

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Невмержицкая Ирина Николаевна
Должность: Директор
Дата подписания: 27.02.2024 11:10:33
Уникальный программный ключ:
4dbf2010db86aa201f644061057193ff4e

*Приложение 3.0.11 к ОПОП по специальности
38.02.08 Торговое дело*

**Автономная некоммерческая профессиональная образовательная
организация «Котельниковский колледж бизнеса»
в Волгоградской области**

**(АНПОО «Котельниковский колледж бизнеса» в Волгоградской
области)**

СОГЛАСОВАНО
Педагогический Совет
Протокол № 2
01.11.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНПОО
«Котельниковский колледж бизнеса»
в Волгоградской области
/ Невмержицкая И.Н./
01.11.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.01.11 «ФИЗИКА»

**По специальности среднего профессионального образования
социально-экономического профиля
38.02.08 Торговое дело**

Квалификация – Специалист торгового дела

**сроки освоения программы –
По очной форме обучения:
на базе основного общего образования 2 года 10 месяцев**

Котельниково, 2023

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего профессионального образования (СПО) по специальности 38.02.08 Торговое дело. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.07.2023 № 548.

Организация АНПОО «Котельниковский колледж бизнеса»
разработчик: в Волгоградской области

Рабочая программа учебной дисциплины ОД.01.11 «Физика» рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии по специальности 38.02.08 Торговое дело.

Протокол № 02 от «01» ноября 2023 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины **ОД.01.11 Физика** составлена на основе требований ФГОС СОО и является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО

38.02.08

(код)

Торговое дело

(Наименование специальности / профессии)

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина **ОД.01.11 Физика** изучается в предметной области "Естественные науки" ФГОС среднего общего образования и в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ

1.3 Цели и задачи общеобразовательной учебной программы – требования к результатам освоения учебного предмета:

Содержание программы ОД.01.11 Физика направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- овладение умениями 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;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины «География» обеспечивает

достижение студентами следующих результатов:

- **личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:**
- 1) в ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
 - 2) готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
 - 3) готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
 - 4) готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
 - 5) принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
 - 6) неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
 - 7) российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности русского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;
 - 8) уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);
 - 9) формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;
 - 10) воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.
 - 11) гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена русского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;
 - 12) признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;
 - 13) мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
 - 14) интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;

- 15) готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- 16) приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов;
- 17) воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
- 18) готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- 19) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- 20) принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- 21) способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;
- 22) формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
- 23) развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 24) мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- 25) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 26) экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии;
- 27) приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- 28) эстетическое отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта;
- 29) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
- 30) положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризация традиционных семейных ценностей
- 31) уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности, осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;

- 32) готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 33) потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
- 34) готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей;
- 35) физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение студентами безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности

– **метапредметных:**

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

– **предметных:**

- 1) демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;
- 2) демонстрировать на примерах взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;
- 3) устанавливать взаимосвязь естественно-научных явлений и применять основные физические модели для их описания и объяснения;

- 4) использовать информацию физического содержания при решении учебных, практических, проектных и исследовательских задач, интегрируя информацию из различных источников и критически ее оценивая;
- 5) различать и уметь использовать в учебно-исследовательской деятельности методы научного познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, выдвижение гипотезы, моделирование и др.) и формы научного познания (факты, законы, теории), демонстрируя на примерах их роль и место в научном познании;
- 6) проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая измерительные приборы с учетом необходимой точности измерений, планировать ход измерений, получать значение измеряемой величины и оценивать относительную погрешность по заданным формулам;
- 7) проводить исследования зависимостей между физическими величинами: проводить измерения и определять на основе исследования значение параметров, характеризующих данную зависимость между величинами, и делать вывод с учетом погрешности измерений;
- 8) использовать для описания характера протекания физических процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;
- 9) использовать для описания характера протекания физических процессов физические законы с учетом границ их применимости;
- 10) решать качественные задачи (в том числе и межпредметного характера): используя модели, физические величины и законы, выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления);
- 11) решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью: на основе анализа условия задачи выделять физическую модель, находить физические величины и законы, необходимые и достаточные для ее решения, проводить расчеты и проверять полученный результат;
- 12) учитывать границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;
- 13) использовать информацию и применять знания о принципах работы и основных характеристиках изученных машин, приборов и других технических устройств для решения практических, учебно-исследовательских и проектных задач;
- 14) использовать знания о физических объектах и процессах в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде, для принятия решений в повседневной жизни

