

1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина БД.05 «Информатика» относится к группе СО – среднее общее образование
БД – базовые дисциплины.

Дисциплина ПД.01 «Информатика» реализуется в I и II семестре при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

Цель:

- 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.

Планируемые личностные результаты освоения учебной дисциплины:

- 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.

Планируемые метапредметные результаты освоения учебной дисциплины:

- 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.

Планируемые предметные результаты освоения учебной дисциплины:

знать/ понимать:

- об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире; о принципах кодирования информации;
- о программном принципе работы компьютера – универсального устройства обработки информации; о направлениях развития компьютерной техники;
- о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; об основных средствах и методах обработки числовой, текстовой, графической и мультимедийной информации; о технологиях обработки информационных массивов с использованием электронной таблицы или базы данных;
- о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм;
- о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.
- основы правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

уметь:

- использовать готовые прикладные компьютерных программ по профилю подготовки;
- решать несложные задачи на измерение информации, заключенной в сообщении, используя содержательный подход (в равновероятном приближении);
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- создавать тексты посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте списки, таблицы, изображения, диаграммы, формулы;
- создавать записи в базе данных;
- создавать презентации на основе шаблонов;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- передавать информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

для:

- владения навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- владения различными способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- овладения компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- использования типовых приемов написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- применения на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

3. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося (всего) 150 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 100 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 40 часов.
- консультации -10 часов

4. Содержание дисциплины

Раздел I. Информационная деятельность человека

Тема 1.1. Введение в предмет «Информатика»

Тема 1.2. Основные этапы развития информационного общества

Тема 1.3 Правовые нормы и правонарушения в информационной среде

Раздел II. Информация и информационные процессы

Тема 2.1. Понятие информации. Виды представления информации

Тема 2.2. . Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров

Раздел III. Средства информационных и коммуникационных технологий.

Тема 3.1.Архитектура компьютеров.

Тема 3.2.Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

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

Раздел IV. Технологии создания и преобразования информационных объектов

Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

Тема 4.2. Представление об организации баз данных и системах управления ими.

Тема 4.3. Компьютерная графика. Мультимедийные средства информации

Раздел V. Телекоммуникационные технологии

Тема 5.1.Технические и программные средства телекоммуникационных технологий.

Тема 5.2.Глобальные и локальные компьютерные сети

5. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

6. Разработчик программы: ст. преподаватель Н.Н. Кононова