

Частное профессиональное образовательное учреждение  
«Открытый колледж бизнес и информатики»

Утверждаю:

Директор ЧПОУ «ОКБИ»  
\_\_\_\_\_ Е.А. Долотова

Приказ от 01.08.2022 г. №15-о

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД. 09 ИНФОРМАТИКА**

для специальности 43.02.10. Туризм

форма обучения – очная

профиль получаемого профессионального  
образования – социально-экономический

2022 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины **«Информатика»** предназначена для изучения **Информатики** в колледже 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.

Организация-разработчик: ЧПОУ «Открытый колледж бизнеса и информатики»

Разработчики:

Тишкова о.П.- преподаватель

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии социально-гуманитарных дисциплин

©  
©  
©  
©  
©

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	7
3. Условия реализации учебной дисциплины	13
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	16
5. Характеристика основных видов учебной деятельности студентов	19

# 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 **43.02.10. Туризм**.

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 **43.02.10. Туризм** 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 **43.02.10. Туризм**.

### 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;

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.

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

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Результаты освоения учебной дисциплины направлены на формирование у обучающихся личностных результатов воспитания:

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**  
максимальной учебной нагрузки обучающегося **201** час, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **134** часа;  
самостоятельной работы обучающегося **67** часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>201</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>134</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	46
практические занятия	88
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>88</b>
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	67
<i>Промежуточная аттестация в форме</i>	<i>Дифференцированный зачёт</i>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем в часах	Уровень усвоения
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	1	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО		
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>			<b>35</b>	
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	2
	1	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	2	
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>	
	Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.		2	
	Работа с информационными ресурсами		2	
	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального программного обеспечения, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем).		2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе, индивидуального проекта с презентациями и др.		<b>10</b>	
Тема 1.2. Правовые нормы информационной деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>	2
	1	Правовые нормы, относящиеся к информации. Правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения	2	
	2	Электронное правительство	2	
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	
	Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности.		2	
	Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии.		2	
	Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных).		2	
	Портал государственных услуг.		2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе, индивидуального проекта с презентациями и др.		<b>5</b>	
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>			<b>38</b>	
Тема 2.1. Представление и обработка информации	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	2
	1	Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.	2	



	2	Представление информации в двоичной системе счисления.	2	
	<b>Практическое занятие</b>			
		Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>			
		Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе, индивидуального проекта с презентациями и др.	2	
Тема 2.2. Алгоритмизация и программирование	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>18</b>	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	
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>	
	Программный принцип работы компьютера.		2	
	Примеры компьютерных моделей различных процессов.		2	
	Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.		2	
	2	Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	2	
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	
	Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере.		2	
	Атрибуты файла и его объем.		2	
	Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов.		2	
	Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.		2	
	<b>Самостоятельная работа</b>			
		Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе, индивидуального проекта с презентациями и др.	4	
Тема 2.3. Управление процессами	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	2
	3	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	2	
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	
	АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.		2	
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе, индивидуального проекта с презентациями и др.	4		
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>			<b>34</b>	
Тема 3.1. Архитектура компьютеров.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>	2
	1	Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних	2	

	устройств, подключаемых к компьютеру.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	2	
	Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях.	2	
2	Виды программного обеспечения компьютеров.	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Программное обеспечение внешних устройств. <i>Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.</i>	2	2
	Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе, индивидуального проекта с презентациями и др.	<b>4</b>	
Тема 3.2 Компьютерные сети	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
1	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2	2
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.	2	
	Защита информации, антивирусная защита.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе, индивидуального проекта с презентациями и др.	<b>4</b>	
Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
1	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	2	2
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	2	
	Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе, индивидуального проекта с презентациями и др.	<b>2</b>	
<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>		<b>42</b>	
Тема 4.1. Понятие об информационных системах	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
1	Понятие об информационных системах и <i>автоматизации информационных процессов</i> . Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2	2
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	Использование систем проверки орфографии и грамматики.	2	
	Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).	2	

	<i>Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации.</i>	2	
2	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	2	2
<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>	
Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.		2	
<i>Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).</i>		2	
<i>Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.</i>		2	
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.	2	2
<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	
Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.		2	
Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.		2	
Организация баз данных. Заполнение полей баз данных		2	
Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.		2	
4	<i>Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.</i>	2	2
<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	
<i>Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.</i>		2	
<i>Использование презентационного оборудования. Примеры геоинформационных систем.</i>		2	
<b>Самостоятельная работа</b>			
Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе, индивидуального проекта с презентациями и др.		<b>10</b>	
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>		<b>26</b>	
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>
	1	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>
	Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.		2
	Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации.		2
2	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия	2	2

	поиска.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы.	2	
	Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	2	
	3   Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.	2	2
	Формирование адресной книги.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе, индивидуального проекта с презентациями и др.	<b>10</b>	
Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	1   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	2
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе, индивидуального проекта с презентациями и др.	<b>6</b>	
Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	1   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	2
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.	2	
	<b>Дифференцированный зачёт</b>	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе, индивидуального проекта с презентациями и др.	<b>6</b>	
<b>Всего:</b>		<b>201</b>	

### **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;
- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM); рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.);
- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows 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;
- модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Печатные издания**

