МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное профессиональное

образовательное учреждение Иркутской области

«Ульканский межотраслевой техникум»

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора ГБПОУ «УМТ»

­­­№ \_\_\_«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016 г.

**Программа учебной дисциплины**

**ОУД.07 Информатика**

Улькан, 2016

Программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций и ФГОС СПО по профессии 19.01.17 Повар, кондитер, одобренной Научно – методическим советом Центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» и рекомендованной для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Протокол № 2 от 26.03.2015г.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ульканский межотраслевой техникум»

Разработчик:

Оборина Наталья Сергеевна, преподаватель

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии

«Общеобразовательный цикл» Протокол № 1 от «01» сентября 2016г.

**Рецензент:**

МОУ «Ульканская СОШ №2» учитель по Информатике Гилевская Е.В.

(место работы) (занимаемая должность) Ф.И.О.

# **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 4 |
| **СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 7 |
| **условия реализации программы учебной дисциплины** | 19 |
| **Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины** | 22 |
|  |  |

**1. паспорт ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Информатика**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих **19.01.17 Повар, кондитер**

Программа разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования и профиля профессионального образования.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл профильной подготовки.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины, 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, творческой и ответственной 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
* 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;
  + использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
  + использовать различные информационные объекты в изучении явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
  + использовать различные источники информации, в том числе пользоваться электронными библиотеками, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
  + анализировать и представлять информацию, представленную 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;
  + 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 инфорамционных процессов в окружающем мире;
* владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций и умением 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 приёмами 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;
* понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
* применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

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

максимальная учебная нагрузка обучающегося 162 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся 108 часов;

самостоятельная работа обучающихся 54 часа.

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет: по профессиям СПО технического профиля профессионального образования – 162 час. Из них: аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая практические занятия, –108 час, внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся –54 час.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | ***162*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | ***108*** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | *74* |
| контрольные работы | *3* |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | ***54*** |
| в том числе: |  |
| написание рефератов  подготовка докладов  создание проектов  создание презентаций | *14*  *8*  *16*  *16* |
| **Итоговая аттестация в форме экзамена** | |

