|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ОГБПОУ ДиТЭК** |  | стр. 1 из 21 |
| Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины  УДД.02. Информатика |

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

# «Димитровградский технико-экономический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

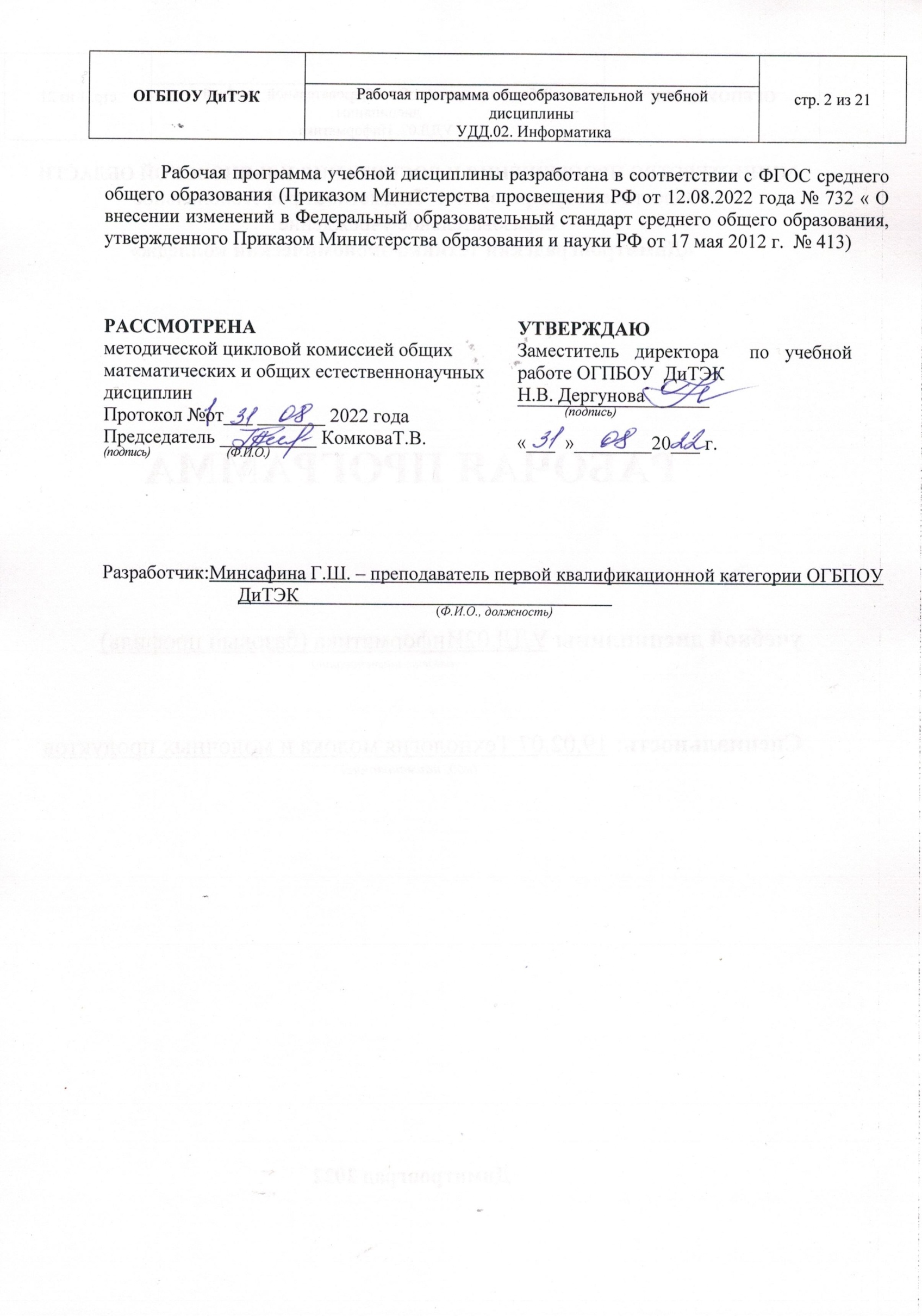
**учебной дисциплины** УДД.02 Информатика (базовый профиль)

*(индекс, наименование)*

**Специальность:** 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов

*(код, наименование)*

# Димитровград 2022



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ОГБПОУ ДиТЭК** |  | стр. 3 из 21 |
| Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины  УДД.02. Информатика |