– **регулятивных УУД:**

- 1) УУД Р1 - самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- 2) УУД Р2 оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- 3) УУД Р3 - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- 4) УУД Р4 - оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;

- 5) УУД Р5 - выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- 6) УУД Р6 - организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- 7) УУД Р7 - сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

– **познавательных УУД:**

- 1) УУД П1 - искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- 2) УУД П2 - использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- 3) УУД П3 - находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- 4) УУД П4 - выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- 5) УУД П5 - менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности;
- 6) УУД П6 - выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- 7) УУД П7 - менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности

– **коммуникативных УУД:**

- 1) УУД К1 осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- 2) УУД К2 при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- 3) УУД К3 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- 4) УУД К4 развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- 5) УУД К5 распознавать конфликтные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений

В рамках программы ОД.01.05 География формируются следующие общие компетенции:

- 1) ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
- 2) ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
- 3) ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

- 4) ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- 5) ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
- 6) ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Личностные результаты реализации программы воспитания.

ЛРВ1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

ЛРВ2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

ЛРВ3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих

ЛРВ4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛРВ5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

ЛРВ6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях

ЛРВ7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛРВ8. 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

ЛРВ9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

ЛРВ10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

ЛРВ11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

ЛРВ12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы общеобразовательного учебной дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося **99 часа**, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **66 часов**;
самостоятельной работы обучающегося **33 часов**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Объем образовательной программы учебной дисциплины	99
в т.ч. в форме практической подготовки	66
в том числе:	
теоретическое обучение	22
лабораторные работы	22
практические занятия	22
курсовая работа (проект)	0
контрольная работа (<i>если предусмотрено</i>)	0
<i>Самостоятельная работа</i>	33
Итоговая аттестация	2 семестр в форме дифф.зачёта

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем 1	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся 2	Объем часов 3	Результаты освоения 4	Уровень освоения 5
Тема 1. Основные кинематические характеристики	Содержание учебного материала <ul style="list-style-type: none"> — Содержание дисциплины и ее задачи. Связь с другими дисциплинами, с теорией и практикой естественных наук. Значение дисциплины для подготовки специалистов в условиях многообразия и равноправия различных форм собственности. — Механическое движение, его виды. Материальная точка. Относительность механического движения. Принцип относительности Галлилея. Способы описания движения. Движение с ускорением. Кинематика абсолютно твердого тела. 	2	ОК 01-05, 09 ЛРВ 1-12	1,2
	Практическое занятие №1: Расчёт скорости и перемещения при равномерном прямолинейном движении Практическое занятие №2: Расчёт ускорения, скорости перемещения при равноускоренном прямолинейном движении	4		2,3
	Лабораторная работа №1: Изучение движения тела по окружности	2		3
	Самостоятельная работа обучающихся: <ul style="list-style-type: none"> • Решение задач по теме «Кинематика» 	4		3
Тема 2. Законы Всемирного тяготения, Гука	Содержание учебного материала <ul style="list-style-type: none"> — Основная задача динамики. Сила. Масса. Силы в природе. Силы тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. Силы трения 	2	ОК 01-05, 09 ЛРВ 1-12	1
	Практическое занятие №3: Решение задач на закон сохранения импульса. Расчет работы и мощности	2		2,3
	Лабораторная работа №2: Изучение колебаний пружинного и математического маятника	2		2,3
	Самостоятельная работа обучающихся: <ul style="list-style-type: none"> • Решение задач на закон Всемирного тяготения. 	4		3
Тема 3. Инерциальная система отсчета	Содержание учебного материала <ul style="list-style-type: none"> — Законы механики Ньютона 	2	ОК 01-05, 09 ЛРВ 1-12	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся: <ul style="list-style-type: none"> • Решение задач на движение тел под действием постоянной силы 	1		3
Тема 4. Молекулярная физика и термодинамика	Содержание учебного материала <ul style="list-style-type: none"> — Основы МКТ. Броуновское движение. Температура. Абсолютный нуль. Термодинамическая шкала Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение МКТ 	2	ОК 01-05, 09 ЛРВ 1-12	1,2

