

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:  
4dbf2010db86aa201f64406571937f4e

*Приложение 3.0.8 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.01.08 «ИНФОРМАТИКА»**

**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.01.08 «Информатика» 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.01.08 Информатика** 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.01.08 Информатика** изучается в предметной области "Математика и информатика" 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.01.08 Информатика направлено на достижение следующих целей:**

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций

**Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает**

## **достижение студентами следующих результатов:**

- **личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать** готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:
  - 1) гражданского воспитания:
    - сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
    - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
    - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
    - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
    - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;
    - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
    - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;
  - 2) патриотического воспитания:
    - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
    - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;
    - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;
  - 3) духовно-нравственного воспитания:
    - осознание духовных ценностей российского народа;
    - сформированность нравственного сознания, этического поведения;
    - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
    - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
    - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;
    - эстетического воспитания:
      - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
      - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
  - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;
- 4) физического воспитания:
- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
  - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
  - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;
- 5) трудового воспитания:
- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
  - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
  - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
  - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
- б) экологического воспитания:
- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
  - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
  - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
  - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
  - расширение опыта деятельности экологической направленности;
- 7) ценности научного познания:
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
  - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
  - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.
- **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) владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 7) 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) владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;
- 2) понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;
- 3) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- 4) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространения персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и материалов, размещённых в сети Интернет;
- 5) понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;
- 6) умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды);
- 7) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между

- вершинами ориентированного ациклического графа;
- 8) умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);
  - 9) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);
  - 10) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;
  - 11) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах;

***В рамках программы ОД.01.08 Информатика формируются следующие общие компетенции:***

- 1) ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- 2) ОК 2. Понимать и анализировать вопросы ценностно-мотивационной сферы.
- 3) ОК 3. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- 4) ОК 4. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, в том числе ситуациях риска, и нести за них ответственность.
- 5) ОК 5. Проявлять психологическую устойчивость в сложных и экстремальных ситуациях, предупреждать и разрешать конфликты в процессе профессиональной деятельности.
- 6) ОК 6. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- 7) ОК 7. Использовать информационно-коммуникационные технологии в

профессиональной деятельности.

- 8) ОК 8. Правильно строить отношения с коллегами, с различными категориями граждан, в том числе с представителями различных национальностей и конфессий.
- 9) ОК 9. Устанавливать психологический контакт с окружающими
- 10) ОК 13. Проявлять нетерпимость к коррупционному поведению, уважительно относиться к праву и закону.

***Личностные результаты реализации программы воспитания.***

- 1) ЛРВ13 Демонстрирующий готовность и способность вести с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
- 2) ЛРВ14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной
- 3) ЛРВ18 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- 4) ЛРВ20 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- 5) ЛРВ21 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747).
- 6) ЛРВ33 Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы общеобразовательного учебной дисциплины**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **219 часа**, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **146 часов**;  
самостоятельной работы обучающегося **73 часов**.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<i>219</i>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<i>150</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	<i>38</i>
лабораторные работы	<i>0</i>
практические занятия	<i>108</i>
курсовая работа (проект)	<i>0</i>
контрольная работа ( <i>если предусмотрено</i> )	<i>0</i>
<i>Самостоятельная работа</i>	<i>73</i>
<b>Итоговая аттестация</b>	1 и 2 семестры в форме экзамена

