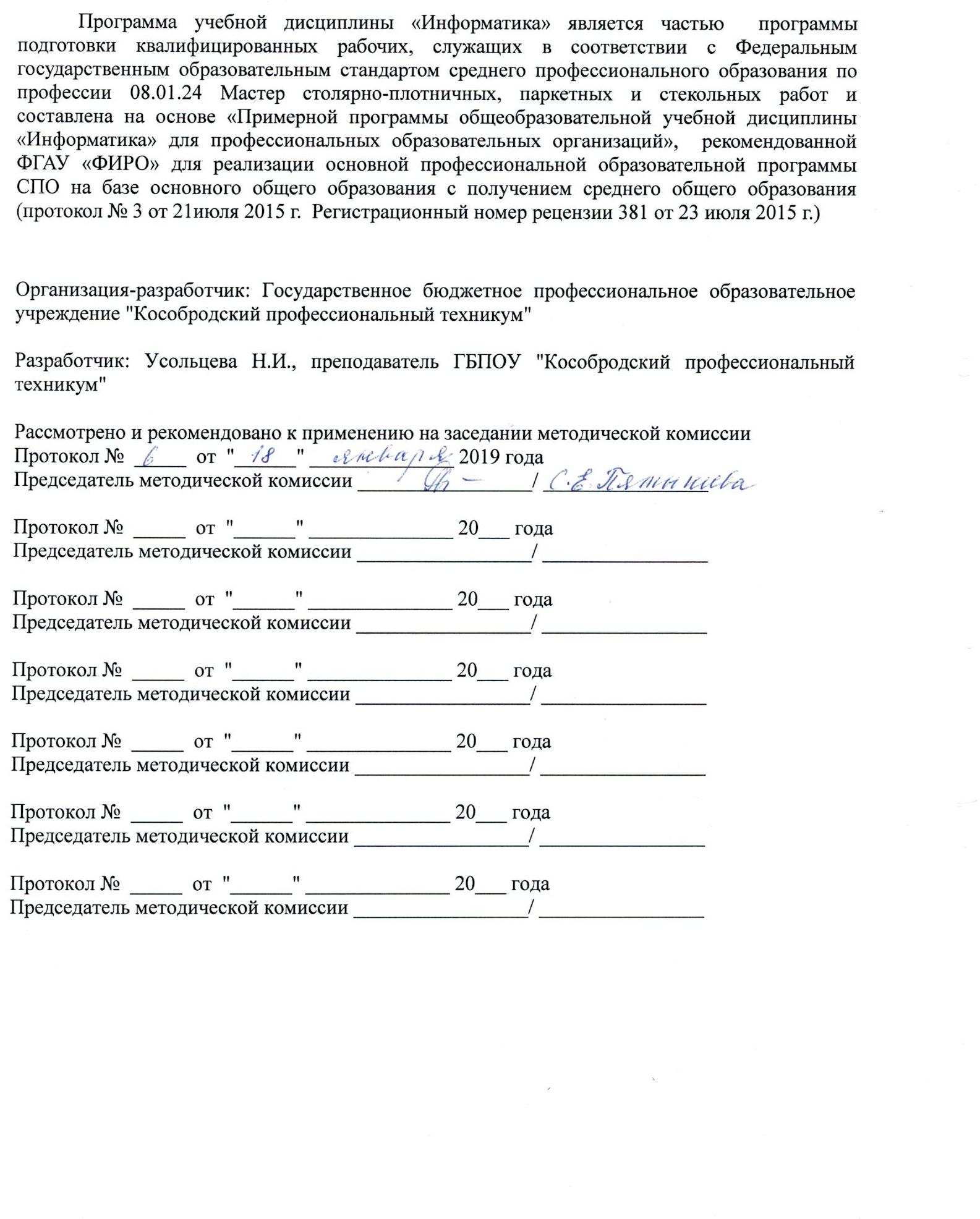
**ОУД.08**

**ПРОГРАММа УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.08 ИНФОРМАТИКА**

2019 г.



С**ОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
|  |  |
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 1. СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 7 |
| 1. условия реализации учебной дисциплины | 18 |
| 1. Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины | 20 |

**1. паспорт ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ИНФОРМАТИКА**

* 1. **Область применения программы.**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) и на основе рекомендаций ФГАУ ФИРО от 15.02.2015 г., предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих:**

Учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС).

В учебных планах ППКРС место учебной дисциплины «Информатика» — в составе учебных дисциплин по выбору из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

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

Содержание программы «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:**

объем образовательной нагрузки - 200 часов,

в том числе:

- теоретическое обучение - 50 часов;

- практическая работа обучающегося - 138 часов;

- консультации - 10 часа;

- промежуточная аттестация - 2 часа.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Объем образовательной нагрузки (всего)** | **200** |
| **Всего занятий** | **188** |
| в том числе: |  |
| теоретическое обучение | 50 |
| практические занятия | 138 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | - |
| - консультации | **10** |
| - промежуточная аттестация | **2** |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** | |

1. **2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем. | | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельные работы обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
| 1 | | 2 | 3 | 4 |
| **Раздел 1 Информационная деятельность человека** | | | **9** |  |
| **Тема 1. 1.** Введение.  **Э**тапы развития информационного общества | | **Содержание учебного материала:** | **2** |  |
| Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО  Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов | 1  1 | 1 |
| **Практические занятия:** | **4** |  |
| Информационные ресурсы общества  Образовательные информационные ресурсы  Работа с программным обеспечением  Инсталляция программного обеспечения, его использование и обновление | 1  1  1  1 | 2,3 |
| **Тема 1.2**. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов | | **Содержание учебного материала:** | **1** |  |
| Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. Стоимостные характеристики информационной деятельности  Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере. Меры предупреждения правонарушений | 1 | 2,3 |
| **Практические занятия:** | **2** |  |
| Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты***.***  Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет | 1  1 | 2,3 |
| **Раздел 2 Информация и информационные процессы** | | | **26** |  |
| **Тема 2.1.** Измерение информации. Информационные объекты  различных видов. Представления информации | | **Содержание учебного материала:** | **2** | 1 |
| Информация. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов  Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления | 1  1 | 2,3 |
| **Практические занятия:** | **5** |  |
| Дискретное представление информации:  - текстовой информации;  - графической информации;  - звуковой информации;  - видеоинформации.  Представление информации в различных системах счисления | 1  1  1  1  1 | 2,3 |
| **Тема 2.2.** Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации. | | **Содержание учебного материала:** | **4** |  |
| Информационные процессы. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера  Алгоритм, его свойства. Основные типы алгоритмических структур.  Способы описания алгоритмов. Массивы. Вспомогательные алгоритмы  Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Информационная технология решения задач  Языки программирования, их классификация. Правила представления данных. Правила записи основных операторов. Правила записи программ | 1  1  1  1 | 1 |
| **Практические занятия:** | **11** |  |
| Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере  Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования  Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях  Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных  Разработка несложного алгоритма решения задачи  Среда программирования  Тестирование программы  Программная реализация несложного алгоритма  Моделирование и формализация  Компьютерные модели различных процессов  Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы | 1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1 | 2,3 |
| **Тема 2.3.** Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации. | | **Содержание учебного материала:** | **2** |  |
| Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации  Поиск и передача информации. Архив информации. Архивация и разархивация информации | 1  1 | 1 |
| **Практические занятия:** | **2** |  |
| Создание архива данных. Извлечение данных из архива.  Запись информации на внешние носители различных видов | 1  1 | 2,3 |
| **Раздел 3** **Средства информационных и коммуникационных технологий** | | | **18** |  |
| **Тема 3.1.**  Компьютер. Внешние устройства, подключаемые к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров | | **Содержание учебного материала:** | **3** |  |
| Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности  Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру  Виды программного обеспечения компьютеров | 1  1  1 | 1 |
| **Практические занятия:** | **4** |  |
