**РАБОЧАЯ ПРОГРАММа**

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**«Информатика»**

для специальности СПО

43.02.02 Парикмахерское искусство

2015 г.

 Рабочая программа разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций (Рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; Протокол № 3 от 21 июля 2015 г., Регистрационный номер рецензии 377 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО», М.: Издательский центр «Академия», 2015. — 25 с.)

**Организация-разработчик:**

ОГАПОУ «Белгородский техникум промышленности и сферы услуг»

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНОНа заседании МКПротокол №\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_ 20\_\_\_ г.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | УТВЕРЖДАЮЗам. директора по УР\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Разработчики:**

Веревкина А.А., преподаватель

Содержание

Пояснительная записка 4

Общая характеристика учебной дисциплины «Информатика» ………………5

Место учебной дисциплины в учебном плане 6

Результаты освоения учебной дисциплины …..6

Содержание учебной дисциплины ….8

Тематическое планирование …………………………………………………..12

Характеристика основных видов учебной деятельности студентов ………..13

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

программы учебной дисциплины «Информатика» ………………………… 16

Рекомендуемая литература ……………………………………………………18

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 (далее ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке служащих и специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, 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 с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

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 ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена.

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.

При освоении специальностей СПО естественнонаучного профиля профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, но некоторые темы — более углубленно, учитывая специфику осваиваемых профессий. 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»;
* «Средства информационных и коммуникационных технологий»;
* «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;
* «Телекоммуникационные технологии».

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

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 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 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. Индекс учебной дисциплины по выбору из обязательных предметных областей - ОУД.07 («Информатика»).

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

*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.
2. 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.

2.3. 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 социально-экономической сфере деятельности.

* 1. *Средства информационных и коммуникационных технологий*
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.

1. 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 его комплектацией для профессиональной деятельности.

* + 1. *Технологии создания и преобразования информационных объектов*
	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.

1. 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*.

1. 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.

4.1.4. *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. *Примеры геоинформационных систем*.

* 1. *Телекоммуникационные технологии*
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.

*Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации*.

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.

1. 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.
	1. *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.
	1. *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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

* 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 по специальности 43.02.02 «Парикмахерское искусство» социально-экономического профиля в соответствии с учебным планом ОГАПОУ «Белгородский техникум промышленности и сферы услуг» составляет 162 часа, из них - аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая практические занятия, — 108 часов, внеаудиторная самостоятельная работа студентов — 44 часа, консультации – 10 часов.

**1 курс** (2 семестр) - аудиторная нагрузка обучающихся — 36 часов (10 часов – теоретические, 26 – практические занятия), внеаудиторная самостоятельная работа студентов — 18 часов;

**2 курс** (3 семестр) - аудиторная нагрузка обучающихся — 72 часа (26 часов – теоретические, 46 – практические занятия), внеаудиторная самостоятельная работа студентов — 26 часов; консультации – 10 часов.

***Тематический план***

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание обучения** | **Количество часов** |
| **Аудиторные занятия** | **Примерная программа** | **Рабочая программа** |
| Введение | 1 | 1 |
| 1. Информационная деятельность человека | 15 | 15 |
| 2. Информация и информационные процессы | 20 | 20 |
| 3. Средства ИКТ | 18 | 18 |
| 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов | 22 | 34 |
| 5. Телекоммуникационные технологии | 24 | 20 |
| **Итого** | **100** | **108** |
| **Внеаудиторная самостоятельная работа** |  |  |
| Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе, индивидуального проекта с презентациями и др. | 50 | 44 |
| **Консультации** |  | 10 |
| ***Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета*** |  |  |
| **Всего** | **150** | **162** |

## Тематический план ОУД.07 «Информатика»

специальности 43.02.02 Парикмахерское искусство

(108/72 часов, 10 консультаций)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Содержание обучения.** | **Аудиторные занятия.** | **консультация** | **самостоятельная работа** |
| **теория** | **практика** |
|  | **1 курс** |  |  |  |  |
|  | **Введение (1 час)** |  |  |  |  |
|  | Повторение пройденного в основной школе | 1 |  |  | 1 |
|  | **Информационная деятельность человека (15 часов)** |  |  |  |  |
|  | Основные этапы информационного развития общества | 1 |  |  | 1 |
|  | Роль информационной деятельности в современном обществе | 1 |  |  |  |
|  | Информационные ресурсы общества | 1 |  |  | 1 |
|  | Практическая работа «Автоматизированное рабочее место специалиста» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Автоматизированное рабочее место специалиста» |  | 1 |  | 1 |
|  | Практическая работа «Автоматизированные средства управления различного назначения, примеры их использования» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Автоматизированные средства управления различного назначения, примеры их использования» |  | 1 |  | 1 |
|  | Практическая работа «Поиск информации в глобальной сети Интернет» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Поиск информации в глобальной сети Интернет» |  | 1 |  | 1 |
|  | Практическая работа «Система «Умный дом» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Система «Умный дом» |  | 1 |  | 1 |
|  | Практическая работа «Работа с электронными образовательными ресурсами по информатике из коллекции ФЦИОР» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Работа с электронными образовательными ресурсами по информатике из коллекции ФЦИОР» |  | 1 |  | 1 |
|  | Практическая работа «Регистрация и получение информации на портале государственных услуг» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Регистрация и получение информации на портале государственных услуг» |  | 1 |  | 1 |
|  | **Информация и информационные процессы (20 часов)** |  |  |  |  |
|  | Информация и её свойства | 1 |  |  |  |
|  | Информация и управление | 1 |  |  | 1 |
|  | Информация и моделирование | 1 |  |  |  |
|  | Структурные информационные модели | 1 |  |  | 1 |
|  | Пример построения математической модели | 1 |  |  |  |
|  | Единицы измерения информации | 1 |  |  |  |
|  | Практическая работа «Измерение информации» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Измерение информации» |  | 1 |  | 1 |
|  | Практическая работа «Представление информации в различных системах счисления» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Представление информации в различных системах счисления» |  | 1 |  | 1 |
|  | Практическая работа «Основы алгоритмизации. Примеры алгоритмов обработки информации» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Основы алгоритмизации. Примеры алгоритмов обработки информации» |  | 1 |  | 1 |
|  | Практическая работа «Среда программирования. Тестирование готовой линейной программы» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Среда программирования. Тестирование готовой линейной программы» |  | 1 |  | 1 |
|  | Практическая работа «Операторы Pascal для разветвляющих алгоритмов. Тестирование готовых программ с разветвляющей структурой» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Операторы Pascal для разветвляющих алгоритмов. Тестирование готовых программ с разветвляющей структурой» |  | 1 |  | 1 |
|  | Практическая работа «Операторы Pascal для циклических алгоритмов. Тестирование готовых программ с циклической структурой» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Операторы Pascal для циклических алгоритмов. Тестирование готовых программ с циклической структурой» |  | 1 |  | 1 |
|  | Практическая работа «Графический режим в объектно-ориентированной среде программирования Visual Basic» |  | 1 |  | 1 |
|  | Практическая работа «Графический режим в объектно-ориентированной среде программирования Visual Basic» |  | 1 |  |  |
|  | ***Итого за 1 курс***  | **10** | **26** | **-** | **18** |
|  | **Средства ИКТ (18 часов)** |  |  |  |  |
|  | История компьютера | 1 |  |  |  |
|  | Состав персонального компьютера | 1 |  |  |  |
|  | Логические функции и схемы – основа элементной базы компьютера | 1 |  |  | 1 |
|  | Логические выражения и таблицы истинности. Логические схемы и логические диаграммы | 1 |  |  |  |
|  | Программное обеспечение персонального компьютера | 1 |  |  |  |
|  | Защита информации | 1 |  |  | 1 |
|  | Практическая работа «История компьютера. Работа с программным обеспечением» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «История компьютера. Работа с программным обеспечением» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Операционная система. Графический интерфейс пользователя» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Операционная система. Графический интерфейс пользователя» |  | 1 |  | 1 |
|  | Практическая работа «Подключение внешних устройств к компьютеру, их настройка и использование» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Подключение внешних устройств к компьютеру, их настройка и использование» |  | 1 |  | 1 |
|  | Практическая работа «Сервисное программное обеспечение компьютера» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Сервисное программное обеспечение компьютера» |  | 1 |  | 1 |
|  | Практическая работа «Создание архива данных и работа с ним» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Создание архива данных и работа с ним» |  | 1 |  | 1 |
|  | Практическая работа «Антивирусная защита информации на компьютере» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Антивирусная защита информации на компьютере» |  | 1 | 2 | 1 |
|  | **Технологии создания и преобразования информационных объектов (34 часа)** |  |  |  |  |
|  | Технология обработки текстовой информации | 1 |  |  |  |
|  | Текстовый процессор | 1 |  |  |  |
|  | Практическая работа «Использование систем проверки орфографии» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Использование систем проверки орфографии» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Форматирование документов» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Форматирование документов» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Технология обработки числовой информации» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Технология обработки числовой информации» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Использование стандартных функций. Адресация» |  | 1 |  | 1 |
|  | Практическая работа «Использование стандартных функций. Адресация» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Решение прикладных задач с помощью табличного процессора. Построение диаграмм и графиков функций» |  | 1 |  | 1 |
|  | Практическая работа «Решение прикладных задач с помощью табличного процессора. Построение диаграмм и графиков функций» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Создание однотабличной базы данных» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Создание однотабличной базы данных» |  | 1 |  | 1 |
|  | Практическая работа «Создание формы, формирование запросов и отчетов для однотабличной базы данных» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Создание формы, формирование запросов и отчетов для однотабличной базы данных» |  | 1 | 2 | 1 |
|  | Практическая работа «Модель расчета оплаты труда в табличной базе данных» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Модель расчета оплаты труда в табличной базе данных» |  | 1 |  | 1 |
|  | Использование шаблонов документов и других средств, повышающих эффективность работы с текстом | 1 |  |  |  |
|  | Программы для верстки оригинал-макетов | 1 |  |  |  |
|  | Технология обработки графической информации | 1 |  |  |  |
|  | Графика в профессии | 1 |  |  |  |
|  | Видеомонтаж | 1 |  |  | 1 |
|  | Автоматизированное проектирование | 1 |  |  |  |
|  | Технология обработки звуковой информации | 1 |  |  |  |
|  | Синтезаторы звука на компьютере | 1 |  |  |  |
|  | Практическая работа «Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов. Вставка графических объектов» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов. Вставка графических объектов» |  | 1 |  | 1 |
|  | Система компьютерной презентации | 1 |  |  |  |
|  | Контрольная работа по теме «Технологии создания и преобразования информационных объектов» | 1 |  |  |  |
|  | Практическая работа «Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций» |  | 1 |  | 1 |
|  | Практическая работа «Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Создание собственной презентации с использованием различных объектов, анимации и демонстрация её с помощью проекционного оборудования» |  | 1 |  | 1 |
|  | Практическая работа «Создание собственной презентации с использованием различных объектов, анимации и демонстрация её с помощью проекционного оборудования» |  | 1 | 4 |  |
|  | **Телекоммуникационные технологии** **(20 часов)** |  |  |  |  |
|  | Компьютерная сеть как средство массовой коммуникации | 1 |  |  |  |
|  | Локальная вычислительная сеть | 1 |  |  | 1 |
|  | Интернет-страница и редакторы для её создания | 1 |  |  |  |
|  | Личные сетевые сервисы в Интернете | 1 |  |  | 1 |
|  | Коллективные сетевые сервисы в Интернете | 1 |  |  |  |
|  | Пример работы в телеконференции на основе Skype | 1 |  |  | 1 |
|  | Практическая работа «Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагенством, интернет-библиотекой» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагенством, интернет-библиотекой» |  | 1 |  | 1 |
|  | Практическая работа «Локальная компьютерная сеть» |  | 1 |  | 1 |
|  | Практическая работа «Локальная компьютерная сеть» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Средства создания и сопровождения сайта» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Средства создания и сопровождения сайта» |  | 1 |  | 1 |
|  | Практическая работа «Создание ссылок на web-странице» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Создание ссылок на web-странице» |  | 1 |  | 1 |
|  | Практическая работа «Работа с электронной почтой и скорость передачи данных» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Работа с электронной почтой и скорость передачи данных» |  | 1 |  | 1 |
|  | Практическая работа «Организация форумов, общие ресурсы в Интернете» |  | 1 |  |  |
|  | Практическая работа «Организация форумов, общие ресурсы в Интернете» |  | 1 |  | 1 |
|  | Сетевая этика и культура | 1 |  | 4 | 1 |
|  | ***Дифференцированный зачет*** | 1 |  |  |  |
|  | ***Итого за 2 курс***  | ***26*** | ***46*** | ***10*** | ***26*** |
|  | **Итого по программе**  | **36** | **72** | **10** | **44** |

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 |
| 2.2. Алгоритмизацияи программирование | Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня.Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц.Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения.Умение разбивать процесс решения задачи на этапы.Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм |
| 2.3. Компьютерноемоделирование | Представление о компьютерных моделях.Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования.Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели.Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования |
| 2.4. Реализацияосновных 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. Архитектуракомпьютеров | 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. Компьютерныесети | 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, антивируснаязащита | Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.Реализация антивирусной защиты компьютера |
| **4. Технологии создания и преобразования информационных объектов** |
|  | Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними.Умение работать с библиотеками программ Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных.Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера.Пользование базами данных и справочными системами |
| **5. Телекоммуникационные технологии** |
|  | Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.Знание способов подключения к сети Интернет.Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации. Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений.Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспечения.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, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

* состав кабинета информатики входит лаборатория с лаборантской комнатой. Помещение кабинета информатики удовлетворяет 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.
* 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), 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.
* 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 дополнен энциклопедиями по информатике, словарями, справочниками по информатике и вычислительной технике, научной и научно-популярной литературой и др.

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

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

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

***Цветкова М.С*., *Хлобыстова И.Ю*. Информатика и ИКТ: практикум для профессий испециальностей естественнонаучного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.**

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

*Астафьева Н.Е*., *Гаврилова С.А*., *Цветкова М.С*. Информатика и ИКТ: Практикум дляпрофессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2014

*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.

Для преподавателей

Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными 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».

*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 естественнонаучного и гуманитарного профилей. — М., 2014.

*Астафьева Н.Е*., *Гаврилова С.А*., *Цветкова М.С*. Информатика и ИКТ: практикум дляпрофессий 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., 2011.

*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., 2013.

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

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

*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 (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»).