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Результаты освоения	Уровень освоения
1	2	3	4	5
<b>РАЗДЕЛ 1. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА</b>				
<b>Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> – Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	2	ЛР 1-9, МПР: УУД 1-3, УКД1-2, УРД 1-3; ПР 1-8; ОК 01,02,04-06; ЛРВ 13,14,18,20,21,33	
	<b>Практическое занятие №1</b> Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними. <b>Практическое занятие №2</b> Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними <b>Практическое занятие №3</b> Информация. Представление информации <b>Практическое занятие №4</b> Представление чисел в компьютере	8		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).</li> <li>• Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</li> <li>• Подготовка реферата по теме «Информационные ресурсы общества в XXI веке».</li> </ul>	4		
<b>Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.</b>	<b>Практическое занятие №5</b> Установка программного обеспечения. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления.	8	ЛР 1-9, МПР: УУД 1-3, УКД1-2, УРД 1-3; ПР 1-8; ОК 01,02,04-06; ЛРВ 13,14,18,20,21,33	
	<b>Практическое занятие №6</b> Установка программного обеспечения. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления. <b>Практическое занятие №7</b> Лицензионное программное обеспечение. Виды лицензии.			
	<b>Практическое занятие №8</b> Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности. Портал государственных услуг. <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Установка программного обеспечения. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления.</li> </ul>	6		
<b>РАЗДЕЛ 2. ИНФОРМАЦИЯ И</b>				

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ				
<p align="center"><b>Тема 2.1.</b> Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.</p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные подходы к понятию информации. Свойства информации. Виды информации. Единицы измерения количества информации (бит, байт, Кб, Мб, Гб). Формула, связывающая количество возможных событий и количество информации (<math>N=2^n</math>).</li> </ul>	2	<p align="center">ЛР 1-9, МПР: УУД 1-3, УКД1-2, УРД 1-3; ПР 1-8; ОК 01,02,04-06; ЛРВ 13,14,18,20,21,33</p>	
	<p><b>Практическое занятие №9</b> Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации  <b>Практическое занятие №10</b> Перевод чисел в двоичную систему счисления. Арифметические операции в двоичной системе счисления. Арифметические операции в двоичной системе счисления.  <b>Практическое занятие №11</b> Перевод чисел в двоичную систему счисления. Арифметические операции в двоичной системе счисления. Арифметические операции в двоичной системе счисления.  <b>Практическое занятие №12</b> Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.</p>	8		
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.</li> <li>• Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</li> <li>• Домашняя индивидуальная контрольная работа по теме «Системы счисления».</li> </ul>	6		
<p align="center"><b>Тема 2.2.</b> Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.</p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.</li> <li>- Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.</li> </ul>	4	<p align="center">ЛР 1-9, МПР: УУД 1-3, УКД1-2, УРД 1-3; ПР 1-8; ОК 01,02,04-06; ЛРВ 13,14,18,20,21,33</p>	
	<p><b>Практическое занятие № 13</b> Архивация файлов. Самораспаковывающиеся архивы. Запись информации на компакт-диски различных видов  <b>Практическое занятие №14</b> Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, в файловых структурах, в базах данных, в сети Интернет. Поиск информации в СПС Гарант, ИПС Консультант Плюс. Виды поиска  <b>Практическое занятие №15</b> Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, в файловых структурах, в базах данных, в сети Интернет. Поиск информации в СПС Гарант, ИПС Консультант Плюс. Виды поиска.  <b>Практическое занятие №16</b> Цифровые сервисы государственных услуг.  <b>Практическое занятие № 17</b> Достоверность информации в Интернете  <b>Практическое занятие №18</b> Арифметические и логические основы работы компьютера.  <b>Практическое занятие №19</b> Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.</p>	22		