###### **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

###### **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.

### 3.2.2.. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (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.lms.iite.unesco.org](http://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](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).
11. [www.heap.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.heap.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).
12. [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://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 и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Общие и профессиональные компетенции (Элементы)	Результаты воспитания	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Личностные:</b>			
Л 01. Чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	<b>Формы контроля обучения:</b> - устный опрос, - письменное тестирование; - контрольные работы; - домашние задания проблемного характера; - практические задания по работе с информацией, документами, литературой; - активность на занятиях (экспертное суждение; дополнения к ответам сокурсников и т.п.)
Л 02. Осознание своего места в информационном обществе	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	<b>Формы оценки результативности обучения:</b> - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка
Л 03. Готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий	ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	<b>Методы контроля направлены на проверку умения учащихся:</b> - выполнять условия задания на творческом уровне с представлением портфолио
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	ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.		
Л 05. Умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.		
Л 06. Умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов	ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.		
Л 07. Умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту	ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.		
Л 08. Готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций	ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.		



<b>Метапредметные:</b>	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам	<b>Форма промежуточной аттестации-</b>
М 01. Умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	Дифференцированный зачёт
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	ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	Сбор портфолио освоения компетенций
М 03. Использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов	ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.	ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	
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	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.		
М 05. Умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах	ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.		
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	ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.		
М 07. Умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий	ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.		
<b>Предметные:</b>	ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам	
П 01. Сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на	
П 02. Владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.		
П 03. Использование готовых прикладных компьютерных	ОК 3. Принимать решения в стандартных		

программ по профилю подготовки	и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	
П 04. Владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере	ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.	ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда.	
П 05. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	
П 06. Сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими	ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	
П 07. Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)	ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.		
П 08. Владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования	ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.		
П 09. Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации	ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.		
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)
<b>Введение</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах;</li> <li>• классифицировать информационные процессы по принятому основанию;</li> <li>• выделять основные информационные процессы в реальных системах;</li> </ul>
<b>1. Информационная деятельность человека</b>	
1. Информационная деятельность человека	<ul style="list-style-type: none"> <li>• владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</li> <li>• исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствие с поставленной задачей;</li> <li>• выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения;</li> <li>• использовать ссылки и цитирование источников информации;</li> <li>• использовать на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей,</li> <li>• владеть нормами информационной этики и права,</li> <li>• соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;</li> </ul>
<b>2. Информация и информационные процессы</b>	
2.1. Представление и обработка информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.);</li> <li>• знать о дискретной форме представления информации;</li> <li>• знать способы кодирования и декодирования информации;</li> <li>• иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</li> <li>• владеть компьютерными средствами представления и анализа данных;</li> <li>• отличать представление информации в различных системах счисления;</li> <li>• знать математические объекты информатики;</li> <li>• применять знания в логических формулах;</li> </ul>
2.2. Алгоритмизация и программирование	<ul style="list-style-type: none"> <li>• владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов;</li> <li>• уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;</li> <li>• уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</li> <li>• реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи,</li> <li>• разбивать процесс решения задачи на этапы.</li> <li>• определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</li> <li>• определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем);</li> <li>• Примеры задач: – алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива); – алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления;</li> <li>– алгоритмы решения задач методом перебора;</li> <li>– алгоритмы работы с элементами массива</li> </ul>
2.3. Компьютерное моделирование Управление процессами	<ul style="list-style-type: none"> <li>• иметь представление о компьютерных моделях, уметь приводить примеры;</li> <li>• оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;</li> <li>• выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель;</li> <li>• выделять среди свойств данного объекта существенные</li> </ul>
2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	<ul style="list-style-type: none"> <li>• оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;</li> <li>• анализировать и сопоставлять различные источники информации;</li> </ul>
<b>3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	
3.1. Архитектура компьютеров	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств;</li> <li>• анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;</li> <li>• анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов;</li> <li>• выделять и определять назначения элементов окна программы;</li> </ul>
3.2. Компьютерные сети	<ul style="list-style-type: none"> <li>• иметь представление о типологии компьютерных сетей уметь приводить примеры;</li> <li>• определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети;</li> <li>• знать о возможности разграничения прав доступа в сеть и применять это на практике;</li> </ul>
3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> <li>• понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете применять их на практике;</li> <li>• реализовывать антивирусную защиту компьютера;</li> </ul>
<b>4. Технологии со здания и преобразования информационных объектов</b>	
4. Технологии со здания и преобразования информационных объектов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных;</li> <li>• уметь работать с библиотеками программ;</li> <li>• использовать компьютерные средства представления и анализа данных;</li> <li>• осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера;</li> <li>• пользоваться базами данных и справочными системами;</li> <li>• владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, уметь работать с ними;</li> <li>• анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</li> </ul>
<b>5. Телекоммуникационные технологии</b>	
5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий применять на практике;</li> <li>• знать способы подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе;</li> <li>• определять ключевые слова, фразы для поиска информации;</li> <li>• уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации;</li> <li>• иметь представление о способах создания и сопровождения сайта, уметь приводить примеры;</li> </ul>
5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	<ul style="list-style-type: none"> <li>• иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры;</li> <li>• планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом;</li> </ul>
5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;</li> </ul>