**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области «Калининский агропромышленный лицей»**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Утверждаю  Директор ГБПОУ СО «Калининский агропромышленный лицей»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  ФИО  приказ № \_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_\_ 20\_\_ г  \_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  ФИО  приказ № \_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_\_ 20\_\_г |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ИНФОРМАТИКА»**

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

для профессии естественнонаучного профиля:

35.01.23 «Хозяйка (ин) усадьбы»

и технического профиля:

09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации»,

35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства»,

23.01.03 «Автомеханик»

на базе основного общего образования

Рассмотрено

на заседании педагогического совета

протокол № \_\_\_\_от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

Рассмотрено на заседании педагогического совета

протокол № \_\_\_\_от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

**2015**

|  |  |
| --- | --- |
| УТВЕРЖДАЮ  зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  «\_\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015 г.  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  «\_\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016 г.  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  «\_\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017 г.  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  «\_\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г.  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  «\_\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г. | Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413"Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г. |

|  |  |
| --- | --- |
| ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол №\_\_, дата «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_2015 г.  Председатель комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_/  Протокол №\_\_, дата «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_2016 г.  Председатель комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_/  Протокол №\_\_, дата «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_2017 г.  Председатель комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_/  Протокол №\_\_, дата «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г.  Председатель комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_/  Протокол №\_\_, дата «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г.  Председатель комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_/ | ОДОБРЕНО методическим советом лицея  Протокол №\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015 г.  Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  Протокол №\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016 г.  Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  Протокол №\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017 г.  Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  Протокол №\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г.  Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  Протокол №\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г.  Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ |

Сотавители (авторы): Вознякевич Глеб Альфредович, преподаватель ГБПОУ «Калинин-

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ский агропромышленный лицей» I-ой квалификационной категории. | | |
| Рецензенты:  Внешний |  |

Рекомендована Экспертной комиссией согласно приказа министерства образования Саратовской области от 13.01.2011 года № 28 «О подготовке основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования»

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4 - 7 |  |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8 - 16 |  |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 17 - 19 |  |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА» 20-25 |  |

1. **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ИНФОРМАТИКА»**

* 1. **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины общеобразовательного цикла «Информатика» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ № 413 от «17» мая 2012г., с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014г., для профессий среднего профессионального образования социально-экономического профиля, реализующих образовательную программу на базе основного общего образования.

Составлена в соответствии с «Рекомендациями по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Министерства образования и науки РФ от 29.05.2007 03-1180). Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.08.08 г. № 241 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования; Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (17.03.15 г. ФГУ «ФИРО»).

* 1. **Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:**

«Информатика и ИКТ» является профильной дисциплиной общеобразовательного цикла, ее изучение направлено на формирование у студента профессиональных качеств.

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

В ходе освоения общеобразовательного цикла дисциплин программы подготовки специалистов среднего звена формируются

**личностные результаты**

1) российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

**метапредметные результаты**

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

**Предметные результаты** освоения профильной учебной дисциплины "Информатика" (углубленного уровня) отражают:

- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;

- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;

- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

- владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;

- овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;

- владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;

- владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;

- сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;

- сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

- сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

- владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

- владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;

- сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

.

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Учебным планом для данной дисциплины определено:

максимальная учебная нагрузка обучающегося устанавливается в объёме 162 часа, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка обучающегося составляет 108 часов;

самостоятельная работа обучающегося 54 часа.

1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объём часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **162** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **108** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 64 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **54** |
| в том числе: |  |
| Подготовка информационного сообщения  Написание справки  Написание плана-конспекта  Составление конспект – схемы  Работа с литературой и конспектом  Написание реферата-обзора  Создание сравнительной таблицы  Составление блок-схемы  Изучение проблемы  Подготовка материала к практическому занятию  Выполнение практической работы в соответствии с заданием  Разработка структуры информационного объекта  Создание презентации  Решение задач  Составление алгоритмов  Написание программ  Написание конспекта |  |
| **Итоговый контроль – дифференцированный зачёт по завершению курса** | |