	<p><b>Практическое занятие № 20</b> Компьютерные сети их классификация.</p> <p><b>Практическое занятие № 21</b> Топологии локальных сетей. Обмен данными.</p> <p><b>Практическое занятие №22</b> IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет</p> <p><b>Практическое занятие № 23</b> Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах.</p>			
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.</li> <li>Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Подготовка рефератов по теме «Архивация. Программы-архиваторы. Функции программ-архиваторов», «Электронная почта, цифровая подпись».</li> </ul>	6		
<p><b>Тема 2.3.</b>  <b>Управление процессами.</b>  <b>Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения.</li> </ul>	2	<p>ЛР 1-9,  МПР: УУД 1-3,  УКД1-2, УРД 1-3;  ПР 1-8;  ОК 01,02,04-06;  ЛРВ  13,14,18,20,21,33</p>	
	<p><b>Практическое занятие № 24</b> Графический метод алгебры логики.</p> <p><b>Практическое занятие № 25</b> Понятие множества. Мощность множества.</p> <p><b>Практическое занятие №26</b> Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом</p>	6		
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.</li> <li>Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</li> </ul>	6		
<p><b>РАЗДЕЛ 3.</b>  <b>СРЕДСТВА</b>  <b>ИНФОРМАЦИОННЫХ И</b>  <b>КОММУНИКАЦИОННЫХ</b>  <b>ТЕХНОЛОГИЙ</b></p>				
<p><b>Тема 3.1.</b>  <b>Архитектура компьютеров.</b>  <b>Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.</b>  <b>Виды программного обеспечения компьютеров</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Архитектура компьютеров. Виды программного обеспечения. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных сетях.</li> </ul>	4	<p>ЛР 1-9,  МПР: УУД 1-3,  УКД1-2, УРД 1-3;  ПР 1-8;  ОК 01,02,04-06;  ЛРВ  13,14,18,20,21,33</p>	
	<p><b>Практическое занятие № 27</b> Операционная система. Графический интерфейс пользователя.</p>	6		
	<p><b>Практическое занятие №28</b> Программное обеспечение и подключение внешних устройств к компьютеру, их настройка.</p> <p><b>Практическое занятие № 29</b> Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с назначением.</p>			
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной</li> </ul>			6

	<p>технической литературы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</li> <li>• Подготовка творческих работ по темам: Внешняя (долговременная) память. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации.</li> <li>• Изучить темы: Процессор, его характеристики. Виды памяти. Устройства ввода-вывода. Выбор конфигурации ПК в зависимости от его назначения.</li> <li>• Назначение операционной системы. Составные части ОС. Загрузка операционной системы. Графический интерфейс Windows. Программная обработка данных: данные, программа, программное обеспечение.</li> </ul>			
<p><b>Тема 3.2</b> <b>Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> – Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Типы компьютерных вирусов (файловые вирусы, загрузочные вирусы, макровирусы, сетевые вирусы)</p>	2	<p>ЛР 1-9, МПР: УУД 1-3, УКД1-2, УРД 1-3; ПР 1-8; ОК 01,02,04-06; ЛРВ 13,14,18,20,21,33</p>	
	<p><b>Практическое занятие № 30</b> Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. <b>Практическое занятие №31</b> Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. <b>Практическое занятие №32</b> Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи</p>	6		
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Понятие сети. Виды. Локальная сеть. Архитектура ЛС. Объединение компьютеров в локальную сеть. Права доступа в сети. Общее дисковое пространство в локальной сети.</li> </ul>	6		
<p><b>1 семестр</b></p>		<i>Аудиторных часов</i>	80	
		<i>Самостоятельная работа</i>	40	
		<i>Всего</i>	120	
	<p><b>Практическое занятие № 33</b> Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). (2семестр)</p>	2	<p>ЛР 1-9, МПР: УУД 1-3, УКД1-2, УРД 1-3; ПР 1-8; ОК 01,02,04-06; ЛРВ 13,14,18,20,21,33</p>	
<p><b>РАЗДЕЛ 4.</b> <b>ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ</b></p>				

<p><b>Тема 4.1.</b> <b>Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</b></p>				
<p><b>Тема. 4.1.1.</b> <b>Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> – Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)</p>	8		
	<p><b>Практическое занятие №34</b> Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. <b>Практическое занятие №35</b> Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования) <b>Практическое занятие № 36</b> Работа с таблицами. Вставка рисунков. Многоуровневые списки. <b>Практическое занятие № 37</b> Создание компьютерных публикаций. Работа с шаблонами. <b>Практическое занятие № 38.</b> Гипертекстовое представление графической информации. Создание WEB-страниц <b>Практическое занятие № 39</b> Гипертекстовое представление графической информации. Создание WEB-страниц.</p>	12		
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.</li> <li>• Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</li> <li>• Подготовка рефератов по темам: 1.Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. 2.Форматирование абзацев, форматирование символов. Вставка рисунков. Многоколоночная верстка. 3.Оформление буквицы. Вставка объектов Word Art. Многоуровневые списки. Таблицы. 4. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).</li> </ul>	8		
<p><b>Тема 4.1.2.</b> <b>Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> – Электронные таблицы. Основные элементы: ячейка, строка, столбец, лист, книга. – Типы данных: число, текст, формула. Относительные и абсолютные ссылки. Автозаполнение. – Встроенные математические функции. Встроенные статистические функции. Встроенные логические функции.</p>	6	<p>ЛР 1-9, МПР: УУД 1-3, УКД1-2, УРД 1-3; ПР 1-8; ОК 01,02,04-06; ЛРВ 13,14,18,20,21,33</p>	

