Программа учебного курса ИНОФРМАТИКА реализует *расширенный курс* обучения в 5-9 классах.

Рабочая программа рассчитана на 170 часов; 5 лет по 34 часа в год; по 1 часу в неделю.

Учебные занятия проводятся в форме уроков, лабораторных работ, практических работ, проектов. Ежегодная промежуточная аттестация проводится в форме интегрированного зачета.

В соответствии с ФГОС, знакомство школьников с компьютером и предметом «Информатика» происходит в начальной школе. Определённый опыт работы со средствами ИКТ современные школьники получают в процессе работы с учебными материалами нового поколения на других предметах, а также во внеклассной работе и внешкольной жизни. В основной школе начинается изучение информатики как научной дисциплины, имеющей огромное значение в формировании мировоззрения современного человека.

Учитывая возрастные особенности учащихся, стремясь в максимальной степени реализовать потенциал предмета в достижении современных образовательных результатов, изучение непрерывного курса информатики в основной школе разбито на 2 блока: 5-6 классы и 7-9 классы.

***Цели изучения предмета с учетом возрастных особенностей учащихся.***

Цели изучения информатики и ИКТ в **5–6** классах:

* формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
* ознакомительное изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование таких общеучебных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
* воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Цели изучения информатики и ИКТ в **7–9** классах:

* формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся представлений и получения новых знаний в области информатики и информационных технологий;
* совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией; формирование алгоритмической культуры; развитие умения работать в коллективе, навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т. д.);
* воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, способности осуществлять выбор и нести за него ответственность, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО КУРСА**

Информатика — это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Информатика имеет большое и постоянно возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария.

Учебный предмет «информатика» преподается с 5 по 9 классы по 1 часу в неделю на базовом уровне по авторской программе Босовой Л.Л.

На уроках используются материалы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов и другие интернет-ресурсы. Электронное приложение к УМК включает в себя:

* файлы-заготовки (тексты, изображения), необходимые для выполнения работ компьютерного практикума;
* текстовые файлы с дидактическими материалами (для печати);
* мультимедийные презентации ко всем параграфам учебника;
* интерактивные тесты.

Практически на каждом уроке ученикам предлагается выполнить разноуровневые задания компьютерного практикума, позволяющего осуществлять формирование ИКТ-компетентности учащихся. В конце изучения каждой темы проводится контроль знаний в виде тестов, контрольных работ и контрольных практикумов.

Содержание программы ориентировано на формирование следующих **личностных результатов**:

* целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики;
* коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
* формирование ценностей здорового и безопасного образа жизни;

**метапредметных результатов**:

* владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
* владение умениями организации собственной учебной деятельности, такими как: целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели с помощью фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
* опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
* владение основными универсальными умениями информационного характера, такими как: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
* владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение читать таблицы, графики, диаграммы, схемы и т. д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
* широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства.

**Предметные результаты** освоения программы курса:

* формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
* формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойства;
* развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами – линейной, условной и циклической;
* формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
* формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

***Учебно-методический комплект:***

1. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. Информатика. Учебник для 5 класса. М.:БИНОМ
2. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. Информатика. Учебник для 6 класса. М.:БИНОМ
3. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. Информатика. Учебник для 7 класса. М.:БИНОМ
4. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. Информатика. Учебник для 8 класса. М.:БИНОМ
5. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. Информатика. Учебник для 9 класса. М.:БИНОМ
6. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. Информатика. Рабочая тетрадь для 5 класса. М.:БИНОМ
7. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. Информатика. Рабочая тетрадь для 6 класса. М.:БИНОМ
8. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. Информатика. Рабочая тетрадь для 7 класса. М.:БИНОМ
9. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. Информатика. Рабочая тетрадь для 8 класса. М.:БИНОМ
10. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. Информатика. Рабочая тетрадь для 9 класса. М.:БИНОМ
11. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. Методическое пособие для учителя. 5-6 классы. М.:БИНОМ
12. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. Методическое пособие для учителя. 7-9 классы. М.:БИНОМ
13. Электронное приложение к УМК
14. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)
15. Электронные образовательные ресурсы сети Интернет (sc.edu.ru; fcior.edu.ru)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Тема | Количество часов | | |
| Общее | Пр. часть | К/р |
| ***5 класс*** | | | | |
| 1 | Информация вокруг нас | 12 | 3 | 1 |
| 2 | Компьютер | 7 | 3 | 1 |
| 3 | Подготовка текстов на компьютере | 8 | 7 | 1 |
| 4 | Компьютерная графика | 3 | 3 | 1 |
| 5 | Мультимедиа | 4 | 2 |  |
|  | Всего | 34 | 18 | 4 |
| ***6 класс*** | | | | |
| 1 | Объекты и системы | 14 | 7 | 1 |
| 2 | Информационные модели | 10 | 7 | 1 |
| 3 | Алгоритмика | 10 | 2 | 1 |
|  | Всего | 34 | 16 | 3 |
| ***7 класс*** | | | | |
| 1 | Информация и информационные процессы | 9 | 5 | 1 |
| 2 | Компьютер как универсальное устройство обработки информации | 7 | 6 | 1 |
| 3 | Обработка графической информации | 4 | 2 | 1 |
| 4 | Обработка текстовой информации | 9 | 6 | 1 |
| 5 | Мультимедиа | 5 | 3 | 1 |
|  | Всего | 34 | 22 | 5 |
| ***8 класс*** | | | | |
| 1 | Математические основы информатики | 13 | 3 | 1 |
| 2 | Основы алгоритмизации | 10 | 6 | 1 |
| 3 | Начала программирования | 11 | 8 | 1 |
|  | Всего | 34 | 17 | 3 |
| ***9 класс*** | | | | |
| 1 | Моделирование и формализация | 9 | 5 | 1 |
| 2 | Алгоритмизация и программирование | 8 | 6 | 1 |
| 3 | Обработка числовой информации | 7 | 4 | 1 |
| 4 | Коммуникационные технологии | 10 | 4 | 1 |
|  | Всего | 34 | 19 | 4 |
|  | Итого за курс | 170 | 92 | 19 |

