государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Златоустовский индустриальный колледж им. П.П. Аносова»

ПРОГРАММа УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Информатика**

профессия 43.01.02 Парикмахер

Программа общеобразовательной учебной дисциплины Информатика предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях, реализующих программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС).

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в переделах освоения образовательных программ СПО с учетом Примерной  
основной образовательной программы среднего общего образования,  
одобренной решением федерального учебно-методического объединения по  
общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Программа разработана также с учётом примерной программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГАУ «ФИРО», 2015 г.

Программа разработана в соответствии с Положением об инклюзивном образовании в ГБПОУ «Златоустовский индустриальный колледж им. П.П. Аносова» (П – 97-18)

По профессии СПО: 43.01.02 «Парикмахер»

Организация - разработчик: государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение «Златоустовский индустриальный колледж им.П.П.Аносова»

Разработчик: Новокрещенова И. В., преподаватель информатики

СОГЛАСОВАНО:

Зав. отделением ПКРС \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Т.П. Тимкина/

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | *3* |
| **СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | *7* |
| **условия реализации программы учебной дисциплины** | *19* |
| **Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины** | *21* |

**1. паспорт ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Информатика**

**1.1  Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащихпо профессии СПО 43.01.02 Парикмахер, в том числе, и для обучения студентов- инвалидов и студентов с ОВЗ.

**1.2 Место дисциплины в учебном плане:**

Учебная дисциплина **Информатика** является учебным предметом обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования. Профильная дисциплина общеобразовательного цикла.

**1.3 Цели дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Содержание программы учебной дисциплины **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:

Личностных:

# чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

# осознание своего места в информационном обществе;

# готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

# умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

# умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

# умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

# умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

# готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

Метапредметных:

* умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
* использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания  
  (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации   
  учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
* использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
* использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

# умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

# умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

# умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.

Предметных:

# сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

# владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

# использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

# владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

# владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

# сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

# сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

# владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

# сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

# понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

# применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка студентов 177 часов, в том числе:  
- обязательная аудиторная учебная нагрузка студентов 118 часов;  
- самостоятельная работа студентов 59 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 177 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 118 |
| в том числе: |  |
| лабораторные занятия | - |
| практические занятия | 60 |
| контрольные работы | - |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 59 |
| в том числе: |  |
| Подготовка и защита рефератов и презентаций | 19 |
| Практическая работа | 23 |
| Составление программ | 4 |
| Создание интернет-сайта | 6 |
| Создание тестов | 2 |
| Сообщение по теме | 4 |
| Индивидуальные консультации для студентов инвалидов или  студентов с ОВЗ | 4 |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта | |

# **2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) *(если предусмотрены)*** | | | **Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)** | **Объём часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | | | **3** | **4** | **5** |
| **Введение** | Содержание учебного материала | | |  | *2* |  |
| Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО. | | | 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. | *2* |
| Лабораторные работы | | |  | *-* |  |
| Практические занятия | | |  | *-* |
| Контрольные работы | | |  | *-* |
| Самостоятельная работа обучающихся  Подготовка сообщения по теме: «Роль информационной деятельности в современном обществе» | | |  | *1* |
| **Раздел 1. Технология создания и преобразования информационных объектов** |  | | | |  |  |
|  | Содержание учебного материала | | |  | *10* |  |
| 1  2  3 | | Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.  **Возможности настольных издательских систем**: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.  **Многообразие специализированного программного обеспечении и цифрового** | Умение работать с библиотеками программ. Опыт использования компьютерных средств  представления и анализа данных.  Пользование базами данных и справочными системами. Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой  информации, свидетельств очевидцев, | *2* |
|  |
|  | 4  5 | | **оборудования** для создания графических и мультимедийных объектов.  **Представление о программных средах компьютерной графики и черчения**, мультимедийных средах.  Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования. | интервью.  Анализирование условий и возможностей применения программного средства для решения типовых задач. |  |  |
| Лабораторные работы | | |  | *-* |  |
| Практические занятия  1.Использование систем проверки орфографии и грамматики.  2.**Создание компьютерных публикаций** на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).  3,4.**Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов** средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.  5.**Использование презентационного оборудования.**  Аудио и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.  6. Компьютерное черчение. | | | Представление о способах хранения и простейшей обработке данных.  Умение работать с библиотеками программ.  Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных.  Пользование базами данных и справочными системами | *12* |
| Контрольные работы | | |  | *-* |
| Самостоятельная работа обучающихся  Практическая работа по теме:  Оформление текстового документа (заявление, резюме, объявление, визитная карточка, поздравительная открытка.  Создание и защита реферата по теме: «Моя профессия»  Подготовка и защита презентации на тему: «Внешние устройства компьютера».  Практическая работа:  Создание и редактирование заданного изображения с использованием различных инструментов и операций  (рисование экранной заставки, изобразить план квартиры своей мечты, рисование геометрических фигур: тетраэдр, четырёхугольная призма, конус, цилиндр) | | |  | *4*  *2*  *2*  *4* |
| **Раздел 2.**  **Информация и информационные процессы** |  | | | |  |  |
| **Тема 2.1. Представление и обработка информации** | Содержание учебного материала | | |  | *8* |  |
| 1  2  3  4 | | **Подходы к понятию и измерению информации.** Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.  **Представление информации в различных системах счисления.** *Представление информации в двоичной системе счисления.*  **Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера:** обработка информации. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера.  **Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях.** Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. | 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 в окружающем мире. Умение отличать представление информации в различных системах счисления.  Знание математических объектов информатики. Представление о математических объектах информатики, в том числе о  логических формулах.  Владение компьютерными средствами представления и анализа данных. | *2* |
| Лабораторные работы | | |  | *-* |  |
| Практические занятия 7.**Дискретное (цифровое) представление видов информации:** текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.  8.Архив данных. Запись информации на внешние носители различных видов. | | |  | *4* |
|  | Контрольные работы | | |  | *-* |  |
| Самостоятельная работа обучающихся  Практическая работа по теме: «Представление информации в различных системах счисления».  Подготовка и защита презентации по теме: «Внешние носители различных видов». | | |  | *2*  *3* |
| **Тема 2.2.**  **Алгоритмизация и программирование** | Содержание учебного материала | | |  | *6* |  |
| 1  2  3 | | Алгоритмы и способы их описания.  **Этапы решения задач с использованием компьютера**: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному.  **Программный принцип работы компьютера.** Компьютер как исполнитель команд. | 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. | *2* |
| Лабораторные работы | | |  | *-* |  |
| Практические занятия  9.Примеры построения алгоритмов и их реализация на компьютере.  10.Алгоритмы и алгоритмические конструкции.  11.Алгоритмические конструкции на языке программирования.  12.Разработка несложного алгоритма решения задачи.  13.Среда программирования. Тестирования программы. | | | 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.  Умение определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем).  Примеры задач:  - алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трёх, четырёх заданных  чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива);  - алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления; | *10* |
|  |  | | | - алгоритмы решения задач методом перебора;  - алгоритмы с элементами массива. |  |  |
| Контрольные работы | | |  | *-* |
| Самостоятельная работа обучающихся  Практическая работа по теме: «Разработка алгоритма решения задачи из области практической деятельности»  Составление программ с использованием языка программирования. | | |  | *2*  *4* |
| **Тема 2.3.**   * + 1. **Компьютер ные модели** | Содержание учебного материала | | |  | *2* |  |
| 1 | | Компьютерные модели различных процессов. | Представление о компьютерных моделях, умение приводить примеры. | *2* |
| Лабораторные работы | | |  | *-* |  |
| Практические занятия  14.Исследования компьютерной модели на компьютере.  15.Исследование интерактивных компьютерных моделей. | | | 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. Выделение в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель.  Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации. | *4* |
| Контрольные работы | | |  | *-* |
| Самостоятельная работа обучающихся  Практические работы по темам:  Представление данных в табличной форме, в форме графа.  Представление последовательности действий в форме блок-схемы. Иерархические структуры и деревья. | | |  | *4* |
| **Раздел 3.**  **Средства информационных и коммуникационных технологий** |  | | | |  |  |
| **Тема 3.1.**  **Архитектура компьютеров** | Содержание учебного материала | | |  | *6* |  |
| 1 2  3 | | **Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.** Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.  Виды программного обеспечения компьютеров.  **Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования** для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).  **Программное обеспечение внешних устройств.** Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. | 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, вывода информации.  Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. | *2* |
| Лабораторные работы | | |  | *-* |  |
| Практические занятия  16.**Операционная система. Графический интерфейс пользователя.** Защита информации, антивирусная защита.  17.Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. | | | Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. Выделение и определение назначения элементов окна программы. | *6* |
| Контрольные работы | | |  | *-* |
| Самостоятельная работа обучающихся  Подготовка сообщения по теме: «Программные и аппаратные средства в различных видах професси­ональной деятельности. Загрузка операционной системы».  Подготовка и защита презентаций: «Компьютерные вирусы и антивирусные программы»;«Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования» | | |  | *2*  *4* |
| **Тема 3.2.**  **Компьютерные сети** | Содержание учебного материала | | |  | *2* |  |
| 1 | | Локальная компьютерная сеть. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.  Сервер. Сетевые операционные системы. Понятие о системном администрировании.  Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети.  Администрирование локальной компьютерной сети. | Представление о типологии компьютерных сетей, умение приводить примеры.  Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети.  Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть и применение это на практике. | *2* |
| Лабораторные работы | | |  | *-* |  |
| Практические занятия  18.Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. | | |  | *2* |
| Контрольные работы | | |  | *-* |
| Самостоятельная работа обучающихся  Подготовка сообщения по теме: «Сетевые операционные системы» | | |  | *1* |
| **Тема 3.3.**  **Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита** | Содержание учебного материала | | |  | *2* |  |
| 1 | | **Защита информации, антивирусная защита.**  Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности. | 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 и применение их на практике. | *2* |
| Лабораторные работы | | |  | *-* |  |
| Практические занятия  19,20.Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. | | | Реализация антивирусной защиты компьютера | *2* |
|  | Контрольные работы | | |  | *-* |
| Самостоятельная работа обучающихся | | |  | *-* |
| **Раздел 4.**  **Информационная деятельность человека** |  | | | |  |  |
| **Тема 4.1.**  **Информационная деятельность человек** | Содержание учебного материала | | |  | *4* |  |
| 1  2 | | **Основные этапы развития информационного общества.** Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.  Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности.    **Правовые нормы, относящиеся к информации. Правонарушения в информационной сфере,** меры  их предупреждения.  Инсталляция программного обеспечения  (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его  использование и обновление. Лицензионные  и свободно распространяемые программные продукты. | 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.  Владение нормами информационной этики и права.  Соблюдение принципов обеспечения информационной информации, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ.  Использование ссылок и цитирования источников информации. Использование на практике базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей. | *2* |
| Лабораторные работы | | |  | *-* |  |
|  | Практические занятия  21.Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.  22.Работа с программным обеспечением с использованием сети Интернет. | | | Владение нормами информационной этики  и права.  Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ | *4* |
| Контрольные работы | | |  | *-* |
| Самостоятельная работа обучающихся Создание дипломной работы.Подготовка презентации, используемой при защите дипломной работы.Создание теста из области практической деятельности | | |  | *4*  *5*  *2* |  |
| **Раздел 5.**  **Технология создания и преобразования информационных объектов** |  | | | |  |  |
|  | Содержание учебного материала | | |  | *4* |  |
| 1  2 | | **Электронные таблицы. Математическая обработка числовых данных.**  Возможности динамических (электронных) таблиц. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др.  **Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий** из различных предметных областей. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. | Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных.  Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера.  Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними.  Пользование базами данных и справочными системами Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. | *2* |
| Лабораторные работы | | |  | *-* |  |
| Практические занятия  23.Использование электронных таблиц для выполнения заданий из различных предметных областей.  24. Ввод и редактирование записей в базе данных.  25.Использование баз данных при решении учебных и практических задач. | | |  | *6* |
|  | Контрольные работы | | |  | *-* |  |
| Самостоятельная работа обучающихся  Практическая работа: «Решение задач и построение диаграмм. Построение таблиц»  Практическая работа: «Создание базы данных данной группы» | | |  | *5* |
| **Глава 6.**  **Телекоммуникационные технологии** |  | | | |  |  |
|  | Содержание учебного материала | | |  | *10* |  |
| 1  2  3 | | **Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.** Интернет - технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Браузер.  Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема.  **Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы.** Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.  Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.  **Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.**  Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. | Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий, применение на практике.  Знание способов подключения к сети Интернет и использование их в своей работе.  . Определение ключевых слов, фраз для поиска информации.  Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет - приложений.  Представление о возможностях сетевого программного обеспечения, умение приводить примеры.  Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.  Представление о способах создания и сопровождения сайта, умение приводить примеры. | *2* |
|  | 4  5 | | Методы создания и сопровождения сайта.  Средства создания и сопровождения сайта.  **Управление процессами. Представление об АСУ.** Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Представление о робототехнических системах. Примеры оборудования с программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике. |  |  |  |
| Лабораторные работы | | |  | *-* |  |
| Практические занятия  26. Поисковые информационные системы.  27.Работа с электронной почтой. Формирование адресной книги.  28.Организация форумов, общие ресурсы в сети. Настройка видео веб-сессий.  29. Средства создания и сопровождения сайта.  30.АСУ различного назначения, примеры их использования. | | |  | *10* |
| Контрольные работы | | |  | *-* |
| Самостоятельная работа обучающихся  Практическая работа: «Поиск информационных данных из области профессиональной деятельности»  Средства создания и сопровождение сайта.  Создание собственного сайта. | | |  | *2*  *6* |
|  | | **30.Дифференцированный зачёт** | |  | ***2*** |  |
| Всего: | | | |  | ***177*** |  |

# **3. условия реализации программы дисциплины**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Учебный кабинет « Математика и информатика», №22, S=83м2

лаборатория кабинета информатики

**Оборудование учебного кабинета:**Стол для преподавателя  
Классная доска  
Специализированная учебная мебель  
Места по количеству обучающихся  
Набор стандартных компьютерных программ и учебно-наглядных пособий  
Комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по использованию и технике безопасности

**Технические средства обучения:**АРМ преподавателя: ПК, принтер, сканер  
мультимедийный проектор, экран  
Компьютеры для студентов

# **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Угринович Н.Д.Информатика и ИКТ. Базовый уровень.10 кл - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.-213с.
2. Угринович Н.Д.Информатика и ИКТ. Базовый уровень.11 кл - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.-192 с.

**Дополнительные источники:**

1. Семакин И. Г., Хеннер Е. К. Информатика. 10 кл. –М.: Лаборатория Базовых знаний, 2011.-168с.
2. Семакин И. Г., Хеннер Е. К.Информатика и ИКТ. Задачник – практикум. 1т. – М.: Лаборатория знаний, 2014.-312с.
3. Семакин И. Г., Хеннер Е. К.Информатика и ИКТ. Задачник – практикум. 2т. – М.: Лаборатория знаний, 2013.-296 с.

**Цифровые образовательные ресурсы (ЦОРы):**

1. Новая школа. Создай свой интернет – сайт. – М., 2008.
2. Новая школа. «Интерактивный курс о бучение работе с программой

CorelDRAW X3». – М., 2008.

3. LOGO Studio. «Как создавать компьютерную графику» - М., 2008.

4. Интеллект центр. Учебно - методическая литература нового поколения. О. Б. Ставрова «Применение компьютера в профессиональной деятельности учителя » (приложение к учебному пособию, тестовая оболочка ). М., 2008

**Интернет-ресурсы:**

1. [www.fcior](http://www.fcior).edu.ru (Федеральный центр информационно – образовательных ресурсов – ФЦИОР).
2. www. school-collection. edu. ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. [www.intuit.ru./studies/courses](http://www.intuit.ru./studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика».
4. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании)
6. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука/Математика», «Кибернетика», «Техника/Компьютеры и Интернет»).
7. www. ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
8. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

9. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

10. [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (Портал Свободного программного обеспечения).

11. [www.bookcs.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.bookcs.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (Электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

12. www. mediahouse. ru

13. www.intellectcentre.ru

14. www.google.ru.wikipedia. персональный компьютер

15. www.google.ru. трёхмерная графика

16. https://www.google.ru тест №2. устройство ПК

17. http://www.slideshare.тест по теме устройство компьютера

Информационные образовательные ресурсы для обучения студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ:

ресурсы АСУ «Проколледж»

**4. Контроль и оценка результатов освоения Дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты освоения дисциплины** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| Сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире. | **Знает:**   * о дискретной форме представления информации; * способы кодирования и декодирования информации; * математические объекты информатики.   **Умеет:**   * Оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.); * отличать представление информации в различных системах счисления.   **Понимает:**   * роль информации и информационных процессов в окружающем мире. | Практическое занятие №7\* Проверочная работа №1 Практические занятия №2\*, 23\*  Тест №2\*  Проверочная работа №1  Практическое занятие № 30\*,  Тест №2\* |
| Владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы. | **Знает:**   * основные алгоритмические конструкции   **Умеет:**   * при решении задачи, выбрать нужные алгоритмические конструкции; * алгоритмически мыслить; * анализировать алгоритмы с использованием таблиц; * выбирать метод решения задачи; * разбивать процесс решения задачи на этапы.   **Понимает:**   * необходимость формального описания алгоритма. | Практические занятия № 9\*,10\*  Практические занятия №10\*, 11\*, 12\*  Практические занятия №9\*-13\* Практическое занятие №9\* Практические занятия №11\*,12\*  Практические занятия №11\*,12\*,13 Тест №2\* |
| Использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки. | Умеет:  * использовать готовые прикладные программы по профилю подготовки. | Практические занятия №№1,2,3,4,5,6, Тест №1\*;№4\* |
| Владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере. | **Знает:**   * способы хранения и обработки данных.   **Умеет:**   * работать с библиотеками программ. | Практические занятия №8\*,23\*,24\*, 25\*  Практические занятия №23\*,24\*, 25\*   Тест №1\*; №4\* |
| Владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах. | **Умеет:**   * использовать компьютерные средства для представления и анализа данных; * осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера. | Практическое занятие №23\* Тест №3\*; №4\* |
| Сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими. | **Знает:**   * основные сведениями о базах данных и средствах доступа к ним.   **Умеет:**   * работать с базами данных; * пользоваться базами данных и справочными системами. | Практическое занятие №24,25 |
| Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса). | **Знает:**   * компьютерные модели.   **Умеет:**   * выделять в исследуемой ситуации объект, субъект, модель; * выделелять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования.   **Понимает:**   * адекватность модели и моделируемого объекта, цели моделирования. | Практическое занятие №14\*  Практическое занятие №15\* Тест №2\*  Практическое занятие №15\* |
| Владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования. | **Знает:**   * Основные конструкции языка программирования.   **Умеет:**   * при решении задачи, выбрать нужные конструкции языка программирования; * алгоритмически мыслить; * понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; * создать алгоритм решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства. | Практические занятия №11\*-13\*  Практическое занятие №12\*  Практические занятия №11\*-13\*  Практические занятия №11\*-13\*  Практические занятия №11\*-13\*  Тест №2\* |
| Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. | **Знает:**   * требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.   **Умеет:**   * соблюдать требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; * пользоваться антивирусной защитой компьютера. | Практическое занятие №17\*, 19\*  Практическое занятие №16\* |
| Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам. | **Знает:**   * возможности разграничения прав доступа в сеть.   **Понимает:**   * основные правовые аспекты использования компьютерных программ и работы в Интернете. | Практическое занятие №18\*  Тест №4\* |
| Применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете. | **Умеет:**   * пользоваться антивирусной защитой компьютера; * соблюдать правила личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете. | Практическое занятие №16 \* Практические занятия №21\*,22\*,26\*,27\*,28\*,29 \* Тест №3\* |

\* Для студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