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | стр. |
|  | **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 4 |
|  | **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 8 |
|  | **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 19 |
|  | **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 21 |

# ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Информатика**

# Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов

# Планируемые результаты освоения дисциплины:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового и углубленного уровней (ПРб) и (ПРу) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

|  |  |
| --- | --- |
| **Коды** | **Планируемые результатыосвоения дисциплины включают** |
| ЛР05 | сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной  деятельности; |
| ЛР 06 | толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным  явлениям; |
| ЛР 07 | навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,  взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно- исследовательской, проектной и других видах деятельности; |
| ЛР 08 | нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих  ценностей; |
| ЛР 09 | 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; |
| ЛР 10 | эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и  технического творчества, спорта, общественных отношений; |
| ЛР 13 | осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных,  государственных, общенациональных проблем. |
| МР01 | 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; |
| МР 02 | умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной  деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; |
| МР 03 | 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; |
| МР 04 | готовность и способность к самостоятельной информационно- познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и  интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; |
| МР 05 | 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; |
| МР 07 | умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие  стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; |
| МР 08 | владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать  свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; |
| МР 09 | 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. |
| ПРб01 | сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах  описания явлений реального мира на математическом языке; |
| ПРб02 | сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать  разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий; |
| ПРб03 | владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их  применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; |
| ПРб04 | владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения  уравнений и неравенств; |
| ПРб05 | сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах  математического анализа; |
| ПРб06 | владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим  содержанием; |
| ПРб07 | сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и  оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин; |
| ПРб08 | владение навыками использования готовых компьютерных программ при  решении задач; |
| ПРу01 | сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в  проведении дедуктивных рассуждений; |
| ПРу02 | сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения  задач; |
| ПРу03 | сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать |

|  |  |
| --- | --- |
|  | построенные модели, интерпретировать полученный результат; |
| ПРу04 | сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа  реальных зависимостей; |
| ПРу05 | владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с  применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению. |

# СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | **Количество часов** |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | **108** |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | **108** |
| в т.ч. в форме практической подготовки | **-** |
| в том числе: |  |
| лабораторные работы (*не предусмотрено)* | - |
| практические занятия | **70** |
| контрольные работы | **-** |
| Промежуточная аттестация в форме устного экзамена |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ОГБПОУ ДиТЭК** |  | стр. 9 из 21 |
| Рабочая программа общеобразовательной  учебной дисциплины УДД.02 Информатика |

