

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

С.В. Авдашкевич

«24» *августа* 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ПУД.10 ИНФОРМАТИКА

| | |
|---|---|
| Специальность СПО: | 09.02.07 <i>Информационные системы программирование</i> |
| Форма обучения: | <i>очная</i> |
| Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ: | <i>основное общее образование</i> |
| Профиль получаемого профессионального образования: | <i>технический</i> |

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ 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

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС СОО, на основе примерной программы ОУД «Информатика».

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

учебная дисциплина входит в учебный цикл: Общеобразовательная подготовка.

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

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимся следующих результатов:

личностные:

- 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;

метапредметные:

- 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;

предметные:

- 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.

В рамках рабочей программы используются следующие активные и интерактивные формы проведения занятий: тестирование, дискуссия, мультимедиа-презентации, составление кроссворда, участие в форумах.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 135 часов, в том числе:

очная форма обучения

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;
экзамен 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.1.1. Очная форма обучения

| Вид учебной работы | Объем часов | Семестр | |
|--|-------------|---------|----|
| | | 1 | 2 |
| Максимальная учебная нагрузка обучающегося (всего) | 135 | 51 | 84 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося (всего) | 117 | 51 | 66 |
| В том числе: | | | |
| Лекционные занятия (ЛЗ) | 39 | 17 | 22 |
| Лабораторные работы (ЛР) | - | - | - |
| Практические занятия, семинары (ПЗ) | 78 | 34 | 44 |
| Контрольные работы (КР) | - | + | - |
| Самостоятельная работа обучающегося (СР) | - | - | - |
| В том числе: | | | |
| Индивидуальный проект | + | - | + |
| Форма промежуточной аттестации¹ | Э | | Э |
| Количество часов промежуточной аттестации | 18 | | 18 |

¹ Формы промежуточной аттестации (ДЗ – дифференцированный зачет, З – зачет, Э – экзамен) указываются в соответствии с учебным планом. Если в семестре не предусмотрена промежуточная аттестация, в соответствующей ячейке таблицы указывается «–» (другие формы контроля в таблице не указываются).

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | | | | Уровень освоения ² |
|---|---|-------------|-------------|--------------------------|----|-------------------------------|
| | | Всего | в том числе | | | |
| | | | ЛЗ | ПЗ + ЛР + КР | СР | |
| Введение | Содержание учебного материала | 1 | 1 | - | | 1,2 |
| | Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальности СПО. | | 1 | | | |
| | Практические занятия | | | - | | |
| | Самостоятельная работа | | | | | |
| Тема 1. Информационная деятельность человека | Содержание учебного материала | 18 | 4 | 14 | | 1,2,3 |
| | 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. | | 4 | | | |
| | 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. | | | | | |
| | Практические занятия 1.1. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем). 1.2. Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии. | | | 14 | | |

² 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)

| | | | | | | |
|--|--|-----------|-----------|-----------|--|--------------|
| | Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных). Портал государственных услуг. | | | | | |
| | Самостоятельная работа | | | | | |
| Тема 2. Информация и информационные процессы | Содержание учебного материала | 28 | 14 | 14 | | 1,2,3 |
| | 2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе 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. Алгоритмы и способы их описания. 2.2.2. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. 2.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности. | | 14 | | | |
| | Практические занятия 2.1. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. 2.2. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели. 2.2.2. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню. 2.3 АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности. | | | 14 | | |
| | Самостоятельная работа | | | | | |
| Тема 3. Средства информационных и коммуникационных технологий | Содержание учебного материала | 20 | 6 | 14 | | 1,2,3 |
| | 3.1 <i>Архитектура компьютеров</i> . Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. 3.2 Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. | | 6 | | | |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|-----------|-----------|-----------|----|--------------|
| | <p>Практические занятия 3.1 Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. <i>Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.</i> Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности. 3.2 Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети. Защита информации, антивирусная защита. 3.3 Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.</p> | | | | 14 | |
| | Самостоятельная работа | | | | | |
| Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов | Содержание учебного материала | 24 | 10 | 14 | | 1,2,3 |
| | 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. 4.1.2 Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. 4.1.3 Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. 4.1.4 <i>Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.</i> | | 10 | | | |
| | <p>Практические занятия 4.1.1 Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий). <i>Программы – переводчики. Возможности систем распознавания текстов.</i> Гипертекстовое представление информации. 4.1.2 Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из разных предметных областей. <i>Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования). Средства графического представления статистических данных – деловая графика. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.</i> 4.1.3 Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.</p> | | | 14 | | |

| | | | | | | |
|--|--|-----------|----------|-----------|----------|--------------|
| | <p>Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.</p> <p>4.1.4 Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.</p> <p>Использование презентационного оборудования.</p> <p><i>Примеры геоинформационных систем.</i></p> | | | | | |
| | Самостоятельная работа | | | | | |
| Тема 5. Телекоммуникационные технологии | Содержание учебного материала | 16 | 4 | 12 | - | 1,2,3 |
| | <p>5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.</p> <p>5.1.1 Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.</p> <p>5.1.2 Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.</p> <p>5.2 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, <i>видеоконференция, Интернет-телефония</i>. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.</p> <p>5.3 Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).</p> | | 4 | | | |
| | <p>Практические занятия</p> <p>5.1 Браузер.</p> <p>Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.</p> <p><i>Методы и средства создания и сопровождения сайта.</i></p> <p>5.1.1 Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.</p> <p>5.1.2 Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.</p> <p>5.2 Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.</p> <p>5.3 Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.</p> | | | 12 | | |
| Индивидуальный проект | Содержание учебного материала | 10 | | 10 | | |
| | Индивидуальный проект | | | | | |