	<p>- Типы диаграмм и графиков. Мастер диаграмм. Создание диаграмм. Форматирование диаграмм.</p> <p><b>Практическое занятие №40</b> Создание, редактирование и форматирование документов в электронных таблицах. Сортировка и фильтрация данных.</p> <p><b>Практическое занятие №41</b> Создание, редактирование и форматирование документов в электронных таблицах. Сортировка и фильтрация данных.</p> <p><b>Практическое занятие №42</b> Табличное представление данных.</p> <p><b>Практическое занятие №43</b> Расчеты с использованием абсолютного адреса.</p> <p><b>Практическое занятие №44</b> Визуализация числовых данных с использованием графиков и диаграмм.</p> <p><b>Практическое занятие №45</b> Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.</p> <p><b>Практическое занятие №46</b> Системы статистического учета, статистические исследования.</p> <p><b>Практическое занятие №47</b> Средства графического представления статистических данных – деловая графика.</p> <p><b>Практическое занятие №48</b> Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.</p>	18		
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.</li> <li>• Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</li> <li>• Составление конспектов по темам: Электронные таблицы. Основные элементы: ячейка, строка, столбец, лист, книга.</li> <li>• Типы данных: число, текст, формула. Относительные и абсолютные ссылки. Автозаполнение. Встроенные математические функции. Встроенные статистические функции.</li> </ul>	8		
<p><b>Тема 4.1.3.</b> <b>Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>- Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)</p>	4	<p>ЛР 1-9, МПР: УУД 1-3, УКД1-2, УРД 1-3; ПР 1-8; ОК 01,02,04-06; ЛРВ 13,14,18,20,21,33</p>	
	<p><b>Практическое занятие №49</b> Gimp Работа с инструментами выделения, рисования, ретуширования. Работа с текстом. Работа со слоями, с фильтрами</p> <p><b>Практическое занятие №50</b> MS POWER POINT. Работа с инструментами, создание объектов. Модификация и трансформирование объектов, управление цветом. Работа с текстом.</p> <p><b>Практическое занятие №51</b> MS POWER POINT. Создание презентаций. Создание анимации в презентациях. Гиперссылки. Демонстрация презентации. Использование</p>	6		

	презентационного оборудования			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.</li> <li>Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</li> <li>Составить конспекты по темам: Слайд. Структура слайда. Оформление слайда. Вставка графических и звуковых объектов в презентацию.</li> <li>Использование анимации в презентациях. Интерактивная презентация. Переходы между слайдами при помощи ссылок. Демонстрация презентации.</li> </ul>	8		
<b>РАЗДЕЛ 5. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>				
<b>Тема 5.1.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер</b>	<b>Содержание учебного материала</b> – Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Разработка веб - сайтов.	4	ЛР 1-9, МПР: УУД 1-3, УКД1-2, УРД 1-3; ПР 1-8; ОК 01,02,04-06; ЛРВ 13,14,18,20,21,33	
	<b>Практическое занятие №52</b> Гипертекст. Язык разметки гипертекста HTML. <b>Практическое занятие №53</b> Гипертекст. Язык разметки гипертекста HTML. <b>Практическое занятие №54</b> Аналитический сервис Yandex DataLens: Принятие решений на основе данных. Геоданные. Тепловые карты	6		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Возможности и преимущества сетевых технологий.</li> <li>Глобальная сеть Интернет. Адресация в Интернете.</li> <li>Протокол передачи данных TCP/IP. IP-адрес. Доменная система имен.</li> <li>Провайдер.</li> <li>Гипертекст. Язык разметки гипертекста HTML.</li> </ul>	9		
<b>1 семестр</b>	<i>Аудиторных часов</i>	80		
	<i>Самостоятельная работа</i>	40		
	<i>Всего</i>	120		
<b>Аудиторных часов</b>		146		
<b>Самостоятельная работа</b>		73		
<b>Всего по учебной дисциплине</b>		219		

