

В содержание включено: пояснительная записка, общая характеристика учебной дисциплины «Информатика», место учебной дисциплины в учебном плане, результаты освоения учебной дисциплины, содержание учебной дисциплины, тематический план по дисциплине «Информатика», учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Информатика», рекомендуемая литература.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая 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 специалистов среднего звена.

Содержание рабочей 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.

В рабочую программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, программы подготовки специалистов среднего звена ( ППССЗ).

Программа может использоваться другими профессиональными образовательны­ми организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования

( ППССЗ).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

Одной из характеристик современного общества является использование инфор­мационных и коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проб­лема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конку­рентоспособность на рынке труда.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образователь­ную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение информатики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

При освоении специальностей СПО гуманитарного профиля профессионально­го образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования. При освоении профессий СПО и специальностей СПО технического, естественно-научного и социально-экономического профилей профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего обра­зования, но некоторые темы — более углубленно, учитывая специфику осваиваемых профессий или специальностей.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изуче­ние отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

* «Информационная деятельность человека»;
* «Информация и информационные процессы»;
* «Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных)»;
* «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;
* «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;
* «Телекоммуникационные технологии».

Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обу­чающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного ма­териала всеми обучающимися, когда в основной школе обобщается и систематизирует­ся учебный материал по информатике в целях комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному ис­пользованию инструментов информационной деятельности.

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваи­ваемых профессий СПО и специальностей СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных средств ИКТ, увеличение прак­тических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на под­готовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в сред­ствах массмедиа, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у сту­дентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графи­ческие планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

В содержании учебной дисциплины курсивом выделен материал, который при изучении информатики контролю не подлежит.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета или экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образователь­ную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ( ППССЗ).

В учебных плана ППССЗ место учебной дисциплины «Информатика» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обяза­тельных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Социально-экономический профиль профессионального образования. Специальности СПО.

**Введение**

Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освое­нии специальностей СПО.

1. **Информационная деятельность человека**
   1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития тех­нических средств и информационных ресурсов.

Практические занятия

Информационные ресурсы общества.

Образовательные информационные ресурсы.

Работа с ними.

Виды профессиональной информационной деятельности человека с использова­нием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем).

* 1. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информа­ционной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.

Практические занятия

Правовые нормы информационной деятельности.

Стоимостные характеристики информационной деятельности.

Лицензионное программное обеспечение.

Открытые лицензии.

Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных).

Портал государственных услуг.

1. **Информация и информационные процессы**
   1. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления инфор­мации. Представление информации в двоичной системе счисления.

Практическое занятие

Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой инфор­мации и видеоинформации.

* 1. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьюте­ров: обработка, хранение, поиск и передача информации.
     1. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметиче­ские и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.

Практические занятия

Программный принцип работы компьютера.

Примеры компьютерных моделей различных процессов.

Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использо­вания готовой компьютерной модели.

* + 1. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифро­вых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.

Практические занятия

Создание архива данных.

Извлечение данных из архива.

Файл как единица хранения информации на компьютере.

Атрибуты файла и его объем.

Учет объемов файлов при их хранении, передаче.

Запись информации на компакт-диски различных видов.

Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.

* 1. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизиро­ванных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.

Практические занятия

АСУ различного назначения, примеры их использования.

Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально­экономической сфере деятельности.

**3.Средства информационных и коммуникационных технологий**

3.1 Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Много­образие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компью­теру. Виды программного обеспечения компьютеров.

Практические занятия

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.

Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.

3.2 Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользова­телей в локальных компьютерных сетях.

Практические занятия

Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.

Защита информации, антивирусная защита.

* 1. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.

Практические занятия

Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.

Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.

**4.Технологии создания и преобразования информационных объектов**

4.1 Понятие об информационных системах и **автоматизации информационных процессов.**

4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.

Практические занятия

Использование систем проверки орфографии и грамматики.

Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).

Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов.

Гипертекстовое представление информации.

4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обра­ботка числовых данных.

Практические занятия

Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.

Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финан­сы, статистические исследования**).** Средства графического представления стати­стических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.

4.1.3. 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.

Практические занятия

Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.

Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образова­тельные специализированные порталы.

Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки ин­формации в базе данных.

* + 1. Представление о программных средах компьютерной графики, мульти­медийных средах.

Практические занятия

Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.

Использование презентационного оборудования.

1. **Телекоммуникационные технологии**

5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникаци­онных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

Практические занятия

Браузер.

Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.

5.1.1 Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.

Практические занятия

Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.

Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.

5.1.2 Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.

Практические занятия

Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.

Формирование адресной книги.

5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллек­тивной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.

Практическое занятие

Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.

5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений про­фессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, реги­страции автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).

Практическое занятие

Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет- олимпиаде или компьютерном тестировании.

Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

1. Информационная деятельность человека

* Умный дом.
* Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образова­тельной организации по профильным направлениям подготовки.

2. Информация и информационные процессы

* Создание структуры базы данных — классификатора.
* Простейшая информационно-поисковая система.
* Статистика труда.
* Графическое представление процесса.
* Проект теста по предметам.

3.Средства ИКТ

* Электронная библиотека.
* Мой рабочий стол на компьютере.
* Прайс-лист.
* Оргтехника и специальность..

4..Технологии создания и преобразования информационных объектов

* Ярмарка специальностей.
* Реферат.
* Статистический отчет.
* Расчет заработной платы.
* Бухгалтерские программы.
* Диаграмма информационных составляющих.

5. Телекоммуникационные технологии

* Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.
* Резюме: ищу работу.
* Личное информационное пространство

