

Министерство образования и науки Республики Хакасия  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Республики Хакасия «Аграрный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУД.09 «ИНФОРМАТИКА»

по специальности среднего профессионального образования  
23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов  
автомобилей»

Шира, 2022

Рассмотрено  
на заседании ЦК  
общеобразовательных дисциплин  
Протокол №\_\_от  
«\_\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_г.  
\_\_\_\_\_И.В.Луценко

Утверждаю  
Зам. директора по УР  
\_\_\_\_\_А.И.Батаева  
«\_\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.09«Информатика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее ФГОС СОО) (приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413), Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО», регистрационный номер рецензии 381 от 23 июля 2015 г. )

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Хакасия «Аграрный техникум» (ГАПОУ РХ «Аграрный техникум»)

Разработчик: Р.А.Ольховик, преподаватель ГАПОУ РХ «Аграрный техникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| Пояснительная записка.....  | 4  |
| Общая характеристика учебной дисциплины ОУД.09 «Информатика» .....  | 6  |
| Место учебной дисциплины в учебном плане .....  | 7  |
| Результаты освоения учебной дисциплины.....   | 7  |
| Содержание учебной дисциплины .....   | 8  |
| Тематическое планирование.....  | 13 |
| Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся.....   | 14 |
| Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы<br>учебной дисциплины ОУД.09 «Информатика»..... | 17 |
| Рекомендуемая литература.....   | 19 |

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплина ОУД.09 «Информатика» предназначена для изучения информатики в ГАПОУ РХ «Аграрный техникум», реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО), на базе основного общего образования автора Семакина И.Г. Информатика. 10, 11 кл. Учебник для общеобразовательных учебных заведений. – М., 2015, 2014, а также в соответствии с основной образовательной программой ГАПОУ РХ «Аграрный техникум» и на основании «Положения о разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин в пределах реализации программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС СОО и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии или специальности ГАПОУ РХ «Аграрный техникум» при подготовке специалистов среднего звена по специальности: 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины ОУД.09 «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 учётом 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).

Рабочая программа ОУД.09 «Информатика» предназначена для изучения информатики в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Содержание рабочей программы ОУД.09 «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 рабочую программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по подготовке специалистов среднего звена естественнонаучного профиля.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.09 «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.

При освоении специальности СПО естественнонаучного профиля профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, но некоторые темы — более углубленно, учитывая специфику осваиваемой специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

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

Освоение учебной дисциплины ОУД.09 «Информатика», учитывающей специфику осваиваемой специальности СПО, - это такие разделы: информационная деятельность человека, технологии создания и преобразования информационных объектов, информационные структуры (электронные таблицы и базы данных, телекоммуникационные технологии).

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 акцентируется внимание обучающихся на поиске информации в средствах масс-медиа, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у учащихся 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.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.09 «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

## МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина ОУД.09 «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 ОУД.09 «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебном плане ППССЗ место учебной дисциплины ОУД.09 «Информатика» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.09 «Информатика» обеспечивает достижение учащимися следующих *результатов*:

| Результаты освоения учебной дисциплины   | Формы и методы текущего контроля и оценки учебных достижений  |
|--|---|
| <b>Личностных:</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;</li><li>- осознание своего места в информационном обществе;</li><li>- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li><li>- 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;</li><li>- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</li><li>- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</li></ul> | <p>Тестирование, устный опрос, выполнение и защита практических работ, домашняя работа, зачет в форме тестирования, индивидуальное проектное задание, индивидуальные задания, итоговая аттестация по дисциплине.</p> <p>Контроль усвоения знаний проводится в форме тестирования и контрольных работ.</p> <p>Проблемно-поисковый контроль</p> <p>Опрос по индивидуальным заданиям</p> |

|  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;</li> <li>- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационнокоммуникационных компетенций;</li> </ul>   |   |
| <p>Метапредметных:</p>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</li> <li>- 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;</li> <li>- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</li> <li>- 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;</li> <li>- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;</li> <li>- 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;</li> <li>- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой</li> </ul> | <p>Оформление глоссария по дисциплине;</p> <p>Решение тематических задач;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Проведение контрольных работ</p> <p>Промежуточная аттестация по дисциплине в форме дифференцированного зачета</p> |



