

КОНТРОЛЬНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Областное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Ряжский колледж имени Героя Советского Союза
А.М.Серебрякова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАТИКА

Специальности: 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных
дорог и аэродромов

Квалификация: Техник

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Квалификация: Техник

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Квалификация: Бухгалтер

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины Информатика разработана в соответствии с примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины Информатика, предназначенной для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную профессиональную образовательную программу среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена, рекомендованной ФГАУ «Федеральный институт развития образования «Протокол №3 от 21 июля 2015г. Регистрационный номер рецензии 381 от 23 июля 2015г. с уточнениями и дополнениями, рекомендованными ФГАУ «ФИРО» и одобренных Научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификации ФГАУ «ФИРО» (Протокол №3 от 25 мая 2017 г.)

Организация-разработчик: ОГБПОУ «РК»

Разработчик:

Морозова Н.В.- преподаватель ОГБПОУ «РК»

| | |
|---|---|
| Рассмотрена и рекомендована к утверждению цикловой комиссией специальных дисциплин по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) | Протокол заседания цикловой комиссии № ___ от «__» _____ 20__ г. Председатель ЦК _____ Г.В. Косых |
| Рассмотрена и рекомендована к утверждению цикловой комиссией специальных дисциплин по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) | Протокол заседания цикловой комиссии № ___ от «__» _____ 20__ г. Председатель ЦК _____ Г.В. Косых |
| Рассмотрена и рекомендована к утверждению цикловой комиссией специальных дисциплин по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) | Протокол заседания цикловой комиссии № ___ от «__» _____ 20__ г. Председатель ЦК _____ Г.В. Косых |
| Рассмотрена и рекомендована к утверждению цикловой комиссией специальных дисциплин по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) | Протокол заседания цикловой комиссии № ___ от «__» _____ 20__ г. Председатель ЦК _____ Г.В. Косых |

СОДЕРЖАНИЕ

| | стр. |
|---|------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 7 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 17 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 19 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена по специальностям: 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины Информатика, и 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 Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016г.№2/16-3).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ): *учебная дисциплина входит в профильный общеобразовательный цикл ОУД.12, ОУД.13.*

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Содержание рабочей программы направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины Информатика обеспечивает достижение обучающимися 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, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

- предметных;

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки-110 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|--------------------|
| Объем образовательной нагрузки (всего) | 110 |
| в том числе: | |
| Теоретическое обучение | 30 |
| Лабораторные работы | 70 |
| В том числе: | |
| Консультации | 4 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 6 |

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины

ИНФОРМАТИКА

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены) | Объем часов |
|---|---|-------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Введение | <p>Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.</p> <p>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</p> | 2 |
| Раздел 1. Информационная деятельность человека | | |
| Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. | Содержание учебного материала | |
| | <p>Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Владение системой базовых знаний, Отражающих вклад информатики и формирование современной научной картины мира.</p> <p>Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей.</p> | 2 |
| | <p>Лабораторная работа №1.</p> <p>Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними.</p> <p>Виды профессиональной информационной деятельности</p> | 2 |

| | | |
|---|---|---|
| | человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем) | |
| Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. | Содержание учебного материала | 2 |
| | 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. | |
| | Лабораторная работа №2. Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытие 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 |

| Раздел 2. Информация и информационные процессы | | |
|---|--|---|
| Тема 2.1. Информация и способы ее представления. | Содержание учебного материала | 2 |
| | Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. <i>Представление информации в двоичной системе счисления.</i> | |
| | Лабораторная работа №3. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. | 2 |
| Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров, обработка, хранение, поиск и передача информации | Содержание учебного материала | 4 |
| | 2.2.1. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания 2.2.2. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. | |
| | Лабораторная работа №4. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели. | 2 |
| | Лабораторная работа №5. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере. | 2 |

| | | |
|--|--|---|
| | Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. | |
| Тема 2.3 Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности. | Содержание учебного материала 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. Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации. | 2 |
| | Лабораторная работа №6. АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности. | 2 |
| | Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий | |
| Тема 3.1. <i>Архитектура компьютеров.</i> | Содержание учебного материала Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. | 2 |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>Лабораторная работа № 7. Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. <i>Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.</i> Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.</p> | 6 |
| <p>Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.</p> | <p>Содержание учебного материала Локальные компьютерные сети. Топологии локальных сетей. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа к сети.</p> | 2 |
| | <p>Лабораторная работа № 8. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети. Защита информации, антивирусная защита.</p> | 2 |
| <p>Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.</p> | <p>Содержание учебного материала Безопасность при работе на ПК. Гигиена. Эргономика. Ресурсосбережение. Понятие о компьютерной безопасности. Защита информации от несанкционированного доступа. Компьютерные вирусы и методы борьбы с ними. Признаки выявления компьютерных вирусов в системе. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для</p> | 2 |

| | | |
|---|---|----|
| | <p>профессиональной деятельности.</p> <p>Лабораторная работа № 9. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.</p> | 2 |
| <p>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</p> | | |
| <p>Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов</p> | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Структура информационных систем. Классификация информационных систем. Примеры использования информационных систем в профессиональной деятельности.</p> <p>4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования(верстки) текста</p> | 2 |
| | <p>Лабораторная работа №10. 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.</p> | 12 |
| | <p>4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных</p> | 1 |
| | | |

| | | |
|--|--|----|
| | <p>Лабораторная работа № 11. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий. <i>Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).</i> <i>Средства графического представления статистических данных(деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.</i></p> | 10 |
| | <p>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.</p> | 1 |
| | <p>Лабораторная работа № 12. 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, 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> | 4 |
| | <p>4.1.4.Представление о программных средах компьютерной</p> | 1 |

| | | |
|---|--|---|
| | <i>графики, мультимедийных средах.</i> | |
| | <p>Лабораторная работа № 13. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Использование презентационного оборудования. Примеры геоинформационных систем.</p> | 8 |
| Раздел 5. Телекоммуникационные технологии | | |
| <p>Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий, Интернет – технологий, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.</p> | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Технические и программные ресурсы сети Интернет. Принципы работы Сети. Информационные услуги Интернета. Основные понятия World Wide Web. Web-страницы. Web-сайты. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.</p> | 1 |
| | <p>Лабораторная работа № 14. Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр. <i>Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации.</i></p> | 4 |
| | <p>5.1.1. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.</p> | 1 |
| | <p>Лабораторная работа № 15.</p> | 2 |

| | | |
|---|---|---|
| | <p>Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.</p> <p>Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.</p> | |
| | 5.1.2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. | 1 |
| | <p>Лабораторная работа № 16.</p> <p>Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.</p> <p>Формирование адресной книги.</p> | 2 |
| Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности. | Содержание учебного материала | 1 |
| | Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония. | |
| | <p>Лабораторная работа №17.</p> <p>тестирующих Использование систем в учебной деятельности в Локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.</p> | |
| Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности. | Содержание учебного материала | 1 |
| | Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрация автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.) | |

Лабораторная работа №18.

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

4

Темы рефератов ((докладов.

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 информационных и коммуникационных технологий

- 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.

| | |
|---------------------------------|------------|
| Консультации | 4 |
| Промежуточная аттестация | 6 |
| Итого | 110 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины имеется учебная лаборатория «Информатика » (кабинет № 411), в котором имеется возможность обеспечения свободного доступа в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Оборудование:

- комплект учебной мебели;
- классная доска;
- рабочее место преподавателя;
- компьютеры;
- принтер;
- сканер;
- локальная компьютерная сеть;
- оборудование для подключения компьютеров к сети Интернет;
- лицензионное программное обеспечение общего назначения;
- комплексное учебно-методическое обеспечение дисциплины Информатика

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийный проектор, экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для студентов

Основные источники:

1. Цветкова М.С., Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей., 4-е изд.. стер.—М.; Издательский центр «Академия», 2017.
2. Цветкова М.С., Л.С. Великович., Информатика и ИКТ: учебник для сред. проф. образования. Издательский центр « Академия».,2017.
3. Цветкова М.С., И.Ю. Хлобыстова. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно - научного профиля.,2017.

Дополнительные источники:

1. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. – М.: 2017

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. Об образовании в Российской Федерации: федер. 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, 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 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
5. Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 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».
6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413".
7. 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).
8. Грацианова Т. Ю. Программирование в примерах и задачах : учебное пособие — М. : 2016.
9. Мельников В.П. , Клейменов С.А. , Петраков А.В. Информационная безопасность: Учебное пособие / под ред. С.А. Клейменова. – М.: 2017
10. Новожилов Е.О. , Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. – М.: 2015
11. Парфилова Н. И. , Пылькин А. Н. , Трусов Б. Г. Программирование:
12. Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г.

Трусова. – М.: 2017

Интернет-ресурсы:

1. www.fcior.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов— ФЦИОР).
2. www.school-colleedu.ruction.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. www.ims.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](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения)ю
10. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org:Т еория и практика»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий и лабораторных работ, тестирования, зачета, дифференцированного зачета, а также выполнения внеаудиторных самостоятельных работ и индивидуальных проектных работ.

| Содержание обучения | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|---|--|
| 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 | Текущий контроль |
| 1. Информационная деятельность человека | | |
| | 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 | Текущий контроль, дифзачет, индивидуальное проектное задание |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения.</p> <p>Использование ссылок и цитирования источников информации.</p> <p>Использование на практике базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей.</p> <p>Владение нормами информационной этики и права.</p> <p>Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ</p> | |
| 2. Информация и информационные процессы | | |
| <p>2.1. Представление и обработка информации</p> | <p>Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.).</p> <p>Знание о дискретной форме представления информации.</p> <p>Знание способов кодирования и декодирования информации.</p> <p>Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.</p> <p>Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.</p> <p>Умение отличать представление информации в различных</p> | <p>Текущий контроль, внеаудиторная самостоятельная работа, дифзачет, индивидуальное проектное задание</p> |

| | | |
|---------------------------------------|---|--|
| | <p>системах счисления.</p> <p>Знание математических объектов информатики.</p> <p>Применение знаний в логических формулах.</p> | |
| 2.2.Алгоритмизация и программирование | <p>Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.</p> <p>Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня.</p> <p>Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц.</p> <p>Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения.</p> <p>Умение разбивать процесс решения задачи на этапы.</p> <p>Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм.</p> <p>Умение определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм(интерпретация блок-схем)</p> | <p>Текущий контроль, дифзачет,</p> <p>индивидуальное проектное задание</p> |
| 2.3.Компьютерные модели | <p>Представление о компьютерных моделях, умение приводить примеры</p> | <p>Текущий контроль,</p> <p>,</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>Оценка адекватности модели моделируемого объекта и целей моделирования.</p> <p>Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели.</p> <p>Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения моделирования.</p> | <p>дифзачет,</p> <p>индивидуальное проектное задание</p> |
| <p>2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров.</p> | <p>Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью</p> <p>Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации.</p> | <p>Текущий контроль,</p> <p>внеаудиторная самостоятельная работа,</p> <p>, дифзачет,</p> <p>индивидуальное проектное задание</p> |
| <p>3. Средства информационных и коммуникационных технологий</p> | | |
| <p>3.1. Архитектура компьютеров.</p> | <p>Умение анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств.</p> <p>Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.</p> <p>Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.</p> <p>Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы</p> | <p>Текущий контроль,</p> <p>внеаудиторная самостоятельная работа,</p> <p>дифзачет,</p> <p>индивидуальное проектное задание</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | команд и системы отказав. Выделение и определение назначения элементов окна программы. | |
| 3.2. Компьютерные сети | Представление о типологии компьютерных сетей, умение приводить примеры Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети. Знание о возможности разграничения прав доступа в сеть и применение этого на практике | Текущий контроль, зачет, дифзачет, индивидуальное проектное задание |
| 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита. | -Владение базовыми навыками по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации -Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете, применение их на практике -Реализация антивирусной защиты компьютера | Текущий контроль, дифзачет, индивидуальное проектное задание |
| 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов | | |
| 4.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов 4.2 Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статического | 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 | Текущий контроль, дифзачет, индивидуальное проектное задание |

| | | |
|--|---|---|
| <p>учета(бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования</p> <p>4.3 Представление об организации баз данных и системах управления базами данных</p> <p>4.4 Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах</p> | <p>компьютерных средств представления и анализа данных.</p> <p>Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера.</p> <p>Пользование базами данных и справочными системами.</p> <p>Уметь анализировать условия и возможность применения программного средства для решения типовых задач</p> | |
| 5. Телекоммуникационные технологии | | |
| <p>5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий</p> <p>5.2 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях</p> <p>5.3 Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности</p> | <p>Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий и применение их на практике</p> <p>Знание способов подключения к сети Интернет и использование их в своей работе</p> <p>Определение ключевых слов, фраз для поиска информации.</p> <p>Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации.</p> <p>Представление о способах создания и сопровождения сайта, умение приводить примеры</p> <p>Представление о возможности сетевого программного обеспечения, умение приводить примеры</p> <p>Планирование индивидуальной</p> | <p>Текущий контроль, , дифзачет, индивидуальное проектное задание</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.</p> <p>Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений</p> | |
|--|--|--|