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** | | | | **Характеристика основных видов деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)** | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | | | |  | **3** | **4** |
| **Введение** | **Содержание учебного материала** | | | |  | **1** |  |
| 1 | | | Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. | * находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; * классифицировать информационные процессы по принятому основанию; * выделять основные   информационные процессы в реальных системах;   * находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; | 1 | 1 |
| **Раздел 1.** **Информационная деятельность человека** |  | | | |  | **13** |  |
|  | **Контрольная работа** | | | |  | 1 |  |
|  | Выполнение контрольной работы №1 «Входной контроль знаний» | | | |
| Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. | **Содержание учебного материала** | | | |  | 1 | *1* |
| 1 | | | Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов | * классифицировать процессы по принятому основанию; |
| **Практические занятия** | | | |  | 2 |  |
| №1 | | | Выполнение заданий по теме «Информационные ресурсы общества» | * Владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; |
| №2 | | | Выполнение заданий по теме «Виды профессиональной информационной деятельности» | * исследовать с   помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствие с поставленной задачей; |
| **Самостоятельная работа** | | | |  | 1 |  |
| Доклад «История развития компьютерных технологий» | | | |  |
| 1.2. Правовые нормы информационной деятельности | **Содержание учебного материала** | | | |  | 1 | *2* |
| 1 | | | Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. | * выявлять проблемы   жизнедеятельности человека  в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения; |
| **Практические занятия** | | | |  | 3 |  |
| №3 | | | Выполнение заданий по теме «Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности» | * использовать ссылки и цитирование источников информации; |
| №4 | | | Выполнение заданий по теме «Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии» | * знать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей |
| №5 | | | Выполнение заданий по теме «Базы данных. Портал государственных услуг» | * владеть нормами информационной этики и права, * соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ; |
| **Самостоятельная работа** | | | |  | 4 |  |
| Реферат «Виды информационных технологий и их свойства» | | | |
| **Раздел 2.** **Информация и информационные процессы** |  | | | |  | **46** |  |
| 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации | **Содержание учебного материала** | | | |  | 1 | *1* |
| 1 | | | Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления. | * оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.); * знать о дискретной форме |
| **Практические занятия** | | | |  | 2 |  |
| №6 | | | Выполнение заданий по теме «Дискретное(цифровое)представлениетекстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации» | * представления информации; * знать способы кодирования и декодирования информации; * иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; * владеть компьютерными средствами представления и анализа данных; * отличать представление информации в различных системах счисления; * знать математические объекты информатики; * иметь представление о математических объектах информатики, в том числе логических формулах; |
|  | №7 | | | Выполнение заданий по теме «Дискретное(цифровое)представлениетекстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации» |
| 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка информации | **Содержание учебного материала** | | | |  | 1 | *1* |
| 1 | | | Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка информации | * владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов; |
| 2.2.1. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера | **Содержание учебного материала** | | | | 2 | *2* |
| 1 | | | Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. |
| 2 | | | Элементная база компьютера |
| **Самостоятельная работа** | | | |  |  |  |
| Проект «Программное обеспечение в помощь пользователю» | | | | 5 |
| Реферат «Информационные процессы» | | | | 4 |
| 2.2.2. Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному | **Содержание учебного материала** | | | |  | 1 | *1* |
| 1 | | | Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному | * уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; |
| **Практические занятия** | | | |  | 8 |  |
| №8 | | | Выполнение заданий по теме: «Примеры построения алгоритмов и ихреализации на компьютере. Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования» | * уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц; |
| №9 | | | Выполнение заданий по теме: «Примеры построения алгоритмов и ихреализации на компьютере. Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования» |
| №10 | | | Выполнение заданий по теме: «Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях» | * реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи |
| №11 | | | Выполнение заданий по теме: «Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях» | * разбивать процесс решения задачи на этапы. * реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи |
| №12 | | | Выполнение заданий по теме: «Примеры построения алгоритмов сиспользованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных» |
| №13 | | | Выполнение заданий по теме: «Примеры построения алгоритмов сиспользованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных» |  |
| №14 | | | Выполнение заданий по теме: «Разработка несложного алгоритма решения задачи» |
| №15 | | | Выполнение заданий по теме: «Разработка несложного алгоритма решения задачи» |
| **Самостоятельная работа** | | | |  | 3 |  |
| Проект «Информационные сервисы Google» | | | |
| 2.2.3. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера | **Содержание учебного материала** | | | |  | 1 | *2* |
| 1 | | | Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера | * реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи; |
| **Практические занятия** | | | |  | 5 |  |
| №16 | | | Выполнение заданий по теме: «Среда программирования» | * разбивать процесс решения задачи на этапы; |
| №17 | | | Выполнение заданий по теме: «Тестированиепрограммы» |
| №18 | | | Выполнение заданий по теме: «Тестированиепрограммы» |
| №19 | | | Выполнение заданий по теме: «Программная реализация несложного алгоритма» |
| №20 | | | Выполнение заданий по теме: «Программная реализация несложного алгоритма» |
| **Контрольная работа** | | | |  | 1 |  |
| Контрольная работа №2 по разделам 1, 2 | | | |  |
| 2.2.4. Компьютерные модели различных процессов | **Содержание учебного материала** | | | |  | 1 | *1* |
| 1 | | | Компьютерные модели различных процессов | * определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; |
| **Практические занятия** | | | |  | 3 |  |
