

Министерство образования, науки и молодежной политики
Краснодарского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Краснодарский торгово-экономический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.09 ИНФОРМАТИКА
для профессий социально - экономического профиля

2021г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Общая характеристика учебной дисциплины	6
3. Место учебной дисциплины в учебном плане	8
4. Результаты освоения учебной дисциплины	9
5. Содержание учебной дисциплины	11
6. Тематическое планирование	15
7. Характеристика основных видов деятельности обучающихся	16
8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины	19
9. Литература	21

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующим образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

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, 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.
- Достижение поставленных целей при реализации программы предусматривает решение следующих **задач**:
- формирование представлений об информационных технологиях как части общечеловеческой культуры нашего времени, её значимости для общественного прогресса;

- формирование чувства гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий; осознание своего места в информационном обществе;
- формирование умения выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- развитие умения управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- осознание необходимости применения на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

В программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Это ключевые компетенции, связанные с умением учиться, организовывать собственную деятельность; профессиональные компетенции, подразумевающие понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, умение выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; информационные компетенции, связанные с умением осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития, использованием информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Методологической основой реализации программы является системно-деятельностный подход, предполагающий, что обучающиеся не получают знания в готовом виде, а добывают их самостоятельно, осознавая при этом содержание и формы своей учебной деятельности, понимая и принимая систему ее норм, активно участвуют в их совершенствовании. Изучение информатики предполагает не только получение знаний по учебной дисциплине, но и освоение обучающимися различных способов деятельности, получение опыта планирования и организации собственной работы, самостоятельной и коллективной деятельности, применения основных методов познания для выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, управления объектами и процессами. Обучающиеся получают опыт работы с источниками информации, навыки её систематизации и обобщения, оценки достоверности фактов, интегрируют информацию в личные знания.

В программе учтены особенности содержания, обучения по профессии социально-экономического профиля профессионального образования.

Содержание каждого раздела включает теоретический и практико-ориентированный материал, реализуемый в форме практикумов с использованием средств ИКТ. Специфика профессии социально-экономического профиля профессионального образования нашла отражение в содержании учебного материала, последовательности его изучения, распределении учебных часов, тематике рефератов, индивидуальных проектов, в различных видах самостоятельной работы.

На основании письма Министерства образования и науки РФ от 11.11.2015г. № 09-3149, письма Департамента молодежной политики Краснодарского края от 15.12.2015г. № 51-4122/15-09 и в целях формирования основ антитеррористической идеологии в учебно-воспитательном процессе, программа дополнена содержанием, направленным на развитие толерантности, противодействие идеологии терроризма и экстремизма. В соответствии с Приложением 1 и методическими рекомендациями по использованию дополнительной образовательной программы "Гражданское население в противодействии распространения идеологии терроризма" (письмо Министерства образования, науки и молодежной политики Краснодарского края от 02.03.2016 № 47-3088/16-11) в раздел 5.

Телекоммуникационные технологии внесён дополнительный материал «*Кибертерроризм как продукт глобализации*» и «*Интернет как сфера распространения идеологии терроризма*» с целью сформировать у обучающихся умение критически оценивать информацию, отражающую проявления терроризма в России и в мире в целом (информационная компетентность).

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.09 ИНФОРМАТИКА

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий, средств ИКТ и информационных ресурсов во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

В ГБПОУ КК «КТЭК» реализующая образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение информатики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

При освоении профессии СПО профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, социально - экономического профиля профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, но некоторые темы — более углубленно, учитывая специфику осваиваемых профессий.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Учебная дисциплина Информатика включает следующие темы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;
- «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;
- «Телекоммуникационные технологии».

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

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, когда в основной школе обобщается и систематизируется учебный материал по информатике в целях комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваиваемых профессий СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных средств ИКТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

Неотъемлемой частью образовательного процесса является выполнение обучающимися практических заданий. Часть практических заданий которые требуют

краткосрочного выполнения реализуются как часть комбинированных уроков (в содержании программы они выделены курсивом).

В содержании учебной дисциплины курсивом выделен материал, который при изучении информатики контролю не подлежит. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина ОУД.09 Информатика входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

При получении профессии социально-экономического профиля профессионального образования учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле и относится к дисциплинам по выбору из обязательных предметных областей учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) как базовая учебная дисциплина.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания 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 информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО.

1. Информационная деятельность человека

1.1. Основные этапы развития информационного общества. *Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.*

Практические занятия

Информационные ресурсы общества.

Образовательные информационные ресурсы.

Работа с программным обеспечением.

Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление.

1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). *Стоимостные характеристики информационной деятельности.* Правовые нормы, относящиеся к информации, право- нарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.

Практические занятия

Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.

Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.

Внеаудиторная самостоятельная работа

Реферат

Презентация

Умный дом

Коллекция ссылок на ЭОР на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки

2. Информация и информационные процессы

2.1. Подходы к понятию и измерению информации. *Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.*

Практическое занятие

Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации.

Представление информации в различных системах счисления.

2.2. *Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации.*

2.2.1. Принципы обработки информации при помощи компьютера. *Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера.*

2.2.2. Алгоритмы и способы их описания. *Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному.*

Практические занятия

Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере.

Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования.

Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях.

Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных.

Разработка несложного алгоритма решения задачи.

2.2.3. *Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера.*

Практические занятия

Среда программирования.

Тестирование программы.

Программная реализация несложного алгоритма.

2.2.4. *Компьютерные модели различных процессов.*

Практические занятия

Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.

Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы.

2.3. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации.

2.3.1. *Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.*

Практические занятия

Создание архива данных.

Извлечение данных из архива.

Запись информации на внешние носители различных видов.

Внеаудиторная самостоятельная работа

Реферат

Кодирование текстовой, графической звуковой информации

Реферат

Сортировка массива

Презентация

Конструирование программ

3. Средства информационных и коммуникационных технологий

3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. *Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.*

Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).

Практические занятия

Операционная система.

Графический интерфейс пользователя.

Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.

3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

Практические занятия

Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер.

Сетевые операционные системы.

Понятие о системном администрировании.

Разграничение прав доступа в сети.

Подключение компьютера к сети.

Администрирование локальной компьютерной сети.

3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.

Практические занятия

Защита информации, антивирусная защита.

Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.

Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.

Внеаудиторная самостоятельная работа

Презентация	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту
Реферат	Вирусы и антивирусные программы
Доклад	Профилактика ПК
Сообщение	Ярмарка профессий

4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

1.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

1.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.

Практические занятия

Использование систем проверки орфографии и грамматики.

Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).

1.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. *Математическая обработка числовых данных.*

Практическое занятие

Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Математическая обработка числовых данных.

1.1.3. 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.*

Практическое занятие

Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.

1.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. *Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.*

Практические занятия

Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

Использование презентационного оборудования.

Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.

1.1.5. *Демонстрация систем автоматизированного проектирования и*

конструирования.

Практическое занятие

Компьютерное черчение.

Внеаудиторная самостоятельная работа

Разработка буклета с использованием MS Publisher Создание буклета информационная безопасность

Презентация Создание структуры базы данных библиотеки

Презентация Средства графического представления статистических данных (деловая графика).

5. Телекоммуникационные технологии

5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. *Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.*

Практические занятия

Браузер.

Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.

5.1.1. *Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.*

Практические занятия

Поисковые системы.

Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.

5.1.2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.

Практические занятия

Модем.

Единицы измерения скорости передачи данных. *Подключение модема.*

Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.

Формирование адресной книги.

5.1.3. *Методы создания и сопровождения сайта.*

Практическое занятие

Средства создания и сопровождения сайта.

5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: *электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.*

Практические занятия

Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, *использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.*

Настройка видео веб-сессий.

5.3. Управление процессами. *Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Представление о робототехнических системах.*

Практические занятия

АСУ различного назначения, примеры их использования. *Примеры оборудования с программным управлением.*

Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.

Внеаудиторная самостоятельная работа

Реферат	Конференция: виды, формы и правила участия
Реферат	Представление о робототехнических системах

6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) по профессии СПО социально-экономического профиля профессионального образования максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет 162 часа, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая практические занятия – 108 часов, внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – 54 часа.

Наименование разделов и тем	Максимальная учебная нагрузка	Количество часов аудиторной нагрузки		Самостоятельная работа
		Всего	Практические занятия	
Введение	2	2	-	-
Раздел 1. Информационная деятельность человека	22	14	6	8
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества	14	8	6	8
Раздел 2. Информация и информационные процессы	36	24	16	12
Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации	10	6	4	4
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера	30	22	14	8
Тема 2.2.1. Принципы обработки информации при помощи компьютера.	2	2		-
Тема 2.2.2. Алгоритмы и способы их описания	10	6	4	4
Тема 2.2.3. Компьютер как исполнитель команд	2	2	2	-
Тема 2.2.4. Компьютерные модели различных процессов.	2	2	2	-
Тема 2.3. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации.	6	6	4	-
Тема 2.3.1 Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях.	8	4	4	4
Раздел 3. Средства ИКТ	27	18	14	9
Тема 3.1. Архитектура компьютеров Многообразие компьютеров	8	8	6	-
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть.	7	4	2	3
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	12	6	6	6
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	39	26	16	13

Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	2	2		-
Тема 4.1.1. Возможности настольных издательских систем:	11	6	4	5
Тема 4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц	6	6	4	-
Тема 4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления ими	8	4	2	4
Тема 4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах	10	6	4	4
Тема 4.1.5. Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования	2	2	2	-
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии	36	24	16	12
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	4	4	2	-
Тема 5.1.1. Поиск информации с использованием ПК. Кибертерроризм как продукт глобализации	8	4	4	4
Тема 5.1.2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь	6	6	4	-
Тема 5.1.3. Методы создания и сопровождения сайта	2	2	2	
Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	8	4	2	4
Тема 5.3. Управление процессами	8	4	2	4
Всего по дисциплине	162	108	68	54

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.09 Информатика завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации обучающихся.

7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающегося (на уровне учебных действий)
Введение	<ul style="list-style-type: none"> • поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; • классифицировать информационные процессы по принятому основанию; • выделять основные информационные процессы в реальных системах; • находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах;
1. Информационная деятельность человека	<ul style="list-style-type: none"> • классифицировать информационные процессы по принятому основанию; • владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; • исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствие с поставленной задачей; • выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения; • использовать ссылки и цитирование источников информации; • знать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, • владеть нормами информационной этики и права, • соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;
2. Информация и информационные процессы	
2.1. Представление и обработка информации	<ul style="list-style-type: none"> • оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.); • знать о дискретной форме представления информации; • знать способы кодирования и декодирования информации; • иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; • владеть компьютерными средствами представления и анализа данных; • отличать представление информации в различных системах счисления; • знать математические объекты информатики; • иметь представление о математических

	объектах информатики, в том числе логических формулах;
2.2.Алгоритмизация	<ul style="list-style-type: none"> • владеть навыками алгоритмического и программирование мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов; • уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; • уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц; • реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи, • разбивать процесс решения задачи на этапы. • определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; • определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем);
2.3.Компьютерное моделирование	<ul style="list-style-type: none"> • иметь представление о компьютерных моделях; • оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; • выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель; • выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования;
2.4.Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	<ul style="list-style-type: none"> • оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; • анализировать и сопоставлять различные источники информации;
3. Средства информационных и коммуникационных технологий	
3.1.Архитектура компьютеров	<ul style="list-style-type: none"> • анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств; • анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации; • определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; • анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов; • выделять и определять назначения элементов окна программы;
3.2.Компьютерные сети	<ul style="list-style-type: none"> • иметь представление о типологии компьютерных сетей; • определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети;

	<ul style="list-style-type: none"> • знать о возможности разграничения прав доступа в сеть;
3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	<ul style="list-style-type: none"> • владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; • понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете; • реализовывать антивирусную защиту компьютера;
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 статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования). 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.	<ul style="list-style-type: none"> • иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных; • владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними; • уметь работать с библиотеками программ; • иметь опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных; • осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера; • пользоваться базами данных и справочными системами;
5. Телекоммуникационные технологии	
5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	<ul style="list-style-type: none"> • иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий; • знать способы подключения к сети Интернет; • иметь представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; • определять ключевые слова, фразы для поиска информации; • уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации; • иметь представление о способах создания и сопровождения сайта;
5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	<ul style="list-style-type: none"> - иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры; - планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом;
5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> • определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;

8. УЧЕБНО–МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.09 ИНФОРМАТИКА

Освоение программы учебной дисциплины «Информатика» осуществляется на базе учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

В состав кабинета информатики входит лаборатория с лаборантской комнатой. Помещение кабинета информатики удовлетворяет требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

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 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, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);
- наглядные пособия (презентации и видео материал к темам): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.);
- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программе учебной дисциплины Информатика;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- ноутбуки для индивидуального пользования;
- наушники;
- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера, диск для записи CD-RW и DVD-RW;
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
- модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины Информатика, рекомендованные или

допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

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

9. ЛИТЕРАТУРА

Для обучающихся

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 социально- экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017

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

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс.– М., 2017

Информатика, 10 класс, Базовый уровень, Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю., 2015

Малясова С. В., Демьяненко С. В., Цветкова М.С. Информатика: Пособие для подготовки к ЕГЭ /Под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017

Для преподавателя

Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.

Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84- ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480.

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.

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

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

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

Цветкова М. С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2014.

Интернет-ресурсы

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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