|  |   |
|--|---|
| информации средствами информационных и коммуникационных технологий;  |   |
| Предметных:  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;</li> <li>- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; - владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</li> <li>- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</li> <li>- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;</li> <br/> <li>- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);</li> <li>- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;</li> <li>- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> <li>- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</li> <li>- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</li> </ul> | <p>Оформление понятийного словаря; контрольная работа;</p> <p>Решение проблемных задач;</p> <p>Выполнение работ по образцу, инструкции или под руководством;</p> <p>узнавание ранее изученных объектов и свойств;</p> <p>Опрос по индивидуальным заданиям</p> <p>Оформление понятийного словаря;</p> <p>Проблемно-поисковый контроль;</p> <p>Наглядный метод контроля</p> |

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Введение*

Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении по специальности: 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

### *1. Информационная деятельность человека*

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

#### ***Практические занятия***

Правовое регулирование в информационной сфере.

Информационная безопасность.

1.2. Информационная технология работы с объектами текстового документа. Возможности текстового процессора. Основные элементы экрана. Создание, открытие и сохранение документов. Редактирование документов, копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа и в другой документ и их удаление. Выделение фрагментов текста. Шрифтовое оформление текста. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов. Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Редактирование, копирование и перемещение вставленных объектов. Установка параметров. Структура документа, колонтитулы.

#### ***Практические занятия***

Изменение структуры текстового документа. Стили в документе

Нумерация страниц. Колонтитулы. Создание документа сложной структуры

### *2. Информация и информационные процессы*

2.1. Информация, измерение информации. Представление информации. Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления. Хранение, передача, обработка информации

#### ***Практическое занятие***

Представление информации в различных системах счисления.

Поиск информации с использованием компьютера.

2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка, хранение, поиск и передача информации. Атрибуты файлов и его объем. Структура данных.

#### ***Практические занятия***

Создание архива данных.

Структура данных.

### *3. Средства информационных и коммуникационных технологии*

3.1. Архитектура компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров. Архитектура ПК, характеристика основных устройств. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Периферийные устройства ПК: виды, основная характеристика. Примеры комплектации компьютера по профилю специальности. Программное обеспечение ПК: виды, характеристика.

#### ***Практические занятия***

Операционная система.

Графический интерфейс пользователя.

Использование внешних устройств, подключаемых к компьютеру.

3.2. Антивирусная защита, Безопасность, гигиена. Защита информации.

#### ***Практические занятия***

Виды антивирусной защиты.

Классификация антивирусов.

3.3. Технология обработки графической информации. Графический редактор, назначение, пользовательский интерфейс, основные функции. Палитры цветов. Создание и редактирование изображений: рисование на компьютере, стандартные фигуры, работа с фрагментами, трансформация изображений; работа с текстом. Форматы графических файлов. Печать графических файлов. Методы представления графических изображений. Растровая и векторная графика. Цвет и методы его описания. Системы цветов RGB. CMYK. HSV.

#### ***Практические занятия***

Работа со слоями.

Работа с текстом.

Применение фильтров.

Создание сложных изображений. Коллаж.

### *4. Технологии создания и преобразования информационных объектов*

4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Программы - переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации. Создание слайдов, дизайн, разметка. Вставка объектов на слайды.

#### ***Практические занятия***

Программа подготовки презентаций Microsoft Power Point.

Разметка и дизайн слайда.

Заполнение презентации информацией.

Рисунки и графические примитивы на слайдах.

4.2 Возможности динамических (электронных) таблиц. Электронные таблицы (табличный процессор). Назначение и основные функции. Ячейка, абсолютная и относительная адресации ячеек. Ввод и редактирование данных (чисел, формул и текста). Мастер функций. Построение диаграмм.

#### ***Практическое занятие***

Создание, заполнение, редактирование и форматирование таблиц.

Составление формул и работа с ячейками.

Работа с диаграммами и графиками в электронных таблицах.

## 5. Телекоммуникационные технологии

5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Понятие ИС, классификация ИС. Геоинформационные системы.

### **Практические занятия**

Использование ключевых слов, фраз для поиска информации.

Геоинформационные системы в Интернете.

5.2. Сетевое программное обеспечение. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.

### **Практические занятия**

Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.

5.3. Методы создания и сопровождения сайта. Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспечения. Представление о способах создания и сопровождения сайта.

### **Практические занятия**

Изучение платформ для разработки сайта.

Создание структуры сайта.

### Примерные темы рефератов (докладов)

- Умный дом.
- Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.
  - Сортировка массива.
  - Создание структуры базы данных библиотеки.
  - Простейшая информационно-поисковая система.
  - Конструирование программ.
  - Создание структуры базы данных — классификатора.
  - Простейшая информационно-поисковая система.
  - Статистика труда.
  - Графическое представление процесса.
  - Проект теста по предметам.
  - Профилактика ПК.
  - Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам.
  - Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста.
  - Мой рабочий стол на компьютере
  - Администратор ПК, работа с программным обеспечением.
  - Электронная библиотека.
  - Мой рабочий стол на компьютере.
  - Прайс-лист.
  - Оргтехника и специальность.
  - Ярмарка профессий.

- Звуковая запись.
- Музыкальная открытка.
- Плакат-схема.
- Ярмарка специальностей.
- Статистический отчет.
- Расчет заработной платы.
- Диаграмма информационных составляющих.
- Резюме: ищу работу.
- Защита информации.
- Личное информационное пространство.
- Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.
- Личное информационное пространство.

#### Примерные темы индивидуальных проектов.

1. "История развития вычислительной техники"
2. "Программное обеспечение персонального компьютера"
3. "Безопасность в сети Интернет"
4. "Знакомство с электронными таблицами Excel"
5. "Файл. Файловая система"
6. "Современные носители информации"
7. "Текстовый процессор MS Word"
8. "Глобальная компьютерная сеть Интернет"
9. "Устройства компьютера"
10. "Операционные системы"
11. "Компьютерные вирусы"
12. "Устройства ввода-вывода информации"
13. "Использование информационных технологий в профессиональной деятельности (по профилю, специальности)"

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.09 «Информатика» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

- по специальности: 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» — 100 часов, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся— 100 часов (включая практические занятия – 60 часов);

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

| Название темы   | Количество часов                      |
|---|---------------------------------------|
|   | Профили профессионального образования |
| Аудиторные занятия. Содержание обучения                         | Естественнонаучный                    |
|   | Специальности СПО                     |
| Введение  | 1                                     |
| 1. Информационная деятельность человека                         | 11                                    |
| 2. Информация и информационные процессы                         | 12                                    |
| 3. Средства ИКТ   | 32                                    |
| 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов | 26                                    |
| 5. Телекоммуникационные технологии                              | 18                                    |
| Итого   | <b>100</b>                            |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета     |                                       |
| Всего   | <b>100</b>                            |

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

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

|   |   |
|---|---|
|   | формулах.   |
| 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера. | Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью.<br>Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации.  |
| 3. Средства информационных и коммуникационных технологии.                   |   |
| 3.1. Архитектура компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров.    | Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.<br>Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.<br>Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.<br>Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.<br>Выделение и определение назначения элементов окна программы. |
| 3.2. Антивирусная защита, Безопасность, гигиена. Защита информации.         | Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.<br>Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.<br>Реализация антивирусной защиты компьютера.  |
| 3.3. Технология обработки графической информации.                           |   |
| 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.            |   |
|   | Представление о способах хранения и простейшей обработке данных.<br>Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними.<br>Умение работать с библиотеками программ.<br>Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных.<br>Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера.<br>Пользование базами данных и справочными системами.   |
| 5. Телекоммуникационные технологии  |   |



Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.

Знание способов подключения к сети Интернет.

Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации.

Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет приложений.

Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспечения.

Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.

Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ  
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.09 «ИНФОРМАТИКА»**

Освоение программы учебной дисциплины ОУД.09 «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 удовлетворяет требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины ОУД.09 «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 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), 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 ОУД.09 «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.

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Для обучающихся

Основные источники:

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

*И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шеина.* Информатика. 11 класс. Базовый уровень : учебник. М.2014.

Дополнительные источники:

*И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шеина.* Информатика. 10 класс. Профильный уровень : учебник. М.2013.

### Для преподавателей

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

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

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

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"».

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».

Приказ Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»

## Интернет-ресурсы

<https://ru.wikipedia.org> (Википедия — свободная энциклопедия)

[www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения)

<http://ru.wix.com/> (Конструктор сайтов)