| №21 | | | Выполнение заданий по теме: «Проведение исследования на основеиспользования готовой компьютерной модели» | * определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем); |
| №22 | | | Выполнение заданий по теме: «Проведение исследования на основеиспользования готовой компьютерной модели» |
| №23 | | | Выполнение заданий по теме: «Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы» |
| **Содержание учебного материала** | | | |  | 1 | *1* |
| 2.3. Основные информационные процессы и их реализация с помощьюкомпьютеров: хранение, поиск и передача информации | 1 | | | Основные информационные процессы и их реализация с помощьюкомпьютеров: хранение, поиск и передача информации | * иметь представление о компьютерных моделях; * оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; |
|  | **Содержание учебного материала** | | | |  | 1 | *2* |
| 2.3.1. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации | 1 | Хранение информационных объектов различных видов наразличных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации | | | * выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель; |
| **Практические занятия** | | | |  | 3 |  |
| №24 | | | Выполнение заданий по теме: «Создание архива данных» | * выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель; * выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования; |
| №25 | | | Выполнение заданий по теме: «Извлечение данныхиз архива» |
| №26 | | | Выполнение заданий по теме: «Запись информации на внешние носители различных видов» |
| **Самостоятельная работа** | | | |  | 3 |  |
| Презентация «методы хранения информации» | | | |
| **Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий** |  | | | |  | **24** |  |
| 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. | **Содержание учебного материала** | | | |  | 2 | *1* |
| 1 | | | Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. | * анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств; |
| 1 | | | Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности) |
| **Практические занятия** | | | |  | 5 |  |
| №27 | | | Выполнение заданий по теме: «Операционная система.Графическийинтерфейс пользователя» | * анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации; |
| №28 | | | Выполнение заданий по теме: «Операционная система.Графическийинтерфейс пользователя» | * определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; |
| №29 | | | Выполнение заданий по теме: «Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка» | * анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов; |
| №30 | | | Выполнение заданий по теме: «Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка» | * выделять и определять назначения элементов окна программы; |
| №31 | | | Выполнение заданий по теме: «Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка» |
| **Самостоятельная работа** | | | |  | 1 |  |
| Доклад «Несанкционированный доступ к информации» | | | |
| 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях | **Содержание учебного материала** | | | |  | 1 | *2* |
| 1 | | | Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях | * иметь представление о типологии компьютерных сетей; |
| **Практические занятия** | | | |  | 6 |  |
| №32 | | | Выполнение заданий по теме: «Программное и аппаратное обеспечениекомпьютерных сетей» | * определять программное и аппаратное обеспечении компьютерной сети; |
| №33 | | | Выполнение заданий по теме: «Программное и аппаратное обеспечениекомпьютерных сетей» |
| №34 | | | Выполнение заданий по теме: «Сервер. Сетевые операционные системы. Понятие о системном администрировании» | * знать о возможности разграничения прав доступа в сеть; |
| №35 | | | Выполнение заданий по теме: «Сервер. Сетевые операционные системы. Понятие о системном администрировании» |
| №36 | | | Выполнение заданий по теме: «Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети. Администрирование локальной компьютерной сети» |
| №37 | | | Выполнение заданий по теме: «Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети. Администрирование локальной компьютерной сети» |
| **Самостоятельная работа** | | | |  | 3 |  |
| Презентация «Информационные технологии | | | |
| 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита. | **Содержание учебного материала** | | | |  | 1 | *2* |
| 1 | | | Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита | * владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; |
| **Практические занятия** | | | |  | 5 |  |
|  | №38 | | | Выполнение заданий по теме: «Защита информации,антивирусная защита» | * владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; |
| №39 | | | Выполнение заданий по теме: «Защита информации,антивирусная защита» |
| №40 | | | Выполнение заданий по теме: «Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту» | * понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете; |
|  | №41 | | | Выполнение заданий по теме: «Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности» |
|  | №42 | | | Выполнение заданий по теме: «Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности» | * реализовывать антивирусную защиту компьютера; |
| **Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов** |  | | | |  | **40** |  |
| 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. | **Содержание учебного материала** | | | |  | 1 | *1* |
| 1 | | | Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. | * иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных; |
| 4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста | **Содержание учебного материала** | | | |  | 1 | *2* |
| 1 | | | Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. | * иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных; |
| **Практические занятия** | | | |  | 3 |  |
| №43 | | | Выполнение заданий по теме: «Использование систем проверки орфографии и грамматики» | * владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними; |
| №44 | | | Выполнение заданий по теме: «Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов» |
| №45 | | | Выполнение заданий по теме: «Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов» |
| **Самостоятельная работа** | | | |  | 2 |  |
| Реферат «Виды компьютерных презентаций» | | | |
| 4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных | **Содержание учебного материала** | | | |  | 1 | *2* |
| 1 | | | Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. | * уметь работать с библиотеками программ; |
| **Практические занятия** | | | |  | 2 |  |
| №46 | | | Выполнение заданий по теме: «Использование различных возможностейдинамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей» | * иметь опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных; |
| №47 | | | Выполнение заданий по теме: «Использование различных возможностейдинамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей» |
| **Самостоятельная работа** | | | |  | 3 |  |
| Доклад «Поиск, виды и свойства» | | | |
| Доклад «Электронные таблицы» | | | | 3 |
| 4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей | **Содержание учебного материала** | | | |  | 1 | *1* |