| Операционная система  Графический интерфейс пользователя  Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях  Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка | 1  1  1  1 | 2,3 |
| **Тема 3.2**. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях | | **Содержание учебного материала:** | **2** |  |
| Объединение компьютеров в локальную сеть  Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях | 1  1 | 1 |
| **Практические занятия:** | **5** |  |
| Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей  Сервер. Сетевые операционные системы  Понятие о системном администрировании  Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети  Администрирование локальной компьютерной сети | 1  1  1  1  1 | 2,3 |
| **Тема 3.3.** Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита | | **Содержание учебного материала:** | **1** |  |
| Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации. Антивирусная защита информации | 1 | 1 |
| **Практические занятия:** | **3** |  |
| Защита информации, антивирусная защита  Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту  Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности | 1  1  1 | 2,3 |
| **Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов** | | **109** |  |
| **Тема 4.1.** Информационные системы и автоматизация информационных процессов | **Содержание учебного материала:** | **2** |  |
| Понятие об информационных технологиях. Информационные системы  Автоматизации информационных процессов | 1  1 | 1 |
| **Практические занятия:** | **2** |  |
| Информационные системы, их назначение  Автоматизации информационных процессов | 1  1 | 2,3 |
| **Тема 4.2.** Обработка  текстовой информации | **Содержание учебного материала:** | **4** |  |
| Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста  Текстовый редактор MS Word. Запуск программы, графический интерфейс  Создание документа, работа с документом. Представление документа  Ввод, редактирование текста, перемещение по тексту. Определение вида и начертания шрифта | 1  1  1  1 | 1 |
| **Практические занятия:** | **20** |  |
| Знакомство с приемами набора текста."Слепой" десятипальцевый метод клавиатурного письма, приемы его освоения  Создание текстовых документов. Использование систем проверки орфографии и грамматики  Работа с фрагментами текста: вставка спецсимволов, формул, таблиц  Форматирование текста, абзаца, страницы, колонок. Автоматизация форматирования  Создание списков, форматирование. Преобразование текста в список. Оформление текста в несколько столбцов  Создание таблицы, операции с таблицами. Преобразование текста в таблицу. Преобразование таблицы в текст  Выполнение вычислений по табличным данным  Автоматизация выполнения операций: автозамена, автотекст, автоформат, автоматическая расстановка переносов, проверка орфографии и грамматики.  Оформление страниц: нумерация, колонтитулы, сноски, вставка текущего времени и даты. Поиск и замена  Wordart. Оформление текста  Создание графических объектов. Вставка графических объектов в документ. Создание рисунка, форматирование. Вставка диаграмм  Гипертекст. Создание, вставка различных объектов в документ. Оформление документа  Словари и системы перевода текста  Системы оптического распознавания документов  Печать документа  Работа с несколькими документами.  Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов для выполнения учебных заданий из различных предметных областей  Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов для выполнения учебных заданий из различных предметных областей  Создание компьютерных публикаций для выполнения учебных заданий | 1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1 | 2,3 |
| **Тема 4.3.**  Обработка числовой информации.  Электронные таблицы | **Содержание учебного материала:** | **5** |  |
| Электронные калькуляторы  Табличное представление данных  Типы данных, используемых в MS Excel  Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных  Запуск программы, графический интерфейс. Электронные таблицы MS Excel, структура документа | 1  1  1  1  1 | 1 |
| **Практические занятия:** | **26** |  |
| Создание таблиц, ввод данных, изменение данных  Вычисления  Ввод математических формул, вычисления по ним  Вставка и редактирование формул  Логические функции  Поиск и сортировка данных  Построение диаграмм  Построение графиков  Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей:  - математических задач;  - проектирования;  - моделирования;  - автоматизации;  - конструирования  Содержимое ячеек. Ввод информации на рабочий лист. Операции с ячейками Форматирование и изменение размеров ячеек  Автоматизация ввода данных  Создание и использование простых формул  Абсолютные и относительные адреса ячеек. Сложные формулы  Встроенные функции  Создание рабочей книги, ввод и редактирование данных  Работа с данными: сортировка, поиск и фильтрация данных  Построение диаграмм  Построение графиков  Оформление документов и книг с различными видами информации  Работа с несколькими документами и книгами  Печать документа | 1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1 | 2,3 |
| **Тема 4.4.** Базы данных | **Содержание учебного материала:** | **4** |  |
| Представление об организации баз данных и системах управления ими  Структура базы данных. Свойства полей. Типы полей. Связанные таблицы  Система управления базами данных MS Access  Создание таблиц. Приемы работы с таблицами баз данных | 1  1  1  1 | 1 |
| **Практические занятия:** | **12** |  |
| Разработка структуры и создание таблицы в режиме "Конструктор"  Создание таблицы с помощью "Мастера". Сортировка записей, поиск и замена значений в таблице. Обработка запросов  Система управления базами данных MS Access  Создание таблиц. Приемы работы с таблицами баз данных  Создание связей между таблицами  Запросы. Система запросов  Запросы на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др.  Запросы на выборку, с параметрами, на изменения, итоговые  Формы. Автоформы. Структура, разделы формы  Создание формы с помощью Мастера  Автоотчеты. Структуры отчета  Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей | 1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1 | 2,3 |
| **Тема 4.5.** Графические и мультимедийные технологии | **Содержание учебного материала:** | **2** |  |
| Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов  Компьютерная презентация, дизайн презентации, макеты слайдов. Звуковое сопровождение презентации, видеоинформация | 1  1 | 1 |
| **Практические занятия:** | **10** |  |
| Мультимедиа  Дизайн презентации. Макеты слайдов  Создание графических объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей  Редактирование графических объектов  Создание мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей  Редактирование мультимедийных объектов  Использование презентационного оборудования  Аудиомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения. Технические приемы записи  Видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения. Технические приемы записи  Демонстрация компьютерных презентаций | 1  1  1  1  1  1  1  1  1  1 | 2,3 |
| **Тема 4.6.** Графика | **Содержание учебного материала:** | **4** | 1 |
| Компьютерная графика. Основные понятия. Виды графики. Форматы графических файлов. Разрешение изображения и его размер  Технология обработки графической информации  Растровая графика Adobe Photoshop. Интерфейс программы  Векторный редактор Adobe Illustrator. Интерфейс программы | 1  1  1  1 | 1 |
| **Практические занятия:** | **13** | 3 |
| Компьютерная графика. Виды графики. Форматы графических файлов. Разрешение изображения и его размер  Цветовое разрешение и цветовые модели. Цветовая палитра  Adobe Photoshop. Интерфейс программы. Создание изображения с помощью инструментов растрового графического редактора  Использование примитивов и шаблонов. Геометрические преобразования Загрузка и импорт файлов. Приемы обработки изображений  Adobe Illustrator. Интерфейс программы. Создание изображения с помощью инструментов векторного графического редактора  Использование примитивов и шаблонов. Конструирование графических объектов. Геометрические преобразования  Сканирование графических объектов. Обработка графических объектов  Работа с текстовыми объектами. Преобразование изображений  Векторизация растровых изображений  Растрирование векторных изображений  Математические основы векторной графики  Понятие о фрактальной графике | 1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1 | 2,3 |
| **Тема 4.7.** Системы автоматизированного проектирования и конструирования | **Содержание учебного материала:** | **2** |  |
| Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования.  Запуск программ, графический интерфейс. Основы компьютерного черчения | 1  1 | 1 |
| **Практические занятия:** | **3** |  |
| Компьютерное черчение  Компьютерное черчение  Компьютерное черчение | 1  1  1 | 2,3 |
| **Раздел 5. Телекоммуникационные технологии** | | **26** |  |
| **Тема 5.1.** Средства телекоммуникаций.  Интернет-технологии | **Содержание учебного материала:** | **4** |  |
| Интернет-технологии. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Способы подключения и скоростные характеристики подключения, провайдер  Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.  Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь  Методы создания и сопровождения сайта | 1  1  1  1 | 1 |
| **Практические занятия:** | **9** | 3 |
| Браузер***.*** Поисковые системы  Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах  Модем***.*** Подключение модема***.*** Единицы измерения скорости передачи данных  Создание ящика электронной почты и настройка его параметровФормирование адресной книги  Средства создания сайта  Создание сайта  Дизайн сайта  Пополнение сайта информацией  Сопровождения сайта | 1  1  1  1  1  1  1  1  1 | 2,3 |
| **Тема 5.2.** Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности | **Содержание учебного материала:** | **3** |  |
| Возможности сетевого программного обеспечения:  - организации коллективной деятельности в глобальных компьютерных сетях;  - организации коллективной деятельности в локальных компьютерных сетях; Виды сетевого программного обеспечения: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония | 1  1  1 | 1 |
| **Практические занятия:** | **4** |  |
| Общие ресурсы в сети Интернет.  Использование учебных и тестирующих систем в учебной деятельности в локальной и глобальной сети образовательного учреждения  Организация форумов  Настройка видео веб-сессий | 1  1  1  1 | 2,3 |
| **Тема 5.3.** Управление процессами | **Содержание учебного материала:** | **3** |  |
| Представление об автоматических системах управления.  Представление об автоматизированных системах управления.  Представление о робототехнических системах | 1  1  1 | 1 |
| **Практические занятия:** | **3** |  |
| АСУ различного назначения, примеры их использования***.***  Примеры оборудования с программным управлением***.***  Демонстрация использования различных видов АСУ на практике | 1  1  1 | 2,3 |
|  | Консультация | **10** | 3 |
|  | **Промежуточная аттестация** | **2** | 3 |
|  | **Всего** | **200** |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