**2.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Информатика**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов** | | Объем часов | Результаты освоения |
| 1 | 2 | | 3 | 5 |
| **Введение. Техника безопасности в кабинете информатики** | **Содержание учебного материала** | | 2 | ПРб 1, ПРб 4,  ПРу 2  ЛР 05, ЛР 09, ЛР  13  МР 01, МР 04,  МР 09  ОК 1, ОК 2,  ОК 4,ОК 6 |
| Занятие  №1 | Введение. Техника безопасности в кабинете информатики. Основные этапы развития информационного общества. |
| **Тема 1. Информационная деятельность человека** | | | **6** |  |
| **Тема 1.1 Значение информатики при освоении профессий СПО.** |  | | 2 | ПРб08, ПРу02 ЛР 06, ЛР 07, ЛР  08  МР 02, МР 04,  МР 05, МР 08  ОК 2, ОК 4,  ОК 6, ОК 8 |
| Занятие  №2 | Значение информатики при освоении профессий СПО. Роль информационной деятельности в современном обществе, его  экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. |
| **Тема 1.2 Контрольная работа№1 « Входной контроль»** | Занятие  №3 | **Контрольная работа№1 « Входной контроль»** | 2 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема 1.3 Информационные ресурсы общества** | Занятие  №4 | **ПЗ №1**«Описание информационных ресурсов общества.» | 2 |  |
| **Тема 1.4 Правовые нормы и**  **правонарушения в информационной сфере** | Занятие  №5 | Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Лицензированные и свободно распространяемые программные продукты. | 2 |
| **Тема 1.5 Инсталляция программного обеспечения** | **Содержание учебного материала**  Изучение основные термины программного обеспечения; научиться устанавливать программное обеспечение, обновлять и использовать по назначению. | | 2 |
| Занятие  №6 | **ПЗ №2** «Инсталляция, использование и обновление программного  обеспечения.» |
| **Тема 2. Информация и информационные процессы** | | | **26** |  |
| **Тема 2.1.1**  **Подходы к понятию информации и измерению информации** | **Содержание учебного материала** | |  | ПРб03, ПРб04, ПРу01, ПРу02 ЛР 05, ЛР 08, ЛР  10  МР 03, МР 07,  МР 08  ОК 2, ОК 4,  ОК 6, ОК 8 |
| Занятие  №7 | Понятие «информация». Свойства и виды информации. Единица измерения информации. Подходы к измерению информации. Нахождение объема  информации. Представление информации в двоичной системе счисления. | 2 |
| **Тема 2.1.2 Дискретное**  **представление числовой, текстовой, графической и звуковой информации** | **Содержание учебного материала** | | **2** |
| Занятие  №8 | Универсальность дискретного (цифрового) представления данных. Кодирование числовой, текстовой, графической, звуковой и видеоинформации. |
| **Тема 2.1.3 Представление информации в системах** | **Содержание учебного материала** | |  |  |
| Занятие  №9 | Система счисления. Представление информации в двоичной системе счисления. Перевод чисел в различные системы счисления. | **2** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **счисления** | Занятие  №10 | **ПЗ №3**«Перевод чисел в различные системы счисления.» | **2** |  |
| **Тема 2.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации.** | | | **16** |  |
| **Тема 2.2.1 Арифметические и логические основы**  **работы компьютера.** | Занятие  №11 | Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. | 2 | ПРб01, ПРб05, ПРу02, ПРу03, ПРу04  ЛР 05, ЛР 09, ЛР  13  МР 01, МР 04,  МР 09  ОК 2, ОК 4,ОК 6, ОК 8 |
| **Тема 2.2.2**  **Алгоритмы и способы их описания.** | **Содержание учебного материала** | | **16** |
| Занятие  №12 | Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием  компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному. | 2 |
| Занятие  №13 | ПЗ №4 «Построение алгоритмов и их реализации на компьютере.**»** | 2 |
| Занятие  №14 | ПЗ №5 «Выполнение основных алгоритмических конструкций.**»** | 2 |
| Занятие  №15 | ПЗ №6 «Описание алгоритмов средствами языков программирования**»** | 2 |
| Занятие  №16 | ПЗ №7 «Построение алгоритмов с использованиемусловий, циклов**»** | 2 |
| Занятие  №17 | ПЗ №8 «Разработка алгоритма решения задачи**»** | 2 |
| **Тема 2.2.3 Программный принцип работы компьютера** | **Содержание учебного материала** | |  |
| Занятие  №18 | Программный принцип работы компьютера | 2 |
| Занятие  №19 | ПЗ №9 «Составление программной реализации алгоритма**»** | 2 |
| **Тема 2.2.4 Компьютерные модели** | **Содержание учебного материала** | | **4** |
| Занятие  №20 | Компьютерные модели различных процессов. | 2 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Занятие  №21 | ПЗ №10 «Исследование компьютерной модели**»** | 2 |  |
| **Тема 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.** | | | **20** |  |
| **Тема 3.1 Основные характеристики компьютеров** | **Содержание учебного материала** | | **4** | ПРб01, ПРб05, ПРу02, ПРу03, ПРу04  ЛР 05, ЛР 09, ЛР  13  МР 01, МР 04,  МР 09  ОК 2, ОК 4,  ОК 6, ОК 8 |
| Занятие  №22 | Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров | 2 |
| Занятие  №23 | **ПЗ №11**«Работа с графическим интерфейсом пользователя» | 2 |
| **Тема 3.2 Объединение компьютеров в локальную сеть.** | **Содержание учебного материала** | | **10** |
| Занятие  №24 | Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. | 2 |
| Занятие  №25 | **ПЗ №12 «**Разбор компьютерных сетей.» | 2 |
| Занятие  №26 | **ПЗ №13**«Создание сетей между сетевыми операционными системами.» | 2 |
| Занятие  №27 | **ПЗ №14**«Подключение компьютера к сети.» | 2 |
| Занятие  №28 | **ПЗ №15**«Установка локальной компьютерной сети.» | 2 |
| **Тема 3.3**  **Защита информации, антивирусная защита.** | **Содержание учебного материала** | | **6** |
| Занятие  №29 | Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита | 2 |
| Занятие  №30 | **ПЗ №16**«Установка защиты информации, антивирусная защита.» | 2 |
| Занятие  №31 | **ПЗ №17**«Выполнение требований к компьютерному рабочему месту.» | 2 |
| **Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов** | | | **22** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема 4.1 Понятие об**  **информационных процессов.** | **Содержание учебного материала** | | **10** | ПРб02, ПРб04, ПРу02  ЛР 05, ЛР 08, ЛР  10  МР 03, МР 07,  МР 08  ОК 2, ОК 4,ОК 6, ОК 8 |
| Занятие  №32 | Понятие об информационных процессов. Понятие об информационных  системах и автоматизации информационных процессов. | 2 |
| Занятие  №33 | **ПЗ № 18**«Распознавание текстов с помощью программ-переводчиков.» | 2 |
| Занятие  №34 | **ПЗ № 19**«Выявление возможностей систем распознавания текстов.» | 2 |
| Занятие  №35 | **ПЗ № 20**«Выполнение гипертекстового представления информации.» | **2** |
| Занятие  №36 | **ПЗ № 21**«Создание компьютерных публикаций.» | **2** |
| **Тема 4.2 Возможности электронных таблиц. СУБД** | **Содержание учебного материала** | | **12** |  |
| Занятие  №37 | Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного  назначения. | 2 |
| Занятие  №38 | **ПЗ № 22**«Выполнение математической обработки числовых данных.» | 2 |
| Занятие  №39 | **ПЗ № 23**«Составление деловой графики» | 2 |
| Занятие  №40 | **ПЗ № 24**«Использование возможностей систем управления базами  данных.» | 2 |
| Занятие  №41 | **ПЗ № 25**«Формирование запросов информации в БД» | 2 |
| Занятие  №42 | **ПЗ № 26**«Создание и редактирование компьютерных презентаций» | 2 |
| **Тема5. Телекоммуникационные технологии.** | | | **24** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема 5.1.1** | **Содержание учебного материала** | | **8** |  |
| **Представления средства телекоммуникационных технологий.** |
| Занятие  №43 | Поиск информации с использованием компьютера. Программные  поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. | 2 |
|  | Занятие | **ПЗ № 27** «Поиск информации с использованием ПК» | 2 |
|  | №44 |  |
|  | Занятие | **ПЗ № 28** «Использование ключевых слов, фраз для поиска информации» | 2 |
|  | №45 |  |  |
|  | Занятие | **ПЗ № 29 «**Передача информации между компьютерами» | 2 |
|  | №46 |  |
| **Тема 5.1.2 Проводная и беспроводная связь** | **Содержание учебного материала** | | **8** | ПРб02, ПРб04, ПРу02  ЛР 05, ЛР 08, ЛР  10  МР 03, МР 07,  МР 08 |
| Занятие  №47 | Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная  связь. | 2 |
| Занятие  №48 | **ПЗ № 30**«Вычисление единицы измерения скорости передачи данных**»** | 2 |
| Занятие  №49 | **ПЗ № 31**«Создание ящика электронной почты**»** | 2 |
| Занятие  №50 | **ПЗ № 32**«Формирование адресной книги**»** | 2 |
| **Тема 5.1.3**  **Методы создания и сопровождения сайта.** | **Содержание учебного материала** | | **4** | ОК 2, ОК 4,ОК  6, ОК 8 |
| Занятие  №51 | Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете.  Интернет-журналы и СМИ. | 2 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Занятие | **ПЗ №33**«Алгоритмизация создания и сопровождения сайта.» | 2 |  |
| №52 |  |  |
| **Тема 5.1.4** | **Содержание учебного материала** | | **4** |
| **Примеры сетевых**  **информационных систем для различных** |
| Занятие  №53 | **ПЗ № 34**«Участие в онлайн конференции.» | 2 |
|  |  | 2 |
| **направлений**  **профессиональной** | Занятие  №54 | **ПЗ № 35**«Участие в онлайн олимпиаде.» |  |
| **деятельности** |  |  |  |
|  | **Итого** | | **108** |  |

2.3. ОСНОВНЫЕ ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание обучения** | **Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)** |
| Введение | Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах.  Классификация информационных процессов по принятому основанию.  Выделение основных информационных процессов в реальных системах |
| **1. Информационная деятельность человека** | |
|  | Классификация информационных процессов по принятому основанию.  Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения.  Использование ссылок и цитирования источников информации. Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей.  Владение нормами информационной этики и права. Соблюдение принципов обеспечения информационной  безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ |
| **2. Информация и информационные процессы** | |
| 2.1.Представлениеи обработка информации | Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.).  Знание о дискретной форме представления информации. Знание способов кодирования и декодирования информации.Представление о роли информации и связанных с ней процессов вокружающем мире.Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.Умение отличать представление информации в различных системах счисления.Знание математических объектов информатики.Представление о математических  объектах информатики, в томчисле о логических формулах |
| 2.2. Алгоритмизация и программирование | Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня.  Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц. Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью  конкретного программного средства выбирать метод ее решения.  Умение разбивать процесс решения задачи на этапы. Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм |
| 2.3. Компьютерное | Представление о компьютерных моделях. |

|  |  |
| --- | --- |
| моделирование | Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования.  Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели.  Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств  с точки зрения целей моделирования |
| 2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров | Оценка и организация информации, в том числе получаемой из  средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью.  Умение анализировать и сопоставлять различные источники ин-  формации |
| **3. Средства информационных и коммуникационных технологий** | |
| 3.1. Архитектура компьютеров | Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.  Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, выводаинформации.  Умение определять средства, необходимые для осуществления ин-  формационных процессов при решении задач.  Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и  системы отказов.  Выделение и определение назначения элементов окна программы |
| 3.2. Компьютерные Сети | Представление о типологии компьютерных сетей. Определение программного и аппаратного обеспечения компьютер-  ной сети.  Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть |
| 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивируснаязащита | Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.  Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.  Реализация антивирусной защиты компьютера |
| **4. Технологии создания и преобразования информационных объектов** | |
|  | Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними. Умение работать с библиотеками программ.Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных. Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера.  Пользование базами данных и справочными системами |
| **5. Телекоммуникационные технологии** | |
|  | Представление о технических и программных средствах  телекоммуникационных технологий. Знание способов |

|  |  |
| --- | --- |
|  | подключения к сети Интернет. Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации. Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений. Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о  возможностях сетевого программного обеспечения. |

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика».

Для реализации учебной дисциплины имеется учебный кабинет,в котором имеется возможность обеспечить студентам свободный доступ в Интернет во время учебного занятия.

Оборудование учебного кабинета:

* посадочные места по количеству студентов;
* рабочее место преподавателя;
* комплект учебно-наглядных пособий;
* информационно-коммуникативные средства;
* экранно-звуковые пособия;
* библиотечный фонд;
* комплект технической документации
* Учебная доска.
* Технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM); рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);
* Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме»,

«История информатики»; схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация»,

«Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных»,

«Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.);

Технические средства обучения:

* компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.
  1. Информационное обеспечение реализации программы
     1. Основные печатные издания

1. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; под ред. В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016.
2. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; отв. ред. В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 406 с.
3. Математика и информатика : учебник и практикум для СПО / Т. М. Беляева [и др.] ; отв. ред. В. Д. Элькин. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 527 с

# 3.2.2. Дополнительные источники

* 1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru/) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов

— ФЦИОР).

* 1. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru/) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
  2. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Институт» по курсу

«Информатика»).

* 1. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org/) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
  2. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
  3. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru/) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика.Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
  4. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru/) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
  5. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru/) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
  6. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru/) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
  7. [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru/) (портал Свободного программного обеспечения).
  8. [www.heap.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.heap.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).
  9. [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «ОpenOffice.org: Теорияи практика»).

# 3.3 Реализация учебной дисциплины.

Учебная дисциплина реализуется путем непосредственного взаимодействия педагогического работника со студентом и/или с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Реализация учебной дисциплины ОУД.08Информатика с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий может осуществляться на 100%, в полном объеме.

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ

**ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Методы оценки** |
| ПРб01 ПРб02 ПРб03 ПРб04 ПРб05 ПРб06 ПРб07 ПРб08 ПРу01 ПРу02 ПРу03  ПРу04 ПРу05 | Оценка результатов устных ответов, решения задач (в том числе профессионально ориентированных), контрольных работ, заданий экзамена |