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ 10-11 КЛАСС**

Рабочая программа составлена на основе примерной программы среднего (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям, соответствует стандарту среднего (полного) общего образования по информатике и ИКТ *(приложение к приказу Минобразования РФ от 05.03.04 №1089*)

**Нормативными документами для составления рабочей программы являются:**

* + Федеральный компонент государственного образовательного стандарта, утверждённый приказом Минобразования РФ от 05.03.2004 № 1089
  + Базисный учебный план ОУ РФ, утверждённый приказом Минобразования РФ от 09.03.2004 № 1312
  + Федеральный перечень учебников, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. N 253
  + Примерная программа среднего (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям. Базовый уровень. Рекомендована Министерством образования и науки РФ (Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы. М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.)
  + Авторская программа по информатике и ИКТ. . И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. 10-11 классы. –М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008

**Учебно-методический комплект:**

1. Учебник. Семакин И.Г. Информатика и ИКТ. Базовый уровень.10-11 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Практикум. И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 классы. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
3. Иванова И.А. Информатика. Практикум. Комплект из 2-х тетрадей с печатной основой. – Саратов: Лицей, 2004.
4. Угринович Н.Д. Практикум по информатике и информационным технологиям. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2002.
5. Кузнецов А.А. и др. Информатика. Тестовые задания. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2002.

**Программа рассчитана на 68 часов** (2 года по 1 часу в неделю**)**

Промежуточная аттестация проводится в форме интегрированного зачета.

***Изучение информатики и информационных технологий в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:***

* **освоение системы базовых знаний**, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
* **овладение умениями** применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
* **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
* **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
* **приобретение опыта** использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Основная задача базового уровня старшей школы состоит в изучении *общих закономерностей функционирования, создания* и *применения* информационных систем, преимущественно автоматизированных. С точки зрения *содержания* это позволяет развить основы системного видения мира, расширить возможности информационного моделирования, обеспечив тем самым значительное расширение и углубление межпредметных связей информатики с другими дисциплинами.

С точки зрения *деятельности*, это дает возможность сформировать методологию использования основных автоматизированных *информационных систем в решении конкретных задач,* связанных с анализом и представлением основных информационных процессов:

* + - автоматизированные информационные системы (АИС) *хранения* массивов информации (системы управления базами данных, информационно-поисковые системы, геоинформационные системы);
    - АИС *обработки* информации (системное программное обеспечение, инструментальное программное обеспечение, автоматизированное рабочее место, офисные пакеты);
    - АИС *передачи* информации (сети, телекоммуникации);

АИС *управления* (системы автоматизированного управления, автоматизированные системы управления, операционная система как система управления компьютером).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Тема | Количество часов | | |
| Общее | Пр. часть | К/р |
| ***10 класс*** | | | | |
| 1 | Информация и информационные процессы | 9 | 2 | 1 |
| 2 | Компьютер как средство автоматизации информационных процессов | 6 | 5 | 1 |
| 3 | Информационные модели | 13 | 5 | 1 |
| 4 | Информационные системы | 6 | 4 | 1 |
|  | Всего | 34 | 16 | 4 |
| ***11 класс*** | | | | |
| 1 | Компьютерные технологии представления информации | 9 | 4 | 1 |
| 2 | Средства и технологии обмена информацией с помощью  компьтерных сетей (сетевые технологии) | 10 | 5 | 1 |
| 3 | Средства и технологии создания и преобразования  информационных объектов | 11 | 5 | 1 |
| 4 | Основы социальной информатики | 4 |  | 1 |
|  | Всего | 34 | 14 | 4 |
|  | Итого за курс | 68 | 30 | 8 |