1. **3. условия реализации УЧЕБНОЙ дисциплины**

**«Информатика»**

# 3.1.Материально-техническое обеспечение

# Освоение программы учебной дисциплины «Информатика» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей 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 вне учебной деятельности обучающихся. В состав кабинета информатики входит лаборатория. Помещение кабинета информатики должно удовлетворять требованиям санитарно- эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть 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); рабочее место педагога, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника;

# наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты);

# компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением, системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;

# печатные и экранно-звуковые средства обучения;

# расходные материалы;

# учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;

# комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; библиотечный фонд

**3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Информатика»**

**Основные источники для студентов:**

1.Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. **Информатика:** учебник для студ. учреждений сред. проф. образования, М.: ИЦ «Академия», 2018г.

**Дополнительные источники для студентов:**

1.Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2013.

2.Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014

3.Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

4.Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: электронный учеб. метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

# Интернет-ресурсы

# www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

# www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

# www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

# www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

# http://ru.iite.unesco.org/publications (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

# www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

# www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

# www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

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

# www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).

# www.heap.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).

# www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «ОpenOffice.org: Теория и практика»).

**3.3. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

В целях реализации компетентностного подхода при преподавании дисциплины используются современные образовательные технологии: практико-ориентированные технологии (практические работы), информационные технологии (компьютерные презентации), технологии развивающего обучения, технологии проблемного обучения (проблемное изложение, эвристическая беседа, исследовательский метод, технологии эвристического обучения (выполнение творческих проектов, "мозговая атака", игровые методики), технология ситуационного обучения (кейс-метод). В сочетании с внеаудиторной работой, для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (групповая консультация, разбор конкретных ситуаций, деловые и ролевые игры, групповая дискуссия).

Текущий контроль знаний и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных занятий: устные индивидуальные и фронтальные опросы, письменные опросы (тестирование, контрольная работа, доклад), а также просмотр и оценка отчетных работ по практическим занятиям.

Промежуточная аттестация проводится по завершению курса дисциплины в форме дифференцированного зачета.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| Создание информационных объектов сложной структуры, в том числе гипертекстовых | Комбинированный: лабораторные практикумы, поиск информации в сети Интернет, сохранение и преобразование информации  Индивидуальный: индивидуальные работы  Групповой: заслушивание рефератов |
| Просмотр, создание, редактирование, сохранение записей и осуществление поиска информации в базах данных, компьютерных сетях |
| Соблюдение правил ТБ и гигиенических рекомендаций при использовании средств ИКТ | Индивидуальный: инструктаж по ТБ |
| 1. Использование наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности, применение алгоритма как способа автоматизации деятельности | Комбинированный: тестирование, устный опрос, составление ОЛК (опорно-логического конспекта) и ОЛС (опорно-логических схем).  Групповой: заслушивание рефератов. |
| 1. Умение пользоваться операционными системами, определять их назначение и функции |
|  | Дифференцированный зачет |

**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 обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **уметь:**   * оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; * распознавать информационные процессы в различных системах; * использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; * осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; * иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; * создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые; * просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; * осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.; * представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); * соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;   **знать:**   * различные подходы к определению понятия «информация»; * методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации; * назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей); * назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; * использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; * назначение и функции операционных систем | Текущий контроль  Практические занятия Тестирование  индивидуальные задания сообщения  Доклады  Презентации  Защита проекта |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформулированность предметных результатов, но и развитие личностных и метапредметных результатов обучения.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты (личностные и метапредметные)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| **Личностные результаты** | | |
| чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий | проявление гражданственности, патриотизма, знание истории и перспективы развития своей страны, достижений отечественных и зарубежных ученых, новейших технологий и разработок, готовность к условиям современной жизни | интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| − осознание своего места в информационном обществе; | демонстрация сформированности мировоззрения, отвечающего современным реалиям | интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий | проявление активной жизненной позиции; демонстрация готовности к самостоятельной, творческой деятельности; сознательное отношение к продолжению образования | интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| 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; | эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников информации, включая электронные; демонстрация способности самостоятельно использовать необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач;  соблюдение техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности | наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях. Подготовка проектов, презентаций, докладов, использование электронных источников |
| − умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе  по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств  сетевых коммуникаций; | эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников информации, включая электронные; демонстрация способности самостоятельно использовать необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач;  соблюдение техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности | наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях. Подготовка проектов, презентаций, докладов, использование электронных источников |
| − умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов; | демонстрация сформированности мировоззрения, отвечающего современным реалиям | интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| − умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных  средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту; | проявление активной жизненной позиции; демонстрация готовности к самостоятельной, творческой деятельности; сознательное отношение к продолжению образования | интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| − готовность к продолжению образования и повышению квалификации в  избранной профессиональной деятельности на основе развития личных  информационно-коммуникационных компетенций; | проявление активной жизненной позиции; демонстрация готовности к самостоятельной, творческой деятельности; сознательное отношение к продолжению образования | интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| **Метапредметные результаты** | | |
| умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации | демонстрация способностей к учебно-исследовательской и проектной деятельности; использование различных средств и методов при реализации своих идей и практических задач;  использование различных ресурсов для достижения поставленных целей | практические занятия, семинары, учебно-практические конференции, конкурсы, олимпиады |
| использование различных информационных объектов, с которыми возникает  необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений  и процессов | демонстрация способностей к учебно-исследовательской и проектной деятельности;  использование различных методов решения практических задач;  использование различных ресурсов для достижения поставленных целей | наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях, научных библиотеках различных организаций |
| 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 | эффективный поиск необходимой информации;  использование различных источников информации, включая электронные;  демонстрация способности самостоятельно использовать и критически использовать необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач | наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях, научных библиотеках различных организаций |
| умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных  форматах на компьютере в различных видах | демонстрация способности самостоятельно использовать необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач | практические занятия, семинары, учебно-практические конференции, конкурсы. олимпиады |
| 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 | демонстрация способности самостоятельно использовать необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач; соблюдение техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности | наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях, научных библиотеках различных организаций |
| умение публично представлять результаты собственного исследования, вести  дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий | демонстрация способности самостоятельно использовать необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач | практические занятия, семинары, учебно-практические конференции, конкурсы |