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:

- Персональный компьютер
- Системный блок:Операционная система Windows 10. Центральный процессор i3 10100 CPU с тактовой частотой 3 ГГц и 4.7 ГГц в режиме turbo количество ядер:4 количество потоков:4/размер оперативной памяти составляет 8 GB DDR4. Видеокарта Intel(R)UHD Graphics 630. Клавиатура dехр тип: мембранная подключение: проводная кабель: USB количество клавиш: 104, с цифровым блоком размеры: 400x18x121 мм. Компьютерная мышь dехр Принцип работы: оптическая светодиодная Разрешение оптического сенсора: 800 dpi Интерфейс подключения: USB Type A Количество клавиш: 3; Монитор: Acer с разрешением 1920:1080 Диагональю экрана 19 дюймов и типом матрицы IPS – рабочее место преподавателя – 1 шт.
- Персональный компьютер с устройством ввода/вывода информации:
- Операционная система Windows 10. Системный блок: Центральный процессор i3 10100 CPU с тактовой частотой 3 ГГц и 4.7 ГГц в режиме turbo количество ядер:4 количество потоков:4/размер оперативной памяти составляет 8 GB DDR4. Видеокарта Intel(R)UHD Graphics 630. Клавиатура dехр тип: мембранная подключение: проводная кабель: USB количество клавиш: 104, с цифровым блоком размеры: 400x18x121 мм. Компьютерная мышь dехр Принцип работы: оптическая светодиодная Разрешение оптического сенсора: 800 dpi Интерфейс подключения: USB Type A Количество клавиш: 3; Монитор 17" дюймов SamsungSyncMaster 710N White (1280x1024) (VGA). Ниже характеристики: Тип - ЖК-монитор Диагональ - 17". Разрешение - 1280x1024 (5:4). Тип матрицы экрана - TFT TN. Макс. частота обновления кадров - 75 Гц – рабочее место студента – 2 шт.
- Персональный компьютер с устройством ввода-вывода информации:
- Операционная система Windows 7. Системный блок: Центральный процессор Intel (R )Pentium R CPU G 850 , тактовая частота 2,9 ГГц, . Видеокарта Intel(R)UHD Graphics 630. Клавиатура dехр тип: мембранная подключение: проводная кабель: USB количество клавиш: 104, с цифровым блоком размеры: 400x18x121 мм. Компьютерная мышь dехр Принцип работы: оптическая светодиодная Разрешение оптического сенсора: 800 dpi Интерфейс подключения: USB Type A Количество клавиш: 3, Монитор: Acer с разрешением 1920:1080 Диагональю экрана 19 дюймов и типом матрицы IPS – рабочее место студента 8 шт.
- Устройства вывода/ вывода звуковой информации – микрофон, колонки и наушники
- Акустическая система с сабвуфером
- Телевизор bbk LEX-8161/UTS2C, Экран: 3840 x 2160, LED, 4K Ultra HD, 50 Гц; Тюнеры: DVB-T2, DVB-C, DVB-S2,; Особенности: SMART TV;; Операционная система: Android 9.0;
- CSH-2400 – 24-портовый коммутатор FastEthernet 10/100 Мбит/с
- Сканер
- Медиаконвертер DMC-530SC; D-Link;
- Неуправляемый коммутатор с 8 портами DGS-1008A/D2A; Роутер, стереофоническая акустика с внешним усилителем T&D TD 180/2.0; контроллер AP50B 3MTY3.3 ~500 V, частота 50Гц;
- Принтер MVY Canon MF3010, A4, лазерный, черный. Технология печати-лазерный. Тип печати-черно-белый. Формат печати-A4. Максимальная скорость ЧБ-печати (A4)-18 стр/мин

- Наушники для аудирования ВО 105 – 20 шт
- Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся)
- Доска ученическая
- Стационарный мультимедийный комплекс с программным обеспечением
- Сплитсистема
- Комплект оценочных средств

### **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. Романова М.В. Информатика. 3-е издание, стер. / М.В. Романова, Е.П. Романов. - Москва : Флинта, 2023. - 190 с. - ISBN 978-5-9765-3791-0. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/358770/reading> Просвещение
2. Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. — Электр. Текстовые данные. — Челябинск : Южно-Уральский институт управления и экономики, 2019. — 128 с.
3. Калмыкова И. А. Основы информационных технологий: пособие / И. А. Калмыкова И. А. – Минск: Белорусский государственный университет (БГУ), 2019. – 256 с.
4. Назарова Ю. В. Практикум по информатике: практикум / Ю. В. Назарова.- М.: Форум, 2019. – 288 с.
5. Практикум по информатике и информационным технологиям: учебное пособие / Н. М. Михайлова [и др.]. - 5-е Изд. –М.: Бином. Лаборатория знаний, 2019. – 394 с.

#### **3.2.2. Дополнительные источники:**

1. Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие / сост. И. П. Хвостова. — Электрон.текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 178 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66024.html>
2. Информатика и ИКТ: методическое пособие для учителей. Часть 1. Программное обеспечение информационных технологий / Н. В. Макарова [и др.]. – СПб.: Питер, 2015.
3. Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 2. Техническое обеспечение информационных технологий / Н. В. Макарова [и др.]. – СПб.: Питер, 2015.
4. Информатика и ИКТ: методическое пособие для учителей. Часть 3. Программное обеспечение информационных технологий / Н. В. Макарова [и др.]. – СПб.: Питер, 2016
5. Могилев А. В. Информатика: учебное пособие для студентов пед. Вузов. / А. В. Могилев – М.: Издательский центр Академия, 2016

#### **3.2.3. Интернет - ресурсы:**

1. <http://www.iprbooks.ru>
2. <http://www.metod-kopilka.ru>
3. <http://festival.1september.ru>
4. <http://teachinf.at.ua>

#### 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.

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— пользование методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет</li> <li>— характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования</li> <li>— пользования навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации</li> <li>— строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды)</li> <li>— создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов</li> <li>— использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных, умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</li> <li>— использовать компьютерно-математические модели для</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— правильно выполнены графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;</li> <li>— умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применение их в новой ситуации при выполнении практического задания;</li> <li>— демонстрация усвоения ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;</li> <li>— самостоятельные ответы без наводящих вопросов преподавателя</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Фронтальный опрос,</li> <li>— письменный опрос,</li> <li>— проверка правильности выполнения практических заданий,</li> <li>— проверка правильности выполнения самостоятельной работы</li> </ul>

<p>анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде;</p> <p>— организовывать личное информационное пространство с использованием различных цифровых технологий, понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов, понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</p>		
<p><b>Знания:</b></p> <p>— о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»</p> <p>— <i>понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий</i></p> <p>— понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации</p> <p>— понимание угроз</p>	<p>— полно раскрыто содержание материала в объеме, предусмотренном программой;</p> <p>— материал изложен грамотным языком в определенной логической последовательности, точно использована математическая и специализированная терминология и символика</p>	<p>— Тестирование,</p> <p>— проверка правильности выполнения практических заданий,</p> <p>— письменный контроль,</p> <p>— проверка правильности выполнения самостоятельной работы.</p>

<p>информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных;</p> <p>— владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа</p>		
		<i><b>Дифференцированный зачёт</b></i>