

Министерство образования Белгородской области
Областное государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.08 Информатика

15.02.19 Сварочное производство

специальность

УТВЕРЖДЕНА

Зам.директора

«14» февраля 2024

Организация – разработчик ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

Разработчик:
Методический кабинет

Рассмотрена на заседании ЦК
Протокол № 4
от «14» февраля 2024

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.08 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.08 Информатика предназначена для изучения информатики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования.

Программа предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников для специальности 15.02.19 Сварочное производство и призвана формировать общие (ОК №№ 1-9) компетенции.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

В учебных планах ППКРС дисциплина «Информатика» входит в состав общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования для специальности 15.02.19 Сварочное производство

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

В ходе изучения дисциплины ставится задача формирования следующих компетенций:

ОК.01. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК.02. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем

ОК.04. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач

ОК.05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих *личностных результатов*:

ЛР 1. - сформированность отношения к информационным объектам сложной структуры;

ЛР 2. - сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

ЛР 3. -; осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях

ЛР 4. - Осознание своего места в поликультурном мире;,, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижений; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;

ЛР 5. - Готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование,

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.

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 и 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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **120** часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **108** часов;

промежуточная аттестация – 6 часов

консультации – 6 ч

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Информация. Информационные системы и базы данных

Основные подходы к определению понятия «информация». Виды и свойства информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний. Алфавитный подход к определению количества информации. Содержательный подход к измерению информации. Классификация информационных процессов. Кодирование информации. Языки кодирования. Формализованные и неформализованные языки. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.

Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Дискретные и непрерывные сигналы. Носители информации. Поиск и отбор информации. Методы поиска. Критерии отбора. Хранение информации; выбор способа хранения информации. Передача информации. Канал связи и его характеристики. Примеры передачи информации в социальных, биологических и технических системах. Обработка информации. Систематизация информации. Изменение формы представления информации. Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие автоматизации. Возможность, преимущества и недостатки автоматизированной обработки данных. Хранение информации. Защита информации. Методы защиты. Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком. Управление системой как информационный процесс. Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике. Организация личной информационной среды.

Роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах, и данных, предназначенных для восприятия человеком.

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие.

Универсальность дискретного представления информации.

Информационные процессы. Интернет.

Хранение информации. Передача информации. Модель передачи информации К. Шеннона. Пропускная способность канала и скорость передачи информации. Обработка информации. Виды обработки информации. Алгоритм, свойства алгоритма. Модели алгоритмических машин в теории алгоритмов. Автоматическая обработка информации. Свойства алгоритмической машины. Алгоритмическая машина Поста. Информационные процессы в компьютере. Архитектура компьютера. Эволюция поколений ЭВМ. Математические основы информатики. Тексты и кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано. Системы счисления. Сравнение чисел, записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления. Сложение и вычитание чисел, записанных в этих системах счисления.

Информационные сервисы сети Интернет: электронная почта, телеконференции, Всемирная паутина, файловые архивы и т.д. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска. Инструментальные средства создания Web-сайтов. Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии). Каналы связи и их основные характеристики. Помехи, шумы, искажение передаваемой информации. Избыточность информации как средство повышения надежности ее передачи. Использование кодов с обнаружением и исправлением ошибок. Возможности и преимущества сетевых технологий. Локальные сети. Топологии локальных сетей. Глобальная сеть. Адресация в Интернете. Протоколы обмена. Протокол передачи данных TCP/IP. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей.

Программирование обработки информации. Информационное моделирование.

Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Язык программирования. Основные правила процедурных языков программирования (Паскаль): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы. Использование массивов, выбор из них данных, нахождение суммы, минимального и максимального элемента, сортировка. Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование.

Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики

Операции «импликация», «эквивалентность». Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Решение простейших логических уравнений.

Нормальные формы: дизъюнктивная и конъюнктивная нормальная форма.

Дискретные объекты. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (примеры: построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа; определения количества различных путей между вершинами). Использование графов, деревьев, списков при описании объектов и процессов окружающего мира. Бинарное дерево.