**2.2.Тематический план и содержание учебной дисциплины ИНФОРМАТИКА И ИКТ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.** | **Объём часов** | **Уровень освоения** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Введение** | Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. | 1 | 1 |
| Тема 1. **Информационная деятельность человека** |  | **9+6(с.р.)** |  |
|  | * 1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. | 1 | 2 |
|  | Практические работы  1. Информационные ресурсы общества.  2. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением.  3. Инсталляция программного обеспечения, (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности) его использование и обновление. | 3 |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся   * Выполнение домашних заданий по теме 1.1. * Тематика индивидуальных заданий   *1. Понятие информационных ресурсов общества.* | 3  2  1 |
|  | 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием тех. средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации. Правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. | 3 | 2 |
|  | Практические работы  1. Лицензионное и свободно распространяемые программные продукты.  2. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет. | 2 |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся   * Выполнение домашних заданий по теме 1.2. | 3  3 |
| Тема 2. **Информация и информационные процессы** |  | **36+21(с.р.)** |  |
|  | 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления. | 4 | 2 |
|  | Практические работы  1. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.  2. Представление информации в различных системах счисления. | 4 |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся   * Выполнение домашних заданий по теме 2.1. * Тематика индивидуальных заданий  1. *Понятие информации.* | 4  2  2 |
|  | 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.  2.2.1. Обработка информации компьютером:  Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.  2.2.2. Хранение информации:  Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объёмов различных носителей информации. Архив информации.  2.2.3. Поиск информации с использованием компьютера:  Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.  2.2.4. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. | 9 | 2 |
|  | Практические работы  1. Среда программирования.  2. Тестирование готовой программы.  3. Программная реализация несложного алгоритма.  4. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.  5. Создание архива данных.  6. Извлечение данных их архива.  7. Запись информации на компакт-диски различных видов.  8. Поисковые системы.  9. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.  10. Модем. Единицы измерения скорости передачи данных.  11. Подключение модема.  12. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.  13. Формирование адресной книги. | 13 |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся   * Выполнение домашних заданий по теме 2.2. * Тематика индивидуальных заданий  1. *1. Моделирование.* 2. *Электронный калькулятор.* 3. *Алгоритмы и способы их описания.* 4. *Обработка, хранение, поиск и передача информации.* 5. *Системы счисления.* 6. *Алгоритмы.* | 14  8  6 |
|  | 2.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. | 2 | 2 |
|  | Практические работы  1. АСУ различного назначения, примеры их использования.  2. Примеры оборудования с числовым программным управлением.  3. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике. | 4 |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся   * Выполнение домашних заданий по теме 2.7. * Тематика индивидуальных заданий   *1. Автоматические системы управления.* | 3  2  1 |
| Тема 3. **Средства информационных и коммуникационных технологий** |  | **19+10(с.р.)** |  |
|  | 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.  Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности). | 4 | 2 |
| Практические работы  1. Операционная система.  2. Графический интерфейс пользователя.  3. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях.  4. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. | 4 |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся   * Выполнение домашних заданий по теме 3.1. * Тематика индивидуальных заданий   *1. Классификация компьютеров.* | 4  2  2 |
|  | 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. | 2 | 2 |
|  | Практические работы  1. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей.  2. Сервер. Сетевые операционные системы. Понятие о системном администрировании.  3. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети.  4. Администрирование локальной компьютерной сети. | 4 |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся   * Выполнение домашних заданий по теме 3.2. * Тематика индивидуальных заданий  1. *Локальные компьютерные сети.* | 3  2  1 |
|  | 3.3. Безопасность, гигиена, эргогономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита. | 2 | 2 |
|  | Практические работы  1. Защита информации, антивирусная защита.  2. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.  3. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности. | 3 |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся   * Выполнение домашних заданий по теме 3.3. * Тематика индивидуальных заданий   *1. Защита информации.* | 3  2  1 |
| **Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.** |  | **22+12(с.р.)** |  |
|  | 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.  4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. | 8 | 2 |
|  | Практические работы  1. Использование систем проверки орфографии и грамматики.  2. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебный заданий из различных предметных областей).  3. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.  4. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заведений из различных предметных областей.  5. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.  6. Использование презентационного оборудования.  7. Демонстрация систем автоматизированного проектирования.  8. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.  9. Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения. | 14 |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся   * Выполнение домашних заданий по теме 4.1. * Тематика индивидуальных заданий   *1.Понятие об информационных системах.*  *2. Создание, организация и основные способы преобразования текста.*  *3. Создание базы данных.* | 12  6  6 |  |
| Тема 5. **Телекоммуникационные технологии.** |  | **14+5(с.р.)** |  |
|  | 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет - технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.  5.1.1. Методы создания и сопровождения сайта. | 3 | 2 |
|  | Практические работы  1. Браузер.  2. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагенством, Интернет-библиотекой и пр.  3.Средства создания и сопровождения сайта | 5 |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся   * Выполнение домашних заданий по теме 5.1. * Тематика индивидуальных заданий   *1.Интернет-технологии.* | 2  1  1 |
|  | 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. | 3 | 2 |
|  | Практические работы  1. Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.  2. Настройка видео веб-сессий. | 3 |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся   * Выполнение домашних заданий по теме 5.1. * Тематика индивидуальных заданий  1. *Интернет-телефония.* | 3  2  1 |
|  | Резерв (теоретический материал) | 2 |  |
|  | Резерв (практические работы) | 5 |  |
|  | **Всего** | **108+54(с.р.)=162** |  |

