | ПК 2.1<br>ПК2.2<br><br>ЛР 19<br>ЛР 24<br>ЛР 16 |
| | **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | 2 | |
| | **Практические занятия** | | |
| | Практическая работа: Технические устройства и практическое применение: сейсмограф электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач, музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприемник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, очки, лупа, фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп, волоконная оптика, дифракционная решетка, поляроид, телескоп. | | |
| **Раздел 6. Основы специальной теории относительности** | | | |
| **Тема 6.1**<br>Специальная теория относительности | Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии<br>свободной частицы. Элементы релятивистской динамики | **2** | |
| **Раздел 7. Квантовая физика** | | **10** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07 |
| **Тема 7.1**<br>Элементы квантовой оптики | **Содержание учебного материала:** | 4 | |
| | Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм**.** Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Применение фотоэффекта | | |
| **Тема 7.2**<br>Строение атома | **Содержание учебного материала:** | | |
| | 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. | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Тема 7.3**<br>Атомное ядро | Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Открытие протона и нейтрона. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики. Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия | 3 | |
| | Контрольная работа № 3 «Квантовая физика» | 1 | |
| **Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики** | | **6** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07<br><br>ЛР 19<br>ЛР 24 |
| **Тема 8.1**<br>Элементы астрономии и астрофизики | **Содержание учебного материала:** | 2 | |
| | Вид звездного неба. Созвездия, яркие звезды, планеты, их видимое движение. Солнечная система. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Малые тела Солнечной системы. Солнце, фотосфера и атмосфера. Млечный Путь - наша Галактика. Теория Большого взрыва. Модель «горячей Вселенной». Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешенные проблемы астрономии | | |
| | **Лабораторные работы:**<br>Лабораторная работа 6. Наблюдения невооруженным глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звезды | 2 | |
| **Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет | | 2 | |
| | **Всего:** | **108** | |

## 2. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета физики.

В кабинете физики должно быть необходимое лабораторное оборудование для выполнения указанных в программе по физике лабораторных и практических работ и демонстрационное оборудование. Демонстрационное оборудование формируется в соответствии с принципом минимальной достаточности и обеспечивает постановку перечисленных в программе по физике ключевых демонстраций для исследования изучаемых явлений и процессов, эмпирических и фундаментальных законов, их технических применений. Лабораторное оборудование для ученических практических работ формируется в виде тематических комплектов и обеспечивается в расчёте одного комплекта на двух обучающихся. Тематические комплекты лабораторного оборудования должны быть построены на комплексном использовании аналоговых и цифровых приборов, а также компьютерных измерительных систем в виде цифровых лабораторий.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для проверочных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы дифференцированного зачета.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

- залы (библиотека, читальный зал с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет).

Примерный перечень демонстрационного и лабораторного оборудования:

1. Цифровая лаборатория по физике для преподавателя;
2. Цифровая лаборатория по физике для обучающегося;
3. Весы технические с разновесами;
4. Комплект для лабораторного практикума по оптике;
5. Комплект для лабораторного практикума по механике;
6. Комплект для лабораторного практикума по молекулярной физике и термодинамике;
7. Комплект для лабораторного практикума по 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 постоянному току;

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 эбонитовая;

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.

Примерный перечень демонстрационного и лабораторного оборудования носит рекомендательный характер.

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

### 3.1. Информационное обеспечение обучения

**1. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины**

**Основные источники**:

1. Мякишев, Г. Я., Буховцев, Б. Б., Сотский, Н. Н. / Под ред. Парфентьевой Н. А. Физика. Учебник для 10 кл. – М.: Издательство «Просвещение», 2020. – 416 с.

2. Мякишев, Г. Я., Буховцев, Б. Б., Чаругин, В.М. / Под ред. Парфентьевой Н. А. Физика. Учебник для 11 кл. – М.: Издательство «Просвещение», 2020. – 399 с.

**Дополнительные источники**:

3. Дмитриева, В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования / В. Ф. Дмитриева. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. - 448 с.

**Перечень Интернет-ресурсов**:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – Режим доступа: http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=30 (дата обращения: 29.08.2022);

2. КМ-школа. – Режим доступа: http://www.km-school.ru/(дата обращения: 29.08.2022);

3. Открытая физика. – Режим доступа: http://www.physics.ru/courses/ op25part2/design/index.htm (дата обращения: 29.08.2022);

4. Платформа ЯКласс – Режим доступа: http://www. yaklass.ru /(дата обращения: 29.08.2022);

5. Российская электронная школа – Режим доступа: http://www.resh.edu.ru/ (дата обращения: 29.08.2022);

6. Физика.ru. – Режим доступа: http://www.fizika.ru (дата обращения: 29.08.2022);
7. ФИПИ (ВПР 11 класс) – Режим доступа: http://www.fipi.ru /(дата обращения: 29.08.2022);
Электронный учебник – Режим доступа: http://www.physbook.ru/(дата обращения: 29.08.2022).

