

## **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.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	7
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	17
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	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**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки (всего)</b>	110
в том числе:	
Теоретическое обучение	30
Лабораторные работы	70
В том числе:	
Консультации	4
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	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
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>		
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	<b>Содержание учебного материала</b>	
	<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><b>Лабораторная работа №1.</b></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)	
<b>Тема 1.2.</b> Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	<b>Содержание учебного материала</b>	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.	
	<b>Лабораторная работа №2.</b> 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

<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>		
<b>Тема 2.1.</b> Информация и способы ее представления.	<b>Содержание учебного материала</b>	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>	
	<b>Лабораторная работа №3.</b> Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	2
<b>Тема 2.2.</b> Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров, обработка, хранение, поиск и передача информации	<b>Содержание учебного материала</b>	
	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.	4
	<b>Лабораторная работа №4.</b> Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.	2
	<b>Лабораторная работа №5.</b> 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.	
<b>Тема 2.3</b> Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	<b>Содержание учебного материала</b> 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
	<b>Лабораторная работа №6.</b> АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.	2
	<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	
<b>Тема 3.1.</b> <i>Архитектура компьютеров.</i>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	2

	<p><b>Лабораторная работа № 7.</b>  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><b>Тема 3.2.</b> Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  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><b>Лабораторная работа № 8.</b>  Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.  Защита информации, антивирусная защита.</p>	2
<p><b>Тема 3.3.</b> Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  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><b>Лабораторная работа № 9.</b>  Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.</p>	2
<p><b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b></p>		
<p><b>Тема 4.1.</b> Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></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><b>4.1.1.</b> Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования(верстки) текста</p>	2
	<p><b>Лабораторная работа №10.</b>  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><b>4.1.2.</b> Возможности динамических (электронных) таблиц.  Математическая обработка числовых данных</p>	1

	<p><b>Лабораторная работа № 11.</b> 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></p>	10
	<p><b>4.1.3.</b>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><b>Лабораторная работа № 12.</b> 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><b>4.1.4.</b>Представление о программных средах компьютерной</p>	1

	<i>графики, мультимедийных средах.</i>	
	<p><b>Лабораторная работа № 13.</b> Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Использование презентационного оборудования. Примеры геоинформационных систем.</p>	8
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>		
<p><b>Тема 5.1.</b> Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий, Интернет – технологий, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></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><b>Лабораторная работа № 14.</b> 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><b>Лабораторная работа № 15.</b></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>	
	<b>5.1.2.</b> Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	1
	<p><b>Лабораторная работа № 16.</b></p> <p>Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.</p> <p>Формирование адресной книги.</p>	2
<b>Тема 5.2.</b> Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности.	<b>Содержание учебного материала</b>	1
	<p>Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония.</p>	
	<p><b>Лабораторная работа №17.</b></p> <p>тестирующих Использование систем в учебной деятельности в Локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.</p>	2
<b>Тема 5.3.</b> Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.	<b>Содержание учебного материала</b>	1
	<p>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.)</p>	

**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.

<b>Консультации</b>	<b><i>4</i></b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b><i>6</i></b>
<b>Итого</b>	<b><i>110</i></b>

### **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.

**Интернет-ресурсы:**

1. [www.fcior.ru](http://www.fcior.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов— ФЦИОР).
2. [www.school-colleedu.ruction](http://www.school-colleedu.ruction) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. [www.ims.iite.bnesco.org](http://www.ims.iite.bnesco.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](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука/Математика. Кибернетика» и «Техника/Компьютеры и Интернет»).
7. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) ( портал « Информационно-коммуникационные технологии в образовании»)
8. [www.digital-edu.ru](http://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](http://www.freeschool.altlinux.ru) ( портал Свободного программного обеспечения)ю
10. [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://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
<b>1. Информационная деятельность человека</b>		
	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>	
<b>2. Информация и информационные процессы</b>		
<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, индивидуальное проектное задание</p>
2.3.Компьютерные модели	<p>Представление о компьютерных моделях, умение приводить примеры</p>	<p>Текущий контроль, ,</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><b>3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b></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
<b>4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>		
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>	
<p><b>5. Телекоммуникационные технологии</b></p>		
<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>	
--	--	--