	газов. Агрегатные состояния вещества. Работа и теплота как формы передачи энергии			
	Лабораторная работа №3: Измерение влажности воздуха	2		3
	Практическое занятие №4: Решение задач на основе уравнения МКТ	2		2,3
	Лабораторная работа №4: Измерение поверхностного натяжения жидкости	2		3
	Лабораторная работа №5: Наблюдение процесса кристаллизации. Изучение деформации растяжения	2		2,3
	Практическое занятие №5: Расчёт КПД тепловых машин	2		2
	Самостоятельная работа обучающихся: • Решение задач на основные законы термодинамики	4		3
Тема 5. Электродинамика Электрическое поле. Электродвижущая сила	Содержание учебного материала — Электрическое поле. Закон Кулона. Определение силы взаимодействия тел с помощью законов электростатики Напряженность и потенциал электростатического поля Проводники, полупроводники и диэлектрики Конденсатор. Постоянный электрический ток Закон Ома для участка цепи Расчёт силы тока полной цепи, содержащей ЭДС	2	ОК 01-05, 09 ЛРВ 1-12	1
	Практическое занятие №6: Расчет напряженности электрического поля	2		2
	Лабораторная работа №6: Изучение закона Ома для участка цепи, последовательного и параллельного соединения проводников	2		3
	Лабораторная работа №7: Определение коэффициента полезного действия электрического чайника	2		2,3
	Практическое занятие №7: Определение ЭДС и внутреннего сопротивления	2		2
	Лабораторная работа №8: Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника напряжения	2		2
	Практическое занятие №8: Закон Ома для полной цепи	2		2,3
	Лабораторная работа №9: Изучение закона Ома для полной цепи	4		2,3
	Лабораторная работа №10: Определение температуры нити лампы накаливания	4		3
Самостоятельная работа обучающихся: • Решение задач на законы Ома	4		3	
Тема 6. Природа света. Законы отражения и преломления	Содержание учебного материала — Природа света. Законы отражения и преломления света Полное отражение. Линзы Интерференция света. Когерентность световых лучей Дифракция света. Голография Поляризация и дисперсия света Виды спектров Ультрафиолетовое и инфракрасное излучения	2	ОК 01-05, 09 ЛРВ 1-12	1
	Практическое занятие №9: Решение задач на законы отражения и преломления света	2		2,3
	Лабораторная работа №11: Изучение изображения предметов в тонкой линзе	2		2

	Самостоятельная работа обучающихся: — Решение задач на формулу тонкой линзы	4		3
Тема 7. Основы специальной теории относительности	Содержание учебного материала — Инвариантность модуля скорости света в вакууме Принцип относительности Эйнштейна Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя	2	ОК 01-05, 09 ЛРВ 1-12	1
	Самостоятельная работа обучающихся: — Решение задач по теории относительности	2		3
Тема 8. Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра	Содержание учебного материала — Гипотеза М. Планка. Фотоэлектрический эффект. Фотон Фотоэлектрический эффект. Постулаты Бора	2	ОК 01-05, 09 ЛРВ 1-12	1
	Самостоятельная работа обучающихся: — Постулаты Бора	2		2,3
Тема 9. Состав и строение атомного ядра. Энергия связи атомных ядер	Содержание учебного материала — Состав и строение атомного ядра. Энергия связи атомных ядер Виды радиоактивных превращений атомных ядер. Закон радиоактивного распада	2	ОК 01-05, 09 ЛРВ 1-12	1
	Практическое занятие №10: Ядерные реакции. Деление тяжелых ядер	2		2,3
	Самостоятельная работа обучающихся: — Цепная ядерная реакция	4		3
Тема 10. Строение Вселенной	Содержание учебного материала — Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд Классификация звезд. Звезды и источники их энергии	2	ОК 01-05, 09 ЛРВ 1-12	1
	Самостоятельная работа обучающихся: — подготовить сообщение на тему: «Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд»	2		3
Тема 11. Галактика. Представление о строении и эволюции Вселенной	Содержание учебного материала — Галактика. Представление о строении и эволюции Вселенной	2	ОК 01-05, 09 ЛРВ 1-12	1
	Практическое занятие №11: Изучение карты звездного неба	2		2,3
	Самостоятельная работа обучающихся: — Повторить вопросы к зачету	2		3
Аудиторных часов		66		
Самостоятельная работа		33		
Всего по учебной дисциплине		99		

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 ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено наличие:

оборудованного учебного кабинета общеобразовательных дисциплин:

- Рабочее место преподавателя- 1 шт.
- Посадочные места обучающихся – 26 шт.
- Ноутбук – 1 шт.
- Телевизор жидкокристаллический цветного изображения со встроенным цифровым ТВ-тюнером и Wi-Fi диагональю 140 см.– 1 шт.
- Рециркулятор - 1 шт.
- Доска магнитно-меловая – 1 шт.
- программное обеспечение: Windows 10,
- Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы – 1 шт.
- Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы – 13 шт.
- Электронный комплект методических пособий по физике – 1 шт.
- Учебные фильмы –68 шт.
- Стенды и плакаты по дисциплине

3.2. Информационное обеспечение реализации программы:

Для реализации программы в библиотечном фонде АНПОО «Котельниковский колледж бизнеса» имеются в наличии печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Основные издания

1. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017.
2. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017.
3. Атлас Экономическая и социальная география мира 10 кл М.: Картограф

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Контрольные материалы: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017.
2. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017.
3. Трофимова Т.И., Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Сборник задач: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017.
Трофимова Т.И., Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Решения задач: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и

специальности СПО. – М., 2016.

4. Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО/под ред. Т.И. Трофимовой. – М., 2017.

3.2.3. Интернет - ресурсы:

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов)
2. www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии)
3. www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека)
4. www.globalteka.ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов)
5. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам)
6. www.st-books.ru (Лучшая учебная литература)
7. www.school.edu.ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность)
8. www.ru/book (Электронная библиотечная система)
9. www.alleng.ru/edu/phys.htm (Образовательные ресурсы Интернета — Физика)
10. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов)
11. <https://fiz.1september.ru> (учебно-методическая газета «Физика»)
12. www.n-t.ru/nl/fz (Нобелевские лауреаты по физике)
13. www.nuclphys.sinp.msu.ru (Ядерная физика в Интернете)
14. www.college.ru/fizika (Подготовка к ЕГЭ)
15. www.kvant.mccme.ru (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»).
16. www.yos.ru/natural-sciences/html (естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку»)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> — описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; — 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; — воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно- 	<ul style="list-style-type: none"> — контрольная работа представлена в установленном срок и оформлена в строгом соответствии с изложенными требованиями; — показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие выводы; — работа выполнена грамотно с точки зрения поставленной задачи, т.е. без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета. 	<ul style="list-style-type: none"> — наблюдения и экспертная оценка за умениями описывать и объяснять физические явления и свойства тел — наблюдения за умениями отличать гипотезы от научных теорий — экспертная оценка за выполнение лабораторных работ — наблюдения за умениями излагать гипотезы и теории, объяснять физические явления

<p>популярных статьях;</p> <ul style="list-style-type: none"> — использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радиотелекоммуникационной связи; оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды; рационального природопользования и защиты окружающей среды 		
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> — смысл понятий: физическое явление, гипотеза закон, теория, вещество, взаимодействие; — 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; — вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики 	<ul style="list-style-type: none"> — Соотносит знания с профессиональными знаниями и умениями — Понимает, что знания необходимы для освоения будущей профессии — Умеет логически мыслить, анализировать ситуации — Умеет находить оптимальные решения — Имеет склонность к саморазвитию самообразованию 	<ul style="list-style-type: none"> — наблюдения и экспертная оценка за умениями описывать и объяснять физические явления и свойства тел — наблюдения за умениями отличать гипотезы от научных теорий — экспертная оценка за выполнение лабораторных работ — наблюдения за умениями излагать гипотезы и теории, объяснять физические явления
		<i>Дифференцированный зачёт</i>