## 4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

**Контроль и оценка** результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

| **Код и наименование формируемых компетенций** | **Раздел/Тема** | **Тип оценочных мероприятий** |
|---|---|---|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3.<br>Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3.<br>Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3.<br>Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3.<br>Раздел 6. Тема 6.1.<br>Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3.<br>Раздел 8. Тема 8.1 | устный опрос;<br>фронтальный опрос;<br>наблюдение за выполнением лабораторных работ;<br>практические работы (решение качественных и расчетных задач);<br>тестирование;<br>решение кейс-задач;<br>наблюдение и оценка подготовки деловой игры;<br>выполнение заданий промежуточной аттестации |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3.<br>Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3.<br>Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3.<br>Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3.<br>Раздел 6. Тема 6.1.<br>Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3.<br>Раздел 8. Тема 8.1 | |
| 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 | Раздел 1. Тема 1.1.<br>Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3.<br>Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3.<br>Раздел 8. Тема 8.1 | |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3.<br>Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3.<br>Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3<br>Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. | |

| | | |
|---|---|---|
| | Раздел 6 Тема 6.1.<br>Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7,3 | |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Раздел 1.<br>Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3.<br>Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3.<br>Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3<br>Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3.<br>Раздел 6. Тема 6.1.<br>Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3<br>Раздел 8. Тема 8.1 | |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3.<br>Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3.<br>Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3<br>Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3.<br>Раздел 7. Темы 7.1, 7.2<br>Раздел 8. Тема 8.1 | |
| ПК 1.1. Моделировать, осуществлять коррекцию, окрашивание бровей и ресниц с использованием различных техник.<br>ПК 1.2. Выполнять химическую и биохимическую завивку ресниц.<br>ПК 1.6. Выполнять санитарно-эпидемиологические требования при предоставлении визажных услуг.<br>ПК 1.1. Выполнять косметические услуги по уходу за кожей лица, шеи и зоны декольте.<br>ПК 1.2. Выполнять косметические услуги по уходу за телом.<br>ПК 1.3. Выполнять услуги по оформлению бровей и ресниц различными техниками с учетом запроса клиента.<br>ПК 1.4 Выполнять коррекцию волосяного покрова различных частей тела.<br>ПК 1.5. Выполнять санитарно-эпидемиологические требования при предоставлении косметических услуг.<br>ПК 2.1. Выполнять маникюрные услуги.<br>ПК 2.2. Выполнять педикюрные услуги.<br>ПК 1.2. Выполнять химическое воздействие (включая завивку и выпрямление волос) с использованием современных технологий.<br>ПК 1.3. Выполнять простые и сложные виды окрашивания волос с учётом запроса клиента.<br>ПК 1.4. Разрабатывать и выполнять классические и современные, коммерческие укладки и прически на волосах различной длины различными инструментами и техниками.<br>ПК 1.7. Выполнять санитарно-эпидемиологические требования при предоставлении парикмахерских услуг. | Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3.<br>Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5.<br>Раздел 5. Темы 5.1, 5.2, 5.3 | |

**РЕЦЕНЗИЯ**
**на рабочую программу ОДБ. 11 ФИЗИКА**

выполненную Петровой Ольгой Викторовной.
Место работы: ГБПОУ Октябрьский многопрофильный профессиональный колледж.
Должность: преподаватель.
Квалификационная категория: первая
Стаж: 19 лет.

**1. Оценка соответствия материала требованиям ФГОС и рабочему учебному плану.**

Рабочая программа учебной дисциплины «Физика» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **43.02.17 Технологии индустрии красоты,** утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от **26 августа 2022 г. N 775**, рабочему учебному плану и предусматривает формирование общих и профессиональных компетенций обучающихся.

В рабочей программе представлены цели и задачи дисциплины, область применения, ее место в структуре ОПОП. Четко сформулированы требования к результатам освоения учебной дисциплины: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям.

**2. Краткая оценка содержания материала с указанием ошибок и недостатков.**

Рабочая программа рассчитана на 108 часов аудиторных занятий. В тематическом плане программы дана тематика теоретических занятий. Образовательные технологии обучения представлены по видам учебной работы (аудиторная и внеаудиторная), характеризуются общепринятыми формами (лекции, практические занятия), а так же интерактивными формами - просмотр видеофильмов и создание мультимедийных презентаций, подготовка и защита рефератов и т. п.

Учебно-методическое и информационное обеспечение содержит перечень основной и дополнительной литературы, программного обеспечения и Интернет-ресурсы. Материально-техническое обеспечение всех видов учебной работы учебной дисциплины отвечают требованиям ФГОС. Контроль и оценка результатов освоения программы осуществляется посредством текущего контроля в виде тестирования, опроса, защиты практических работ, оценки индивидуальных заданий, экспертной оценки и наблюдений, и др., а так же итогового контроля в форме дифференцированного зачета по учебной дисциплине.

В программе заложены требования к базовому уровню практического овладения навыками по данному предмету. Программа задаёт тот уровень обученности, который должен быть достигнут каждым студентом к окончанию учебного заведения.

Предлагаемая программа включает основные сведения из всех разделов физики, которые расширяют, углубляют и обобщают ранее полученные знания из курса физики основной школы. Кроме этого, данная программа позволяет познакомить студентов с важнейшими физическими теориями, идеями научной картины мира и подвести их к важнейшим методологическим и мировоззренческим выводам.

**3. Заключение по материалу в целом с обоснованием причин позитивного или негативного отзыва.**

Данная программа подготовлена на хорошем методическом уровне, с учётом требований ФГОС и может быть использована в учебном процессе колледжа по программам общеобразовательного цикла.

Рецензент _____ _____
подпись ФИО
Должность _____
Квалификация _____
Место работы _____