1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для реализации программы дисциплины **«**Информатика и ИКТ**»** имеется учебный кабинет и лаборатория информатики.

**Оборудование учебного кабинета:**

– учебная мебель;

- рабочее место учителя;

- доска.

**Технические средства обучения**:

- мультимедийный проектор;

- экспозиционный экран,

- аудио-центр,

- компьютеры, подключенные к глобальной сети Интернет;

* сканер
* принтер

**Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории**:

- персональные компьютеры IBM PC – 68 ;

- пластиковая доска;

**3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**Основные источники:**

* М.С. Цветкова, Л.С. Великович. Информатика и ИКТ: учебник для нач. и сред проф. образования. 4-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2013.
* В.М. Уваров, Л.А. Силакова, Н.Е. Красникова. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб. пособие для учреждений нач. проф. образования. 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2012.
* Е.В. Михеева. Практикум по информатике: учебное пособие для студ. Учреждений сред. проф. образования. 10-е изд., испр. – М. : Издательский центр «Академия», 2012.
* Н.Д. Угринович. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003.

## Дополнительная литература

1. С.В. Киселёв. Оператор ЭВМ : учебник для нач. проф. Образования. 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2010.
2. И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. Информатика. 10 класс. 4-е изд., – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.

## ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. <http://book.kbsu.ru/> (Шауцукова)
2. <http://www.alleng.ru/edu/comp4.htm>
3. [metod-kopilka.ru/](http://www.metod-kopilka.ru/arch/doc/1-1-22.pdf)
4. http://k-yroky.ru/
5. http://www.proshkolu.ru/
6. [http://aida.ucoz.ru](http://aida.ucoz.ru/)

**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 общих и профессиональных компетенций 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).

1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ИНФОРМАТИКА»**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в процессе проведения текущего контроля знаний, осуществляемого в форме устного опроса по контрольным вопросам соответствующих разделов, проверки и оценки выполнения практических заданий, а также итогового контроля в форме по завершению курса.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(предметные результаты)** | **Формы и методы контроля и оценки Основные показатели оценки результата** |
| **В результате освоения дисциплины обучающийся должен продемонстрировать предметные результаты освоения учебной дисциплины "Информатика":**  - сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;  - владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;  - владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;  - владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;  - сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;  - владение компьютерными средствами представления и анализа данных;  - овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;  - владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;  - владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;  - владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;  - сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных. | Оперативный контроль:  - проверка качества выполнения практических работ;  - проверка индивидуальных заданий;  - компьютерное тестирование. |
| - сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.  - владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;  - сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;  - сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;  - сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;  - владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; | Оперативный контроль  - индивидуальный устный опрос;  - тестовый контроль;  - письменная контрольная работа;  - проверка и оценка докладов.  Итоговый контроль ‑ |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность предметных результатов, но и развитие личностных и метапредметных результатов обучения.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(личностные и метапредметные)** | **Основные показатели оценки результата** | | **Формы и методы контроля и оценки** |
| **Личностные результаты** | | | |
| - российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);  - нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей; | - проявление гражданственности, патриотизма;  - знание истории своей страны;  - демонстрация поведения, достойного гражданина РФ | | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| - гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;  - готовность к служению Отечеству, его защите; | - проявление активной жизненной позиции;  - проявление уважения к национальным и культурным традициям народов РФ;  - уважение общечеловеческих и демократических ценностей  - демонстрация готовности к исполнению воинского долга | | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.  Своевременность постановки на воинский учет  Проведение воинских сборов |
| - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;  - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; | - демонстрация сформированности мировоззрения, отвечающего современным реалиям;  - проявление общественного сознания;  - воспитанность и тактичность;  - демонстрация готовности к самостоятельной, творческой деятельности | | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;  - навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; | - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;  - сотрудничество со сверстниками и преподавателями при выполнении различного рода деятельности | | Успешное прохождение учебной практики.  Участие в коллективных мероприятиях, проводимых на различных уровнях |
| - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; | - демонстрация желания учиться;  - сознательное отношение к продолжению образования в ВУЗе | | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; | - умение ценить прекрасное; | | Творческие и исследовательские проекты  Дизайн-проекты по благоустройству |
| - принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;  - бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь; | - готовность вести здоровый образ жизни;  - занятия в спортивных секциях;  - отказ от курения, употребления алкоголя;  - забота о своём здоровье и здоровье окружающих;  - оказание первой помощи | | Спортивно-массовые мероприятия  Дни здоровья |
| - осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; | - демонстрация интереса к будущей профессии;  - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач | | Занятия по специальным дисциплинам  Учебная практика  Творческие проекты |
| - сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности; | - экологическое мировоззрение;  - знание основ рационального природопользования и охраны природы | | Мероприятия по озеленению территории.  Экологические проекты |
| - ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни; | - уважение к семейным ценностям;  - ответственное отношение к созданию семьи | | Внеклассные мероприятия, посвящённые институту семьи.  Мероприятия, проводимые «Молодёжь+» |
| **метапредметные результаты** | | | |
| - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; | | - организация самостоятельных занятий в ходе изучения общеобразовательных дисциплин;  - умение планировать собственную деятельность;  - осуществление контроля и корректировки своей деятельности;  - использование различных ресурсов для достижения поставленных целей | Контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося; открытые защиты проектных работ |
| - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; | | **-** демонстрация коммуникативных способностей;  - умение вести диалог, учитывая позицию других участников деятельности;  - умение разрешить конфликтную ситуацию | Наблюдение за ролью обучающегося в группе; портфолио |
| - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; | | **-** демонстрация способностей к учебно-исследовательской и проектной деятельности;  - использование различных методов решения практических задач | Семинары  Учебно-практические конференции  Конкурсы  Олимпиады |
| - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;  - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; | | - эффективный поиск необходимой информации;  - использование различных источников информации, включая электронные;  - демонстрация способности самостоятельно использовать необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач;  - соблюдение техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности. | Подготовка рефератов, докладов, курсовое проектирование, использование электронных источников.  Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях. |
| - умение определять назначение и функции различных социальных институтов; | | - сформированность представлений о различных социальных институтах и их функциях в обществе (институте [семьи](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%BC%D1%8C%D1%8F), институте [образования](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5), институте [здравоохранения](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B4%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D0%BE%D1%85%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5), институте [государственной власти](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE), институте [парламентаризма](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%BB%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%BC), институте [частной собственности](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%98%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%82%D1%83%D1%82%D0%B5_%D1%87%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%BE%D0%B1%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C&action=edit&redlink=1), институте [религии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%B3%D0%B8%D1%8F) и т. д.) | Деловые игры-моделирование социальных и профессиональных ситуаций. |
| - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; | | - демонстрация способности самостоятельно давать оценку ситуации и находить выход из неё;  - самоанализ и коррекция результатов собственной работы | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной  программы |
| - владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения. | | - умение оценивать свою собственную деятельность, анализировать и делать правильные выводы | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |