**«Информатика» (базовый уровень)**

для обучающихся 10 – 11 классов

Программа по информатике на уровне среднего общего образования даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам, определяет распределение его по классам (годам изучения).

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации). Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ и учебников, поурочного планирования курса учителем.

Информатика на уровне среднего общего образования отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Курс информатики на уровне среднего общего образования является завершающим этапом непрерывной подготовки обучающихся в области информатики и информационно-коммуникационных технологий, он опирается на содержание курса информатики уровня основного общего образования и опыт постоянного применения информационно-коммуникационных технологий, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

**В содержании учебного предмета «Информатика» выделяются четыре тематических раздела.**

Раздел «Цифровая грамотность» охватывает вопросы устройства компьютеров и других элементов цифрового окружения, включая компьютерные сети, использование средств операционной системы, работу в сети Интернет и использование интернет-сервисов, информационную безопасность.

Раздел «Теоретические основы информатики» включает в себя понятийный аппарат информатики, вопросы кодирования информации, измерения информационного объёма данных, основы алгебры логики и компьютерного моделирования.

Раздел «Алгоритмы и программирование» направлен на развитие алгоритмического мышления, разработку алгоритмов, формирование навыков реализации программ на выбранном языке программирования высокого уровня.

Раздел «Информационные технологии» охватывает вопросы применения информационных технологий, реализованных в прикладных программных продуктах и интернет-сервисах, в том числе при решении задач анализа данных, использование баз данных и электронных таблиц для решения прикладных задач.

**Результаты базового уровня изучения учебного предмета «Информатика»** ориентированы в первую очередь на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Они включают в себя:

понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области;

умение решать типовые практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;

осознание рамок изучаемой предметной области, ограниченности методов и инструментов, типичных связей с другими областями знания.

**Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом уровне** для уровня среднего общего образования – обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики в 10 – 11 классах должно обеспечить:

сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;

сформированность основ логического и алгоритмического мышления;

сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;

сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе, понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;

принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации;

создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

‌На изучение информатики (базовый уровень) отводится 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).‌‌

Базовый уровень изучения информатики обеспечивает подготовку обучающихся, ориентированных на те специальности, в которых информационные технологии являются необходимыми инструментами профессиональной деятельности, участие в проектной и исследовательской деятельности, связанной с междисциплинарной и творческой тематикой, возможность решения задач базового уровня сложности Единого государственного экзамена по информатике.

Последовательность изучения тем в пределах одного года обучения может быть изменена по усмотрению учителя при подготовке рабочей программы и поурочного планирования.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**10 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные (проверочные) работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Цифровая грамотность** | | | | | |
| 1.1 | Компьютер: аппаратное и программное обеспечение, файловая система | 6 |  |  | https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/05/07 |
| Итого по разделу | | 6 |  | | |
| **Раздел 2.** **Теоретические основы информатики** | | | | | |
| 2.1 | Информация и информационные процессы | 5 |  |  | https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/05/07 |
| 2.2 | Представление информации в компьютере | 8 |  |  | https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/05/07 |
| 2.3 | Элементы алгебры логики | 8 | 1 |  | https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/05/07 |
| Итого по разделу | | 21 |  | | |
| **Раздел 3.** **Информационные технологии** | | | | | |
| 3.1 | Технологии обработки текстовой, графической и мультимедийной информации | 7 | 2 |  | https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/05/07 |
| Итого по разделу | | 7 |  | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 0 |  |

**11 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные (проверочные) работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Цифровая грамотность** | | | | | |
| 1.1 | Сетевые информационные технологии | 5 |  |  | https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/ |
| 1.2 | Основы социальной информатики | 3 |  |  | https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/ |
| Итого по разделу | | 8 |  | | |
| **Раздел 2.** **Теоретические основы информатики** | | | | | |
| 2.1 | Информационное моделирование | 5 | 1 |  | https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/ |
| Итого по разделу | | 5 |  | | |
| **Раздел 3.** **Алгоритмы и программирование** | | | | | |
| 3.1 | Алгоритмы и элементы программирования | 11 | 1 |  | https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/ |
| Итого по разделу | | 11 |  | | |
| **Раздел 4.** **Информационные технологии** | | | | | |
| 4.1 | Электронные таблицы | 6 |  |  | https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/ |
| 4.2 | Базы данных | 2 |  |  | https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/ |
| 4.3 | Средства искусственного интеллекта | 2 |  |  | https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/ |
| Итого по разделу | | 10 | 1 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 0 |  |