Алгоритмы и элементы программирования

Алгоритмические конструкции

Подпрограммы. Рекурсивные алгоритмы.

Табличные величины (массивы).

Запись алгоритмических конструкций в выбранном языке программирования.

Составление алгоритмов и их программная реализация

Этапы решения задач на компьютере.

Операторы языка программирования, основные конструкции языка программирования. Типы и структуры данных. Кодирование базовых алгоритмических конструкций на выбранном языке программирования.

Интегрированная среда разработки программ на выбранном языке программирования. Интерфейс выбранной среды. Составление алгоритмов и программ в выбранной среде программирования. Приемы отладки программ. Проверка работоспособности программ с использованием трассировочных таблиц.

Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей.

Примеры задач:

алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива);

алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления;

алгоритмы решения задач методом перебора (поиск НОД данного натурального числа, проверка числа на простоту и т.д.);

алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: линейный поиск элемента, вставка и удаление элементов в массиве, перестановка элементов данного массива в обратном порядке, суммирование элементов массива, проверка соответствия элементов массива некоторому условию, нахождение второго по величине наибольшего (или наименьшего) значения.

Алгоритмы редактирования текстов (замена символа/фрагмента, удаление и вставка символа/фрагмента, поиск вхождения заданного образца).

Постановка задачи сортировки.

Анализ алгоритмов

Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.

Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти; зависимость вычислений от размера исходных данных.

Математическое моделирование

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).

Практическая работа с компьютерной моделью по выбранной теме. Анализ достоверности (правдоподобия) результатов экспериментов. *Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности.*

Использование программных систем и сервисов

Компьютер – универсальное устройство обработки данных

Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Архитектура современных компьютеров. Персональный компьютер. Многопроцессорные системы. *Суперкомпьютеры. Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных. Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.*

Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Тенденции развития аппаратного обеспечения компьютеров.

Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем. Различные виды ПО и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств.

Организация хранения и обработки данных, в том числе с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств. *Прикладные компьютерные программы, используемые в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации. Параллельное программирование.*

Инсталляция и деинсталляция программных средств, необходимых для решения учебных задач и задач по выбранной специализации. Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения.

Способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ. *Применение специализированных программ для обеспечения стабильной работы средств ИКТ.*

Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. *Проектирование автоматизированного рабочего места в соответствии с целями его использования.*

Подготовка текстов и демонстрационных материалов

Средства поиска и автозамены. История изменений. Использование готовых шаблонов и создание собственных. Разработка структуры документа, создание гипертекстового документа. Стандарты библиографических описаний.

Деловая переписка, научная публикация. Реферат и аннотация. *Оформление списка литературы.*

Коллективная работа с документами. Рецензирование текста. Облачные сервисы.

Знакомство с компьютерной версткой текста. Технические средства ввода текста.

Программы распознавания текста, введенного с использованием сканера, планшетного ПК или графического планшета. Программы синтеза и распознавания устной речи.

Работа с аудиовизуальными данными

Создание и преобразование аудиовизуальных объектов. Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.). Обработка изображения и звука с использованием интернет- и мобильных приложений.

Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ. Работа в группе, технология публикации готового материала в сети.

Электронные (динамические) таблицы

Примеры использования динамических (электронных) таблиц на практике (в том числе – в задачах математического моделирования).

Базы данных

Реляционные (табличные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключевые поля таблицы. Связи между таблицами. Схема данных. Поиск и выбор в базах данных. Сортировка данных.

Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.

Автоматизированное проектирование

Представление о системах автоматизированного проектирования. Системы автоматизированного проектирования. Создание чертежей типовых деталей и объектов.

3D-моделирование

Принципы построения и редактирования трехмерных моделей. Сеточные модели.

Материалы. Моделирование источников освещения. Камеры.

Аддитивные технологии (3D-принтеры).

Системы искусственного интеллекта и машинное обучение

Машинное обучение – решение задач распознавания, классификации и предсказания.

Искусственный интеллект.

Информационно-коммуникационные технологии. Работа в информационном пространстве

Компьютерные сети

Принципы построения компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен. Браузеры.

Аппаратные компоненты компьютерных сетей.

Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером. Динамические страницы.

Разработка интернет-приложений (сайты).

Сетевое хранение данных. *Облачные сервисы.*

Деятельность в сети Интернет

Расширенный поиск информации в сети Интернет. Использование языков построения запросов.

Другие виды деятельности в сети Интернет. Геолокационные сервисы реального времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т.п.); интернет-торговля; бронирование билетов и гостиниц и т.п.

Социальная информатика

Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. *Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве.*

Проблема подлинности полученной информации. *Информационная культура. Государственные электронные сервисы и услуги.* Мобильные приложения. Открытые образовательные ресурсы.

Информационная цивилизация. Информационные ресурсы общества. Информационная культура. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. Информационная безопасность. Средства защиты информации в автоматизированных информационных системах (АИС), компьютерных сетях и компьютерах. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности АИС. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы.

Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Правовое обеспечение информационной безопасности.

2.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>120</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>108</i>
в том числе:	
лекции	<i>56</i>
практические занятия	<i>52</i>
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	
подготовка сообщений подготовка рефератов подготовка учебных проектов	
<i>консультации</i>	<i>6</i>
<i>Экзамен</i>	<i>6</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ п/п		Дата проведения	Тема урока	Формируемые компетенции	Тип урока	Кол-во часов	Литература и др. средства	Домашнее задание	
Ауд. ч.	Сам. работа								
	внеаудиторная								консультации
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-1 1-2				Введение. Входной контроль.	ОК 1,2,3 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5	Комбинированный	2	Учебник Информатика 10, 11 класс И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер (далее 1*)	Введение
1-3 1-4				Структура информатики	ОК 1,2,3 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5	Комбинированный	2	1*	Введение
Раздел 1. Информация									
1-5 1-6				Информация. Представление информации	ОК 1, 2, 3, 9 ЛР 1, ЛР 2,	Изучение нового материала	2	1*	(§§1-2)
1-7				<i>Практическое занятие № 1 Шифрование данных</i>	ОК 1, 2, 3, 9 ЛР 1, ЛР 2,	Комбинированный	1	1*	<i>Повторение пройденного материала</i>

1-8 1-9 1-10 1-11				Алфавитный и содержательный подход к измерению информации	ОК 1, 2, 3, 9 ЛР 1, ЛР 2,	Изучение нового материала	2	1*	(§§3-4)
1-12				<i>Практическое занятие № 2 Измерение информации</i>	ОК 1, 2, 3, 9 ЛР 1, ЛР 2,	Комбинированный	1	1*	<i>Повторение пройденного материала</i>
1-13 1-14 1-15 1-16				Представление чисел, текста, изображения и звука в компьютере в компьютере	ОК 1, 2, 3, 9 ЛР 1, ЛР 2,	Изучение нового материала	4	1*	(§§5-6)
1-17				<i>Практическое занятие № 3 Представление чисел</i>	ОК 1, 2, 3, 9 ЛР 1, ЛР 2	Комбинированный	1	1*	<i>Повторение пройденного материала</i>
1-18 1-19				<i>Практическое занятие № 4 Представление текстов. Сжатие текстов</i>	ОК 1, 2, 3, 9 ЛР 1, ЛР 2,	Комбинированный	2	1*	<i>Повторение пройденного материала</i>
1-20 1-21				<i>Практическое занятие № 5 Представление изображения и звука</i>	ОК 1, 2, 3, 9 ЛР 1, ЛР 2,	Комбинированный	2	1*	<i>Повторение пройденного материала</i>
1-22				<i>Контроль знаний по разделу 1.</i>			1		
				<i>Консультация</i>			2		

Раздел 2. Информационные процессы									
1-23 1-24 1-25 1-26				Хранение, передача и обработка информации. Алгоритмы.	ОК 1, 2, 3, 9 ЛР 1, ЛР 2	Изучение нового материала	4	1*	(§§7-9)
1-27 1-28				<i>Практическое занятие № 6 Управление алгоритмическим исполнителем.</i>	ОК 1, 2, 3, 9 ЛР 1, ЛР 2	Комбинированный	2	1*	<i>Повторение пройденного материала</i>
1-29 1-30				<i>Практическое занятие № 7 Автоматическая обработка данных</i>	ОК 1, 2, 3, 9 ЛР 1, ЛР 2	Комбинированный	2	1*	<i>Повторение пройденного материала</i>
1-31 1-32 1-33 1-34				Автоматическая обработка информации. Информационные процессы в компьютере.	ОК 1, 2, 3, 9	Изучение нового материала	4	1*	(§§10-11)
1-35 1-36				<i>Практическое занятие № 8 Выбор конфигурации компьютера</i>	ОК 1, 2, ЛР 1, ЛР 2, 3, 9	Комбинированный	2	1*	<i>Повторение пройденного материала</i>
1-37 1-38				<i>Практическое занятие № 9 Настройка BIOS</i>	ОК 1, 2, 3, 9	Комбинированный	2	1*	
1-39				<i>Контроль знаний по разделу 2.</i>			1		
				<i>Консультация</i>			2		
Раздел 3. Программирование обработки информации									

1-64 1-65 1-66 1-67 1-68				База данных. Создание базы данных	ОК 1, 2, 3, 9 ЛР 1, ЛР 2	Изучение нового материала	5		(§§5-9)
1-69 1-70				<i>Практическое занятие №18. Знакомство с СУБД LibreOffice Base</i>	ОК 1, 2, 3, 9 ЛР 1, ЛР 2	Комбинированный	2	1*	<i>Повторение пройденного материала</i>
1-71 1-72 1-73 1-74				<i>Практическое занятие №19. Создание базы данных «Приемная комиссия»</i>	ОК 1, 2, 3, 9 ЛР 1, ЛР 2	Комбинированный	4	1*	<i>Повторение пройденного материала</i>
1-75 1-76				<i>Контроль знаний по разделу 1.</i>			2		
				<i>Консультация по теме: «Программирование обработки информации»</i>		<i>Консультация</i>	2		
Раздел 2. Интернет									
1-77 1-78 1-79 1-80				Организация глобальных сетей. Всемирная паутина	ОК 1, 2, 3, 9 ЛР 1, ЛР 2	Изучение нового материала	4	1*	(§§10-12)
1-81 1-82				<i>Практическое занятие №20. Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциями.</i>	ОК 1, 2, 3, 9 ЛР 1, ЛР 2	Комбинированный	2	1*	<i>Повторение пройденного</i>

									<i>материала</i>
1-83 1-84				<i>Практическое занятие № 21. Интернет. Работа с браузером. Просмотр Web-страниц</i>	<i>ОК 1, 2, 3, 9 ЛР 1, ЛР 2</i>	Комбинированный	2	1*	<i>Повторение пройденного материала</i>
1-85 1-86				<i>Практическое занятие № 22. Интернет. Сохранение загруженных Web-страниц</i>	<i>ОК 1, 2, 3, 9 ЛР 1, ЛР 2</i>	Комбинированный	2	1*	<i>Повторение пройденного материала</i>
1-87 1-88				<i>Практическое занятие № 23. Интернет. Работа с поисковыми системами.</i>	<i>ОК 1, 2, 3, 9</i>	Комбинированный	2	1*	<i>Повторение пройденного материала</i>
1-89 1-90 1-91 1-92				Создание сайта «Домашняя страница». Создание таблиц и списков на web- странице	<i>ОК 1, 2, 3, 9 ЛР 1, ЛР 2,</i>	Изучение нового материала	4		(§13-15)
1-93 1-94 1-95 1-96				<i>Практическое занятие № 24. Разработка сайта «Моя семья»</i>	<i>ОК 1, 2, 3, 9 ЛР 1, ЛР 2,</i>	Комбинированный	4	1*	<i>Повторение пройденного материала</i>
1-97 1-98 1-99 1-100				<i>Практическое занятие № 25. Разработка сайта «Животный мир»</i>	<i>ОК 1, 2, 3, 9</i>	Комбинированный	4	1*	<i>Повторение пройденного материала</i>

1-101 1-102 1-103 1-104				<i>Практическое занятие № 26. Разработка сайта «Наш класс»</i>	<i>ОК 1, 2, 3, 9</i>	Комбинированный	4	1*	<i>Повторени е пройденног о материала</i>
		2-6		<i>Консультация по теме: «Интернет»</i>	<i>ОК 1, 2, 3, 9</i>		4		
Раздел 6. Информационное моделирование									
Раздел 7. Социальная информатика.									
1-105 1-106 1-107 1-108				Информационные ресурсы Проблема информационной безопасности	<i>ОК 1, 2, 3, 9 ЛР 1, ЛР 2</i>	Изучение нового материала	4	1*	
Всего 108									
Итого							108		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому

обеспечению Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика». Оборудование учебного кабинета:

- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект справочной нормативной документации;
- информационные стенды;
- наглядные пособия по основным разделам курса;
- методические пособия для проведения практических занятий.

Технические средства обучения:

- мультимедийные компьютеры
- мультимедиапроектор
- интерактивная доска
- мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса
- средства телекоммуникации
- колонки
- принтер
- сканер

Программное обеспечение дисциплины:

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Звуковой редактор.
- Простая система управления базами данных.
- Программы автоматизированного проектирования.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Электронные средства образовательного назначения.
- Программное обеспечение локальных сетей.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основные источники:

Информатика. Базовый уровень: учебник для 10 класса / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю.Шейна. – 2-е изд. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. – 264 с.: ил.
Информатика. Базовый уровень: учебник для 11 класса / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю.Шейна. – 2-е изд. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний

Дополнительные источники:

Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования. — М., 2014
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., 2014.

Интернет-ресурсы

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр 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»).
<http://www.ctc.msiu.ru/> - электронный учебник по информатике и информационным технологиям
<http://www.km.ru/> - энциклопедия
<http://www.ege.ru/> - тесты по информатике

3.3 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

В целях реализации компетентностного подхода при преподавании дисциплины используются современные образовательные технологии: информационные технологии (компьютерные презентации, тестирование в программе АСТ-тест), технологии развивающего обучения, технологии проблемного обучения (проблемное изложение, эвристическая беседа, исследовательский метод), технологии эвристического обучения (выполнение творческих проектов, «мозговая атака»). В сочетании с внеаудиторной работой, для формирования и развития образовательных результатов обучающихся применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (групповая консультация, разбор конкретных ситуаций, групповая дискуссия).

Для проведения текущего контроля знаний проводятся устные (индивидуальный и фронтальный) и письменные опросы (тестирование, контрольная работа, доклады).

Итоговый контроль – в форме дифференцированного зачета по завершению курса.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>Студенты умеют:</i></p> <ul style="list-style-type: none">оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;	<ul style="list-style-type: none">Решение задачПроверка 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 задачИндивидуальный 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 проектовОценка эффективности создания и использования каталога образовательных ресурсов по профилю специальностиПроверка 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>Студенты знают:</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 таблиц, баз данных, компьютерных сетей); 	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка качества выполнения компетентностно ориентированных заданий • Контрольная работа • Тестирование • Проверка сообщений • Проверка рефератов
<ul style="list-style-type: none"> • использование алгоритма 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
--	--

Итоговый контроль – в форме дифференцированного зачета по завершению курса.

<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен продемонстрировать личностные результаты освоения учебной дисциплины "Информатика":</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность отношения к 	<p>Мониторинг результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы.</p>
--	--

информационным объектам сложной структуры;

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

- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях;

- осознание своего места в поликультурном мире; достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижений; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;

- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование,