

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ
ФИЛИАЛ ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ТРУБЧЕВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
ТЕХНИКУМ» Г.СЕВСК

Утверждаю

Директор ГБПОУ «ТПТ»

_____/А.А. Ляпкин/

«30 » мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУДП.11 ИНФОРМАТИКА

**для профессии среднего профессионального образования
35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного
производства.**

Рассмотрена и одобрена на заседании ЦК
общеобразовательного и профессионального
цикла Протокол №9 от «30» мая 2024 г.
Председатель ЦК : _____Г.А.Лобунова

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», 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). На основе примерной основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно- методического объединения по общему образованию (протокол № 2/16-з от 28.06.2016г)).

Организация – разработчик: филиал ГБПОУ «ТПТ» в г. Севск

Разработчик: Мелехова Н.П., преподаватель высшей квалификационной категории филиал ГБПОУ «ТПТ» в г. Севск

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	5
ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ	11
РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	20
ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	24
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ	30
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	33
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	37

Пояснительная записка.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих 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», 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.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику практических занятий, проектной деятельности, рефератов, виды

самостоятельных работ, учитывая специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена, осваиваемой профессии или специальности.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования (ППКРС, ППССЗ).

ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий 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 профессиональных образовательных организациях, реализующих 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 профессий СПО и специальностей СПО технического, естественно-научного и социально-экономического профилей профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, но некоторые темы — более углубленно, учитывая специфику осваиваемых профессий или специальностей.

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 разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных)»;

- «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 и специальностей СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массмедиа, 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.

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.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

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

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины «Информатика» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами 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, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего) 1 и 2 курс	<i>162</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>108</i>
в том числе:	
практические занятия	
контрольные работы (за I, III семестры)	
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>54</i>
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

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, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.

Практические занятия

Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.

Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.

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 видеоинформации.

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.

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.

4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

4.1.1. 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).

4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.

Практическое занятие

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

4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

Практическое занятие

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

4.1.4. 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.

4.1.5. Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования.

Практическое занятие Компьютерное черчение.

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.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах. Классификация информационных процессов по принятому основанию. Выделение основных информационных процессов в реальных системах
1. Информационная деятельность человека	
	Классификация информационных процессов по принятому основанию. Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения. Использование ссылок и цитирования источников информации. Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей. Владение нормами информационной этики и права. Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ
2. Информация и информационные процессы	
2.1.Представление и обработка информации	Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.). Знание о дискретной форме представления информации. Знание способов кодирования и декодирования информации. Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.

Продолжение таблицы

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
	<p>Умение отличать представление информации в различных системах счисления.</p> <p>Знание математических объектов информатики.</p> <p>Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах</p>
2.2. Алгоритмизация и программирование	<p>Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.</p> <p>Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня.</p> <p>Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц. Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения.</p> <p>Умение разбивать процесс решения задачи на этапы.</p> <p>Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм</p>
2.3. Компьютерное моделирование	<p>Представление о компьютерных моделях.</p> <p>Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования.</p> <p>Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели. Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования</p>
2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	<p>Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации</p>
3. Средства информационных и коммуникационных технологий	
3.1. Архитектура компьютеров	<p>Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.</p> <p>Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.</p> <p>Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.</p> <p>Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.</p> <p>Выделение и определение назначения элементов окна программы</p>
3.2. Компьютерные сети	<p>Представление о типологии компьютерных сетей.</p> <p>Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети.</p> <p>Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть</p>
3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	<p>Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</p> <p>Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</p> <p>Реализация антивирусной защиты компьютера</p>

4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	
	<p>Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними.</p> <p>Умение работать с библиотеками программ.</p>
	<p>Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных. Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера.</p> <p>Пользование базами данных и справочными системами</p>
5. Телекоммуникационные технологии	
	<p>Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p> <p>Знание способов подключения к сети Интернет.</p> <p>Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире.</p> <p>Определение ключевых слов, фраз для поиска информации.</p> <p>Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации.</p> <p>Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений.</p> <p>Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспечения.</p> <p>Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.</p> <p>Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач</p>

Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Номер урока	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1		1 КУРС	3	4
ВВЕДЕНИЕ	1	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательных сферах. Значение информатики при освоении профессии СПО	1	1
Раздел 1. Информационная деятельность человека			8	
Тема 1.1 Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов	2	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов	2	2
	3	Практическое занятие. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.	2	3
	4	Работа с программным обеспечением. Установка программного обеспечения, его использование и обновление.	2	3
Тема 1.2 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной среде, меры их предупреждения.	5	Практическое занятие. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет	2	3

Раздел 2. Информация и информационные процессы			31	
Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации.	6	Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность цифрового представления информации.	1	2
	7	<i>Практическое занятие.</i> Представление информации в различных системах счисления	2	3
Тема 2.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации	8	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации	2	3
	9	Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера.	2	3
	10	Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному.	2	3
	11	Построение алгоритмов и их реализации на компьютере. Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования.	2	3
	12	Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях.	2	3
	13	Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных. Разработка несложного алгоритма решения задачи.	2	3
	14	Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера	2	3
	15	Среда программирования. Тестирование программы. Программная реализация несложного алгоритма. Компьютерные модели различных процессов.	2	3
	16	Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели. Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы.	2	3
2.3 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации	17	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации	2	2
	18	Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях.	2	3
	19	Практическое занятие. Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	2	3
	20	Запись информации на внешние носители различных видов	2	3

	21	Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	2	3
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий			20	
Тема 3.1. Архитектура компьютеров	22	Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров	2	2
	23	Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	2	3
	24	<i>Практическое занятие.</i> Операционная система	2	3
	25	Графический интерфейс пользователя	2	3
	26	Использование внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	2	3
Тема 3.2 объединение компьютеров в локальную сеть.	27	Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2	3
	28	<i>Практическое занятие.</i> Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей.	2	3
	29	Сервер . сетевые операционные системы. Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети. <i>Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:</i> <i>1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)</i> <i>2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)</i> <i>3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных</i>	2	3

		2 курс		
Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	30-1	<i>Практическое занятие.</i> Защита информации, антивирусная защита.	2	3
	31-2	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектации для профессиональной деятельности	2	3
Раздел 4 . Технологии создания и преобразования информационных объектов			24	
Тема 4.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	32-3	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2	2
	33-4	<i>Практические занятия.</i> Использование систем проверки орфографии и грамматики.	2	3
	34-5	Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов	2	3
	35-6	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных	2	3
	36-7	<i>Практические занятия.</i> Использование различных возможностей электронных таблиц для выполнения расчетов	2	3
	37-8	Создание и использование математических функций электронных таблиц	2	3
Тема 4.2 Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примере баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, и социально кадровых	38-9	Создание базы данных	2	3
	39-10	Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ.	2	3
Тема 4.3 представление о	40-11	Многообразие специализированного программного обеспечения и	2	2

программных средствах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах		цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.		
	41-12	Практические занятия. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций .	2	3
	42-13	Использование презентационного оборудования. Аудио и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.	2	3
Тема 4.4. Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования	43	Практические занятия Компьютерное черчение	2	3
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии			24	
5.1 Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет – технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер	44	Практические занятия браузер	2	3
	45	Работа с интернет – магазином. Интернет СМИ, интернет – турагенством, интернет библиотекой	2	3
	46	Поиск информации на государственных образовательных порталах	2	3
Тема 5.2 Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска	47	Практические занятия Поисковые системы	2	3
Тема 5.3 Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	48	Практические занятия Модем . единицы измерения скорости передачи данных.подключение модема. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	2	3

Тема 5.4 Методы создания и сопровождения сайта	49	<i>Практические занятия</i> Средства создания и сопровождения сайта	2	3
Тема 5.5 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет - телефония	50	<i>Практические занятия</i> Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в локальной сети.	2	3
	51	Настройка видео веб – сессий.	2	3
Тема 5.6 Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления	52	<i>Практические занятия</i> АСУ различного назначения, примеры их использования	2	3
	53	Примеры оборудования с программным управлением	2	3
	54	Демонстрация использования различных видов АСУ на практике	2	3

<p>Внеаудиторная самостоятельная работа</p>		<p>Составить правила техники безопасности при работе с компьютером. Профилактика ПК. Инструкция по технике безопасности и санитарным нормам Составить задачу на измерение информации Арифметические операции в позиционных системах счисления Составить кроссворд, тест или ребус на тему: «Виды памяти: Устройства ввода информации Доклад по теме или тест «Компьютерные вирусы» и антивирусные программы» Файловые менеджеры Полифаги Технические характеристики различных транспортных средств Составить таблицу на тему Транспортные средства Составить расчеты на ремонт, замену и износ двигателя Составить путевой лист Составить дефектовочную ведомость Подготовить презентацию предприятия СТО Построить модель (компьютерную). Модель семьи Построить модель (компьютерную). Распределение обязанностей в группе Составить программу с использованием структур: линейного разветвляющегося и циклического алгоритмов Составить алгоритм действий подключения к Интернету Создать электронный почтовый ящик. Работа с электронными платежами. Составить тест Создать свою веб-страницу. Подготовить доклад. Правовая охрана программ и данных. Защита информации. Создание базы данных библиотеки. Простейшая информационно – поисковая система. Рост и вес среднестатистического студента (построить диаграмму) Резюме Оргтехника и профессия Мой рабочий стол на компьютере</p>	<p>54ч</p>	
--	--	--	------------	--

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

**Учебно – методическое и материально- техническое
обеспечение программы учебной дисциплины
«Информатика»**

Освоение программы учебной дисциплины «Информатика» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, 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 должно удовлетворять требованиям санитарноэпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся¹. 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

¹ Письмо Министерства образования и науки РФ от 24 ноября 2011 г. № МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием».

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;
- 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.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями по информатике, словарями, справочниками по информатике и вычислительной технике, научной и научно-популярной литературой и др.

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

Рекомендуемая литература

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 (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 № 317ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84ФЗ, 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».
4. 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.
5. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
6. 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».
7. *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., 2021.
8. *Великович Л.С., Цветкова М.С.* Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2021.

9. *Залогова Л.А.* Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л.А.Залогова — М., 2021.
10. *Логинов М.Д., Логинова Т.А.* Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2020.
11. *Малясова С.В., Демьяненко С.В.* Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2023.
12. *Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В.* Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С.А.Клейменова. — М., 2023.
13. *Назаров С.В., Широков А.И.* Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2021.
14. *Новожилов Е.О., Новожилов О.П.* Компьютерные сети: учебник. — М., 2022.
15. *Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г.* Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б.Г.Трусова. — М., 2022.
16. *Сулейманов Р.Р.* Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс:
17. учеб. пособие. — М.: 2022
18. *Цветкова М.С., Великович Л.С.* Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2020.
19. *Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.* Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2021.
20. *Шевцова А.М., Пантюхин П.Я.* Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2021.

интернет-ресурсы

21. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР). www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
22. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
23. тика»).
24. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информа-
25. ционным технологиям). <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

26. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
27. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
28. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
29. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
30. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
31. www.heap.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
32. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).
33. Электронная библиотека ЮРАЙТ <https://urait.ru/>

Дополнительная литература

33. *Малясова С.В., Демьяненко С.В.* Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2023. *Цветкова М.С., Великович Л.С.* Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014
34. *Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.* Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2021.
35. *Цветкова М.С.* Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2021.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>Обучающиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; 	<ul style="list-style-type: none"> Решение задач Проверка и оценка выполнения практических заданий
<ul style="list-style-type: none"> распознавать информационные процессы в различных системах; 	<ul style="list-style-type: none"> Решение ситуационных задач Индивидуальный и фронтальный опрос
<ul style="list-style-type: none"> осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; 	<ul style="list-style-type: none"> Оценка качества подготовки и защиты учебных проектов Оценка эффективности создания и использования каталога образовательных ресурсов по профилю специальности Проверка рефератов, сообщений.
<ul style="list-style-type: none"> иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; 	<ul style="list-style-type: none"> Оценка качества подготовки и защиты учебных проектов
<ul style="list-style-type: none"> создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые; 	<ul style="list-style-type: none"> Проверка и оценка выполнения практических заданий Оценка качества

	подготовки и защиты учебных проектов
<ul style="list-style-type: none"> • просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; 	<ul style="list-style-type: none"> • Проверка и оценка выполнения практических заданий • Решение ситуационных задач
<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.; 	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка эффективности создания и использования каталога образовательных ресурсов по профилю специальности
<ul style="list-style-type: none"> • представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); 	<ul style="list-style-type: none"> • Решение задач • Проверка и оценка выполнения практических заданий
<ul style="list-style-type: none"> • соблюдать правила ТБ и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ 	
<p><i>Обучающиеся должны <u>знать</u>:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • различные подходы к определению понятия «информация»; 	<ul style="list-style-type: none"> • Индивидуальный и фронтальный опрос
<ul style="list-style-type: none"> • методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации; 	<ul style="list-style-type: none"> • Тестирование • Контрольная работа
<ul style="list-style-type: none"> • назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных 	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка качества выполнения компетентностно - ориентированных заданий

таблиц, баз данных, компьютерных сетей);	<ul style="list-style-type: none"> • Контрольная работа • Тестирование • Проверка сообщений • Проверка рефератов
<ul style="list-style-type: none"> • использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка качества выполнения компетентностно - ориентированных заданий
<ul style="list-style-type: none"> • назначение и функции операционных систем 	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка качества выполнения компетентностно - ориентированных заданий