| 1 | | | Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. | * пользоваться базами данных и справочными системами; |
| **Практические занятия** | | | |  | 2 |  |
| №48 | | | Выполнение заданий по теме: «Формирование запросов для работы сэлектронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей» | * пользоваться базами данных и справочными системами; |
| №49 | | | Выполнение заданий по теме: «Формирование запросов для работы сэлектронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей» |
| **Самостоятельная работа** | | | |  | 4 |  |
| Реферат «Браузеры и поисковые системы» | | | |
| **Контрольная работа** | | | |  | 1 |  |
| Контрольная работа №3 по разделам 1-4 | | | |  |
| 4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах | **Содержание учебного материала** | | | | * осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера; | 1 | *2* |
| 1 | | | Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов |
| **Практические занятия** | | | |  | 7 |  |
| №50 | | | Выполнение заданий по теме: «Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов» | * осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера; |
| №51 | | | Выполнение заданий по теме: «Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов» |
| №52 | | | Выполнение заданий по теме: «Использование презентационного оборудования |
| №53 | | | Выполнение заданий по теме: «Использование презентационного оборудования |
| №54 | | | Выполнение заданий по теме: «Аудио-и видеомонтаж с использованиемспециализированного программного обеспечения» |
| №55 | | | Выполнение заданий по теме: «Аудио-и видеомонтаж с использованиемспециализированного программного обеспечения» |
| №56 | | | Выполнение заданий по теме: «Аудио-и видеомонтаж с использованиемспециализированного программного обеспечения» |
| **Самостоятельная работа** | | | |  | 4 |  |
| Презентация «Виды текстовых редакторов и их свойства» | | | |
| 4.1.5. Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования. | 1 | | | Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования. | * пользоваться базами данных и справочными системами; | 1 | *1* |
| **Практические занятия** | | | |  | 3 |  |
| №57 | | | Выполнение заданий по теме: «Компьютерное черчение» | * осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера; |
| №58 | | | Выполнение заданий по теме: «Компьютерное черчение» |
| №59 | | | Выполнение заданий по теме: «Компьютерное черчение» |
| **Раздел 5. Телекоммуникационные технологии** |  | | | |  | **38** |  |
| 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер | **Содержание учебного материала** | | | |  | 1 | *1* |
| 1 | | | Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер | * иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий; |
| **Самостоятельная работа** | | | |  | 4 |  |
| Презентация «Операционные системы, возможности и недостатки» | | | |  |
| **Практические занятия** | | | | 3 |  |
| №60 | | | Выполнение заданий по теме: «Браузер.Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой» | * знать способы подключения к сети Интернет; |
| №61 | | | Выполнение заданий по теме: «Браузер.Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой» |
| №62 | | | Выполнение заданий по теме: «Браузер.Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой» |
| **Самостоятельная работа** | | | |  | 6 |  |
| Проект «Музыкальная открытка» | | | |
| 5.1.1. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска | **Содержание учебного материала** | | | |  | 1 | *2* |
| 1 | | | Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска | * иметь представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; |
| **Практические занятия** | | | | 2 |  |
| №63 | | | Выполнение заданий по теме: «Поисковые системы.Пример поискаинформации на государственных образовательных порталах» |
| №64 | | | Выполнение заданий по теме: «Поисковые системы.Пример поискаинформации на государственных образовательных порталах» |
| **Самостоятельная работа** | | | |  | 2 |  |
| Презентация «Телекоммуникационные технологии» | | | |
| Проект «Информатика в профессии» | | | | 2 |
| 5.1.2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь | **Содержание учебного материала** | | | |  | 1 | *1* |
| 1 | | | Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь | * определять ключевые слова, фразы для поиска информации; |
| **Практические занятия** | | | |  | 4 |  |
| №65 | | | Выполнение заданий по теме: «Модем.Единицы измерения скоростипередачи данных» | * уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации; |
| №66 | | | Выполнение заданий по теме: «Модем.Единицы измерения скоростипередачи данных» |
| №67 | | | Выполнение заданий по теме: «Подключение модема. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги» |
|  | №68 | | | Выполнение заданий по теме: «Подключение модема. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги» |
| 5.1.3. Методы создания и сопровождения сайта. | **Содержание учебного материала** | | | |  | 4 | *2* |
| 1 | | Методы создания и сопровождения сайта. Регистрация хостинга и домена | | * определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; |
| 2 | | Методы создания и сопровождения сайта. Работа со скриптами | |
| 3 | | | Методы создания и сопровождения сайта. Работа с страницами первого и второго уровня |
| 4 | | | Методы создания и сопровождения сайта. Оформление стартовой страницы и выгрузка сайта |  |  |  |
| **Практические занятия** | | | | * иметь представление о способах создания и обработки информации | 3 |  |
| №69 | | | Выполнение заданий по теме: «Регистрация хостинга и домена» |
| №70 | | | Выполнение заданий по теме: «Работа со скриптами» |
| №71 | | | Выполнение заданий по теме: «Оформление стартовой страницы и выгрузка сайта» |
| 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония | **Содержание учебного материала** | | | |  | 1 |
| 1 | | | Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония | * определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; | *1* |
| **Практические занятия** | | | |  | 2 |  |
| №72 | | | Выполнение заданий по теме: «Организация форумов,общие ресурсы в сетиИнтернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Настройка видео веб-сессий» | * планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом; |
| №73 | | | Выполнение заданий по теме: «Организация форумов,общие ресурсы в сетиИнтернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Настройка видео веб-сессий» |
| 5.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Представление о робототехнических системах. | 1 | | | Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Представление о робототехнических системах. | * анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач | 1 | *1* |
|  | **Практические занятия** | | | |  | 1 |  |
|  | №74 | | | Выполнение заданий по теме: «АСУ различного назначения,примеры ихиспользования. Примеры оборудования с программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике» | * определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; |
| **Всего:** | | | | |  | *162* |  |

# **3. условия реализации программы дисциплины**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатика и ИКТ.

**Оборудование учебного кабинета:**

- рабочие места по количеству обучающихся (компьютеры);

- рабочие места по количеству обучающихся (теоретическое обучение);

- рабочее место преподавателя;

- рабочая доска;

- мультимедийная доска;

- проектор.

Освоение программы учебной дисциплины **«**Информатика**»** предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

В состав кабинета информатики входит лаборатория с лаборантской комнатой. Помещение кабинета информатики должны удовлетворять требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02), и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика», входят:

* многофункциональный комплекс преподавателя;
* 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);

* компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows или для операционной системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;
* печатные и экранно-звуковые средства обучения;

 расходные материалы (бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW));

* учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
* модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;
* вспомогательное оборудование;
* комплект технической документации, в том числе паспорта на

средства обучения, инструкции по их использованию и технике

безопасности;

* библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Информатика», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями по информатике, словарями, справочниками по информатике и вычислительной технике, научной и научно-популярной литературой и др.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Информатика» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по информатике, имеющиеся в свободном доступе в системе Интернет, (электронные книги, практикумы, тесты, материалы ЕГЭ и др.)

# **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

**Основные источники:**

1. И.Г. Семакин, Е.К., Т.Ю. Шейна, Л.В. Шестокова «Информатика» 10 класс, часть 1, Москва БИНОМ. Лаборатория знаний 2014
2. И.Г. Семакин, Е.К., Т.Ю. Шейна, Л.В. Шестокова «Информатика» 10 класс, часть 2, Москва БИНОМ. Лаборатория знаний 2014
3. К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин Информатика углубленный уровень учебник для 10 класса часть 1, Москва БИНОМ. Лаборатория знаний 2013
4. К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин Информатика углубленный уровень учебник для 10 класса часть 2, Москва БИНОМ. Лаборатория знаний 2013

**Дополнительные источники**

**Электронные учебники:**

1. Ф.И. Воробьева, Е.С. Воробьев, ИНФОРМАТИКА MS EXCEL 2010, Москва БИНОМ. Лаборатория знаний 2014
2. Г.Е. Сенкевич компьютер для людей с ограниченными возможностями, Санкт-Петербург «БХВ-Петербург» , 2014
3. А.Ю. Грешенцев, А.Г. Коробейников, Методы и модели цифровой обработки изображений, Санкт-Петербург «БХВ-Петербург» , 2014
4. В.Д. Сидоров, Н.В. Струмпэ, Аппаратное обеспечение ЭВМ, Москва Издательский центр «Академия», 2014

**Интернет- ресурсы**

1. [www.edu/ru/modules.php](http://www.edu/ru/modules.php) - каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебно-методические пособия
2. <http://center.fio.ru/com/> - материалы по стандартам и учебникам
3. <http://nsk.fio.ru/works/informatics-nsk/> - методические рекомендации по оборудованию и использованию кабинета информатики, преподавание информатики
4. <http://www.phis.org.ru/informatica/> - сайт Информатика
5. <http://www.ctc.msiu.ru/> - электронный учебник по информатике и информационным технологиям
6. <http://www.km.ru/> - энциклопедия
7. <http://www.ege.ru/> - тесты по информатике
8. <http://comp-science.narod.ru/> - дидактические материалы по информатике
9. <http://www.intuit.ru/studies/courses> – открытые Интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»
10. <http://www.ict.edu.ru> – Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»
11. <http://books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice> – электронная книга «ОpenOffice.org: Теория и практика»

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

**Контроль** **и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, а также сдачи экзамена зачета.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и**  **оценки результатов обучения** |
| ***личностных:*** |  |
| * чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий; | Выполнение практической работы №1, №2, выполнение самостоятельной работы доклад «Человек и компьютер» |
| * осознание своего места в информационном обществе; | Выполнение практической работы №3, №4, №5 |
| * готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; | Выполнение практической работы №72, №73, №74, выполнение самостоятельной работы реферат «Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности» |
| * 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; | Выполнение практической работы №52, №53, №54, №55, №56, №57, №58, выполнение самостоятельной работ проект «Музыкальная открытка» |
| * + умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций; | Выполнение практической работы №6, №7, №8 |
| * + умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов; | Выполнение практической работы №10, №11, №12 |
| * + умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту | Выполнение практической работы №14, №16, №18, №20 |
| * + готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно- коммуникационных компетенций; | Выполнение практической работы №22, №24 |
| ***метапредметных:*** |  |
| * + умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации; | Выполнение практической работы №27, №30, №31 |
| * + использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; | Выполнение практической работы №33, №35 |
| * + использовать различные информационные объекты в изучении явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; | Выполнение практической работы №38, №39, №40, №41, выполнение самостоятельной работы презентация «Информационная деятельность» |
| * + использовать различные источники информации, в том числе пользоваться электронными библиотеками, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет; | Выполнение практической работы №47, №48 |
| * + анализировать и представлять информацию, представленную в электронных форматах на компьютере в различных видах; | Выполнение практической работы №28, №29, №30 |
| * + 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; | Выполнение практической работы №41, №42, №43 |
| * + публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий; | Выполнение практической работы №49, №50, №51 |
| ***предметных:*** |  |
| * + сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире; | Выполнение практической работы №75, №76 |
| * владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций и умением анализировать алгоритмы; | Выполнение практической работы №8, №9, №10, №11, №12, №13, №14, №15, №20, №21 |
| * использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; | Выполнение практической работы №16, №17, №18, №19 |
| * владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; | Выполнение практической работы №25, №26, №27 |
| * владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; | Выполнение практической работы №47, №48, №77 |
| * сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; | Выполнение практической работы №75, №76 |
| * сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); | Выполнение практической работы №67, №68, №69, №70, №71 |
| * владение типовыми приёмами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования; | Выполнение практической работы №8, №9, выполнение самостоятельной работы Проект «Инструкция по технике безопасности и санитарным нормам» |
| * сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; | Выполнение практической работы №39, №40, №41, №42, №43 |
| * понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам; | Выполнение практической работы №37, 38, 75, 76 |
| * применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете. | Выполнение практической работы №39, №40 |