

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пономарев Александр Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.04.2024 16:54:30
Уникальный программный ключ:
b4d9d809cd665c8cfd4389f1f19bb59ee6a0c0f9

**Частное образовательное учреждение высшего образования
«Институт социальных и гуманитарных знаний»
Отделение среднего профессионального образования**

ЧОУ ВО «ИСГЗ»

«Утверждаю»

Первый проректор

_____ Н.Т. Дмитриева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.09 ИНФОРМАТИКА

Специальность 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет» (по отраслям)

Образовательная программа на базе основного общего образования

Квалификация выпускника - бухгалтер

Нормативный срок освоения программы – 3 года 10 месяцев

Форма обучения –заочная

Казань 2021

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины **«Информатика»** предназначена для изучения **Информатики** на отделении СПО для лиц, получающих среднее общее образование в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) на базе основного общего образования.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 29.12.2012г. №413), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины **«Информатика»**, и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения общеобразовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учётом требований ФГОС и получаемой специальности СПО (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015г. № 06-259, Информационно-методическое письмо ФГАУ «ФИРО» от 11.10.2017г. № 01-00-05/925), Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016г. № 2/16-з) и Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины **«Информатика»** для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной к использованию по профилям профессионального образования при реализации ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, рекомендованной ФГАУ «ФИРО» от 21.07.2015г. протокол № 3 с уточнениями от 25.05.2017г. протокол № 3.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1. Паспорт программы учебной дисциплины | стр. 4 |
| 2. Структура и содержание учебной дисциплины | 6 |
| 3. Условия реализации учебной дисциплины | 11 |
| 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины | 13 |
| 5. Характеристика основных видов учебной деятельности студентов | 14 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД 09. ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности **38.02.01. Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)**.

Учебная дисциплина **«Информатика»** входит в состав предметной области **«Математика и информатика»** ФГОС среднего общего образования и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ по специальности **38.02.01. Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)** на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

При освоении ППССЗ социально-экономического профиля профессионального образования **«Информатика»** изучается как **профильная** дисциплина ФГОС среднего общего образования с учетом специфики осваиваемой специальности **38.02.01. Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)**.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

В учебном плане ППССЗ место учебной дисциплины **«Информатика»** в составе учебных дисциплин по выбору из обязательных предметных областей.

1.3. Цель и планируемые результаты 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 средствами информатики, 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 глобальных 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 ИКТ, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания учебной дисциплины **«Информатика»** обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

• **личностных:**

Л 01. Чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

Л 02. Осознание своего места в информационном обществе;

Л 03. Готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

Л 04. 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;

Л 05. Умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

Л 06. Умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

Л 07. Умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

Л 08. Готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

• **Метапредметных:**

М 01. Умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

М 02. 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;

М 03. Использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

М 04. 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;

М 05. Умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

М 06. 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;

М 07. Умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

• **Предметных:**

П 01. Сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

П 02. Владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

П 03. Использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

П 04. Владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; – владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

П 05. Сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

П 06. Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

П 07. Владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

П 08. Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

П 09. Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

П 10. Применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Результаты освоения дисциплины направлены на формирование **общих компетенций**:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

учебной нагрузки обучающегося **138** часа, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем **22** часов;

самостоятельной работы обучающегося **118** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объём часов |
|--|--------------------|
| Учебная нагрузка (всего) | 138 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 6 |
| практические занятия | 10 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 118 |
| Консультации | 2 |
| Индивидуальный проект | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме Дифференцированного зачёта | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объем часов | Уровень освоения |
|--|---|--|-------------|------------------|
| Раздел 1. Информационная деятельность человека | | | 26 | |
| Тема 1.1. Информационная деятельность человека | Содержание учебного материала | | 1 | |
| | 1 | Введение. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО. | | 2 |
| | 2 | Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. | | 2 |
| | 3 | Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. | | 2 |
| | 4 | Электронное правительство. | | 2 |
| 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). 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. | | | 2 | |
| Самостоятельная работа Проработка лекционного материала, учебной литературы. Подготовка к выполнению домашней контрольной работы, подготовка к экзамену | | | 23 | |
| Раздел 2. Информация и информационные процессы | | | 28 | |
| Тема 2.1. Представление и обработка информации | Содержание учебного материала | | 2 | |
| | 1 | Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. <i>Представление информации в двоичной системе счисления.</i> | | 2 |
| Самостоятельная работа Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе, индивидуального проекта с презентациями и др. | | | | |
| Тема 2.2. Алгоритмизация и программирование | Содержание учебного материала | | 2 | |
| | 1 | Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. | | 2 |
| | Самостоятельная работа | | | |

| | | | |
|---|---|-----------|---|
| | Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе, индивидуального проекта с презентациями и др. | | |
| Тема 2.3. Компьютерное моделирование | Содержание учебного материала | | 2 |
| | 1 Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности. | | |
| | 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. | | |
| | АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности. | | |
| Самостоятельная работа | Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе, индивидуального проекта с презентациями и др. | | |
| Практическое занятие | Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели | 2 | |
| Самостоятельная работа | Проработка лекционного материала, учебной литературы. Подготовка к выполнению домашней контрольной работы, подготовка к экзамену | 24 | |
| Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий | | 27 | |
| Тема 3.1. <i>Архитектура компьютеров.</i> | Содержание учебного материала | 1 | 2 |
| | 1 Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. | | |
| Тема 3.2 Компьютерные сети | Содержание учебного материала | 1 | 2 |
| | 1 Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. | | |
| Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. | Содержание учебного материала | 1 | 2 |
| | 1 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. | | |
| Практические занятия | | 2 | |
| Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. | | | |

| | | | |
|--|---|-----------|---|
| <p><i>Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.</i> Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети. Защита информации, антивирусная защита. использования для различных направлений профессиональной деятельности. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.</p> | | | |
| <p>Самостоятельная работа Проработка лекционного материала, учебной литературы. Подготовка к выполнению домашней контрольной работы, подготовка к экзамену</p> | | 24 | |
| <p>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</p> | | 27 | |
| <p>Тема 4.1. Технологии создания и преобразования информационных объектов</p> | <p>Содержание учебного материала</p> | 1 | |
| | <p>1 Понятие об информационных системах и <i>автоматизации информационных процессов</i>. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.</p> | | 2 |
| | <p>2 Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.</p> | | 2 |
| | <p>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. <i>Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.</i></p> | | 2 |
| <p>Практические занятия Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий). <i>Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов.</i> Гипертекстовое представление информации. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий. <i>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.</i> 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.</p> | | 2 | |
| <p>Самостоятельная работа Проработка лекционного материала, учебной литературы. Подготовка к выполнению домашней контрольной работы, подготовка к экзамену</p> | | 24 | |
| <p>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</p> | | 26 | |
| Тема 5.1. | Содержание учебного материала | 1 | |

| | | | | |
|---|---|--|------------------------------|------------|
| Телекоммуникационные технологии | 1 | Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. | | 2 |
| | 2 | 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 | | 2 |
| | 3 | 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. | | 2 |
| | 4 | 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.). | | 2 |
| Практические занятия Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр. Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании. | | | 2 | |
| Самостоятельная работа Проработка лекционного материала, учебной литературы. Подготовка к выполнению домашней контрольной работы, подготовка к экзамену | | | 23 | |
| | | | Итого | 134 |
| | | | Консультации | 2 |
| | | | Индивидуальный проект | 2 |
| | | | Всего: | 138 |

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)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики

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

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows или операционной системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW);
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
- вспомогательное оборудование;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемой литературы

Для студентов

1. Малясова С. В., Демьяненко С. В., Цветкова М.С. Информатика: Пособие для подготовки к ЕГЭ /Под ред. М.С. Цветковой. - М.: 2017
2. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.. Информатика : Учебник. - М.: 2017 Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социальноэкономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. - М.: 2017
3. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. - М.: 2017
4. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс .- М., 2017
5. Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2014
6. 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.
7. Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования. — М., 2014
8. Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

Для преподавателей

1. 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.
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (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, в ред. От 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016).
3. 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).
4. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413».

6. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

7. 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».

8. Грацианова Т. Ю. Программирование в примерах и задачах : учебное пособие — М. : 2016.

9. 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.

10. Великович Л. С., Цветкова М. С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2011.

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

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

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

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

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

16. Новожилов Е. О., Новожилов О. П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2013.

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

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

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

20. 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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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, исследований.

| Результаты обучения | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|---|
| Личностные: | <p>Формы контроля обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос, - письменное тестирование; - контрольные работы; - домашние задания <p>проблемного характера;</p> <ul style="list-style-type: none"> - практические задания по работе с информацией, документами, литературой; - активность на занятиях (экспертное суждение; дополнения к ответам сокурсников и т.п.) <p>Формы оценки результативности обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка <p>Методы контроля направлены на проверку умения учащихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять условия задания на творческом уровне с представлением портфолио <p>Форма промежуточной аттестации- Дифференцированный зачёт</p> |
| Л 01. Чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий | |
| Л 02. Осознание своего места в информационном обществе | |
| Л 03. Готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий | |
| Л 04. 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 | |
| Л 05. Умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций | |
| Л 06. Умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов | |
| Л 07. Умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту | |
| Л 08. Готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций | |
| Метапредметные: | |
| М 01. Умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации | |
| М 02. 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 | |
| М 03. Использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов | |
| М 04. 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 | |
| М 05. Умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах | |
| М 06. 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 | |
| М 07. Умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий | |
| Предметные: | |
| П 01. Сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире | |
| П 02. Владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы | |
| П 03. Использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки | |
| П 04. Владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере | |

| | |
|---|--|
| П 05. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах | |
| П 06. Сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими | |
| П 07. Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса) | |
| П 08. Владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования | |
| П 09. Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации | |
| П 10. Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам | |
| П 11. Применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете. | |

5. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

| Содержание обучения | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действия) |
|--|---|
| Введение | <ul style="list-style-type: none"> • находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; • классифицировать информационные процессы по принятому основанию; • выделять основные информационные процессы в реальных системах; |
| 1. Информационная деятельность человека | |
| 1. Информационная деятельность человека | <ul style="list-style-type: none"> • владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; • исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствии с поставленной задачей; • выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения; • использовать ссылки и цитирование источников информации; • использовать на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, • владеть нормами информационной этики и права, • соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ; |
| 2. Информация и информационные процессы | |
| 2.1. Представление и обработка информации | <ul style="list-style-type: none"> • оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.); • знать о дискретной форме представления информации; • знать способы кодирования и декодирования информации; • иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; • владеть компьютерными средствами представления и анализа данных; • отличать представление информации в различных системах счисления; • знать математические объекты информатики; • применять знания в логических формулах; |
| 2.2. Алгоритмизация и программирование | <ul style="list-style-type: none"> • владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов; • уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; • уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц; • реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи, • разбивать процесс решения задачи на этапы. • определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; • определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем); • Примеры задач: –алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или |

| | |
|--|--|
| | <p>произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива);</p> <ul style="list-style-type: none"> – алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления; – алгоритмы решения задач методом перебора; – алгоритмы работы с элементами массива |
| 2.3. Компьютерное моделирование Управление процессами | <ul style="list-style-type: none"> • иметь представление о компьютерных моделях, уметь приводить примеры; • оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; • выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель; • выделять среди свойств данного объекта существенные |
| 2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров | <ul style="list-style-type: none"> • оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; • анализировать и сопоставлять различные источники информации; |
| 3. Средства информационных и коммуникационных технологий | |
| 3.1. Архитектура компьютеров | <ul style="list-style-type: none"> • анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств; • анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации; • определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; • анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов; • выделять и определять назначения элементов окна программы; |
| 3.2. Компьютерные сети | <ul style="list-style-type: none"> • иметь представление о типологии компьютерных сетей уметь приводить примеры; • определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети; • знать о возможности разграничения прав доступа в сеть и применять это на практике; |
| 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. | <ul style="list-style-type: none"> • владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; • понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете применять их на практике; • реализовывать антивирусную защиту компьютера; |
| 4. Технологии со здания и преобразования информационных объектов | |
| 4. Технологии со здания и преобразования информационных объектов | <ul style="list-style-type: none"> • иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных; • уметь работать с библиотеками программ; • использовать компьютерные средства представления и анализа данных; • осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера; • пользоваться базами данных и справочными системами; • владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, уметь работать с ними; • анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. |
| 5. Телекоммуникационные технологии | |
| 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. | <ul style="list-style-type: none"> • иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий применять на практике; • знать способы подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе; • определять ключевые слова, фразы для поиска информации; • уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации; • иметь представление о способах создания и сопровождения сайта, уметь приводить примеры; |
| 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях | <ul style="list-style-type: none"> • иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры; • планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом; |
| 5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности | <ul style="list-style-type: none"> • определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; |