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Инфор­матика» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ( ППССЗ) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:   * по специальностям СПО естественно-экономический профилей профессионального образования — 150 часов, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая практические заня­тия, — 100 часов; самостоятельная работа 50 ч.  |  |  | | --- | --- | | Вид учебной работы | Количество часов | | Профили профессионального образования | |  | технический | | Специальности СПО | | Введение | 1 | | 1. Информационная дея­тельность человека | 7 | | 2. Информация и информа­ционные процессы | 26 | | 3. Средства ИКТ | 20 | | 4. Технологии создания и преобразования информаци­онных объектов | 22 | | 5. Телекоммуникационные технологии | 24 | | Итого | 100 | | Промежуточная аттестация в форме экзамена | | | | | | | | | |
| Тематический план | | | | | | | |
| № п/п | Наименование раздела, темы | Количество аудиторных часов | | | | |
| Лекций | Практических | | Самостоятельная учебная нагрузка студента | |
| 1 | Роль информационной деятельности человека в современном обществе |  | | 2 | |  |
| 2 | Информационные ресурсы общества как научная дисциплина |  | | 2 | |  |
| 3 | Понятие информации. Виды, свойства информации профессиональной деятельности |  | | 2 | |  |
| 4 | Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики |  | | 2 | |  |
| 5 | Подходы к понятию информации и измерение информации |  | | 2 | |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся - подготовка сообщения на тему:  «Информационная перегрузка»  «Информационная война» |  | |  | | 5 |
| 6 | Дискретное представление текстовой, графической, звуковой информации |  | | 2 | |  |
| 7 | Принципы обработки информации компьютером |  | | 2 | |  |
| 8 | Программный принцип работы компьютера Примеры компьютерных моделей |  | | 2 | |  |
| 9 | Решение задач алгоритмической структуры |  | | 2 | |  |
| 10 | Хранение информационных объектов различных видов нВ различных цифровых носителях |  | | 2 | |  |
| 11 | Создание архива данных и работа с ним |  | | 2 | |  |
| 12 | Запись информации на компакт-диски |  | | 2 | |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся - подготовка сообщения на тему «Запись информации на компакт-диски различных видов». |  | |  | | 4 |
| 13 | Моделирование как метод познания |  | | 2 | |  |
| 14 | Поиск и передача информации с использованием компьютера |  | | 2 | |  |
| 15 | Поиск информации на государственных образовательных порталах |  | | 2 | |  |
| 16 | Поиск информации на государственных образовательных порталах |  | | 2 | |  |
| 17 | Создание ящика электронной почты и настойка его параметров |  | | 2 | |  |
| 18 | Подключение модема. Создание ящика электронной почты |  | | 2 | |  |
| 19 | Архитектура ПК, характеристика основных устройств |  | | 2 | |  |
| 20 | Знакомство с графической ОС. Примеры использования внешних устройств, подключенных к компьютеру |  | | 2 | |  |
| 21 | Понятие локальной сети. Объединение компьютеров в локальную сеть |  | | 2 | |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся - подготовка реферата на тему «Объединение компьютеров в локальную сеть» |  | |  | | 4 |
| 22 | Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в сети |  | | 2 | |  |
| 23 | Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в сети |  | | 2 | |  |
| 24 | Безопасность, гигиена, эргономика. ресурсосбережение |  | | 2 | |  |
| 25 | Защита информации. Антивирусная защита |  | | 2 | |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся - подготовка учебного проекта «Инструкция по ТБ и санитарным нормам» |  | |  | | 6 |
| 26 | Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия |  | | 2 | |  |
| 27 | Возможности настольных издательских систем |  | | 2 | |  |
| 28 | Пр.р Ввод, редактирование и форматирование текста в ТР |  | | 2 | |  |
| 29 | Создание, заполнение и оформление таблиц в ТР |  | | 2 | |  |
| 30 | Списки и колонки. Создание и редактирование графических изображений |  | | 2 | |  |
| 31 | Создание компьютерных публикаций |  | | 2 | |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся - подготовка учебного проекта «Журнальная статья» |  | |  | | 8 |
| 32 | Возможности динамических таблиц |  | | 2 | |  |
| 33 | Вычисление в электронных таблицах |  | | 2 | |  |
| 34 | Создание конкретных ЭТ.  Форматирование ЭТ |  | | 2 | |  |
| 35 | Построение и форматирование диаграмм в ЭТ |  | | 2 | |  |
|  | Самостоятельная работа: «Расчет заработной платы.  Бухгалтерские программы.» |  | |  | | 6 |
| 36 | Создание электронного документа |  | | 2 | |  |
| 37 | Представление об организации базами данных и системами управления базами данных |  | | 2 | |  |
|  | Самостоятельная работа «Создание структуры базы данных — классификатора.  Простейшая информационно-поисковая система» |  | |  | | 6 |
| 38 | Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек |  | | 2 | |  |
| 39 | Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов. Создание простейших баз данных |  | | 2 | |  |
| 40 | Представление о программах средств компьютерной графики в мультимедийных средах |  | | 2 | |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся - подготовка  - реферата на тему «Виды программного обеспечения ПК» |  | |  | | 4 |
| 41 | Создание презентации в Power Point  Разметка слайдов, художественное оформление |  | | 2 | |  |
| 42 | Создание зачетной презентации |  | | 2 | |  |
| 43 | Создание зачетной презентации |  | | 2 | |  |
| 44 | Технические и программные средства интернет-технологии |  | | 2 | |  |
|  | Самостоятельная работа «Электронная библиотека. Мой рабочий стол на компьютере.  Прайс-лист.» |  | |  | | 7 |
| 45 | Работа с ресурсами интернета |  | | 2 | |  |
| 46 | Поиск информации на государственных образовательных порталах |  | | 2 | |  |
| 47 | Создание ящика электронной почты и настройка его параметров |  | | 2 | |  |
| 48 | Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности |  | | 2 | |  |
| 49 | Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности |  | | 2 | |  |
| 50 | Участие в онлайн-конференции, компьютерном тестировании |  | | 2 | |  |
|  | Итого |  | | 100 | | 50 |

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание обучения | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий) |
| Введение | Поиск сходства и различия протекания информационных процес­сов у человека, в биологических, технических и социальных систе­мах.  Классификация информационных процессов по принятому основа­нию.  Выделение основных информационных процессов в реальных си­стемах |
| 1. информационная деятельность человека | |
|  | Классификация информационных процессов по принятому основа­нию.  Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информа­тики в формирование современной научной картины мира. Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях ин­формационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их раз­решения.  Использование ссылок и цитирования источников информации. Знание базовых принципов организации и функционирования ком­пьютерных сетей.  Владение нормами информационной этики и права.  Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасно­сти, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ |
| 2. информация и информационные процессы | |
| 2.1. Представление и обработка инфор­мации | Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объек­тивности, полноты, актуальности и т.п.).  Знание о дискретной форме представления информации.  Знание способов кодирования и декодирования информации. Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.  Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.  Умение отличать представление информации в различных систе­мах счисления.  Знание математических объектов информатики.  Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах |
|  |  |
| 2.4. Реализация основных информаци­онных процессов с по­мощью компьютеров | Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Умение анализировать и сопоставлять различные источники ин­формации |
| 3. средства информационных и коммуникационных технологий | |
| 3.1. Архитектура компьютеров | Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его ап­паратных и программных средств.  Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения ор­ганизации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.  Умение определять средства, необходимые для осуществления ин­формационных процессов при решении задач.  Умение анализировать интерфейс программного средства с пози­ций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.  Выделение и определение назначения элементов окна программы |
| 3.2. Компьютерные сети | Представление о типологии компьютерных сетей.  Определение программного и аппаратного обеспечения компьютер­ной сети.  Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть |
| 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информа­ции, антивирусная защита | Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требова­ний техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при рабо­те со средствами информатизации.  Понимание основ правовых аспектов использования компьютер­ных программ и работы в Интернете.  Реализация антивирусной защиты компьютера |
| 4. Технологии создания и преобразования информационных  объектов | |
|  | Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах досту­па к ним; умение работать с ними.  Умение работать с библиотеками программ.  Опыт использования компьютерных средств представления и ана­лиза данных.  Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера.  Пользование базами данных и справочными системами |
| 5. телекоммуникационные технологии | |
|  | Представление о технических и программных средствах телеком­муникационных технологий.  Знание способов подключения к сети Интернет.  Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации.  Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений.  Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспече­ния.  Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с ис­пользованием программных инструментов поддержки управления проектом.  Умение анализировать условия и возможности применения про­граммного средства для решения типовых задач |

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ программы учебной дисциплины «информатика»

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 информатики, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период вне- учебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета информатики должно удовлетворять требованиям санитарно-­эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, 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:

* технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM); рабочее место педагога с модемом, локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника ( проектор и экран);
* экранно-звуковые средства обучения;
* учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
* библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, 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.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Информатика» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по инфор­матике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, и др.)

рекомендуемая литература

Для студентов

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

Астафьев Н.Е. «Информатика и ИКТ» М: «Академия», 2014

Киселев С.В «Операционные системы» М: “Академия» 2012

Максимов Н.В. «Архитектура ЭВМ и вычислительные системы» М: «Академия» 2012

Для преподавателей

Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционнами законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.

Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84- ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государ­ственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистриро­ван в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480.

Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверж­дении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получе­ния среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. — М., 2014.

Великович Л.С., Цветкова М.С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2014.

Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л. А.Залогова — М., 2011.

Логинов М.Д., Логинова Т.А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2010.

Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2013.

Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2013.

Назаров С.В., Широков А.И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2011.

Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2014.

Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б.Г.Трусова. — М., 2014.

Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2012

Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2014.

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2014.

Шевцова А.М., Пантюхин П.Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2011.

Интернет-ресурсы

[www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР). [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информа­тика»).

[www.lms.iite.unesco.org](http://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](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

[www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образова­нии»).

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

[www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Фе­дерации).

[www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения). [www.heap.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.heap.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux). [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «ОpenOffice.org: Теория и практика»).

www.biblioclub.ru