| | | | | | |
|---|------------|-----------|-----------|----------|--|
| <p>1. Подбор и изучение необходимой литературы.</p> <p>2. Определение основного содержания индивидуального проекта, составление плана.</p> <p>3. Работа над написанием Введения.</p> <p>4. Работа над теоретической частью индивидуального проекта.</p> <p>5. Работа над практической частью индивидуального проекта.</p> <p>6. Подбор иллюстративного материала и оформление Приложений.</p> <p>7. Работа над Заключением индивидуального проекта и формированием Списка использованных источников.</p> <p>Тематика индивидуальных проектов:</p> <p>1. Информационная деятельность человека</p> <ul style="list-style-type: none"> • Умный дом. • Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки. <p>2. Информация и информационные процессы</p> <ul style="list-style-type: none"> • Создание структуры базы данных — классификатора. • Простейшая информационно-поисковая система. • Статистика труда. • Графическое представление процесса. • Проект теста по предметам. <p>3. Средства ИКТ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Электронная библиотека. • Мой рабочий стол на компьютере. • Прайс-лист. • Оргтехника и специальность. <p>4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ярмарка специальностей. • Реферат. • Статистический отчет. • Расчет заработной платы. • Бухгалтерские программы. • Диаграмма информационных составляющих. <p>5. Телекоммуникационные технологии</p> <ul style="list-style-type: none"> • Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж. • Резюме: ищущему работу. • Личное информационное пространство. <p>Гуманитарный профиль профессионального образования.</p> | | | | | |
| Экзамен | 18 | | | | |
| Всего: | 135 | 39 | 78 | - | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины требуются специальные помещения:

1. учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная специальной мебелью, компьютером с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, техническими средствами обучения, лицензионным программным обеспечением: Операционная система MS Windows, пакет офисных программ Microsoft Office, антивирусная программа.
2. специализированная аудитория: «Кабинет информатики», оснащенная специальной мебелью, компьютером с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, техническими средствами обучения и демонстрационными материалами, лицензионным программным обеспечением: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, антивирусной программой.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Основная литература:

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449286>
2. Информатика и математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. М. Попов, В. Н. Сотников, Е. И. Нагаева, М. А. Зайцев ; под редакцией А. М. Попова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 484 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08207-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469437>
3. Поляков, К. Ю. Информатика. 10 класс : углубленный уровень : в 2-х ч. Ч. 1, 2: учебник для общеобразовательных организаций : рекомендовано Мин. образования / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. - 6-е изд., стер. - М. : Бином. Лаборатория знаний, 2017.
4. Поляков, К. Ю. Информатика. 11 класс : углубленный уровень : в 2-х ч. Ч. 1, 2: учебник для общеобразовательных организаций : рекомендовано Мин. образования / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. - 6-е изд., стер. - М. : Бином. Лаборатория знаний, 2017.
5. Алешина, А.В. Информатика. 10 класс : учебник / Алешина А.В., Крикунов А.С., Пересветов С.Б., Кузнецова М.А., Булгаков А.Л. — Москва : КноРус, 2021. — 243 с. — ISBN 978-5-406-08249-2. — URL: <https://book.ru/book/941162> — Текст : электронный.
6. Алешина, А.В. Информатика. 11 класс : учебник / Алешина А.В., Булгаков А.Л., Крикунов А.С., Кузнецова М.А. — Москва : КноРус, 2021. — 271 с. — ISBN 978-5-406-08250-8. — URL: <https://book.ru/book/941161> — Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469425>

2. Информатика и математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. М. Попов, В. Н. Сотников, Е. И. Нагаева, М. А. Зайцев ; под редакцией А. М. Попова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 484 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08207-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469437>
3. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09137-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475059>

Периодические издания:

1. Прикладная информатика [Электронный ресурс] : журнал. — Режим доступа: https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=25599
2. Информационные системы и технологии [Электронный ресурс] : журнал. — Режим доступа: https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=28336
3. Анализ и моделирование экономических и социальных процессов: Математика. Компьютер. Образование [Электронный ресурс] : журнал. — Режим доступа: https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=50852

Базы данных и информационные справочные системы:

1. ibooks.ru : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. <https://ibooks.ru>
2. Электронно-библиотечная система СПБУТУиЭ : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. <http://libume.ru>
3. Юрайт : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. <https://urait.ru/>
4. eLibrary.ru : научная электронная библиотека [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. <http://elibrary.ru>.
5. КиберЛенинка : научная электронная библиотека [Электронный ресурс] : информационная справочная система. <http://cyberleninka.ru>.
6. Лань : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. <https://e.lanbook.com>.
7. it-world.ru [Электронный ресурс] : информационная справочная система. <https://www.it-world.ru/>.
8. Бизнес-информатика [Электронный ресурс] : информационная справочная система. <https://bijournal.hse.ru/>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">-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. | <p>Оценка результатов практических занятий, Устный фронтальный и индивидуальный опрос</p> <p>Оценка результатов тестирования</p> <p>Оценка рефератов, других творческих работ обучающихся, в том числе компьютерных презентаций по темам</p> <p>Выполнение дополнительных заданий по собственной инициативе обучающихся</p> |

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

