# Аннотация к рабочей программе по Информатике. к завершенной предметной линии учебников «Информатика» для 5 – 9 классов общеобразовательных учреждений Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю.

«БИНОМ. Лаборатория знаний»

Программа составлена в соответствии: с требованиями государственного образовательного стандарта основного общего образования; с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы. В них соблюдается преемственность с государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования.

Рабочие программы составлена в соответствии со следующими документами:

- п.2 статьи 32 Закона РФ «Об образовании»

- Федеральным компонентом Государственного образовательного стандарта основного общего образования

- Примерной программой по предмету «Информатика и ИКТ»

- Учебным планом МАОУ СОШ №1

- Авторской программой курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (5-9 классы) Л.Л. Босовой и А.Ю. Босовой (www.lbz.ru)

Большие возможности для формирования личностного потенциала обучаемых, повышения эффективности познавательной деятельности школьников на основе универсальных способов учебной деятельности, их успешной социализации в современном мире в значительной степени обеспечиваются изучением информатики, а также реализацией в учебном процессе возможностей информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), применяемых в комфортных и здоровьесберегающих условиях. В этой связи возрастает значимость непрерывного освоения учащимися средств и методов информатики и ИКТ, совершенствования содержания и методики обучения информатике в условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества.

## Вклад учебного предмета в достижение целей основного общего образования

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих целей:

* формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
* совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
*  воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

## Общая характеристика учебного предмета

* Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.
* Информатика имеет очень большое и всё возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.
* Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики способы деятельности, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в реальных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование общеучебных умений и навыков. На протяжении всего периода существования школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.
* Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.
* В содержании курса информатики и ИКТ для 8–9 классов основной школы акцент сделан на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализации общеобразовательного потенциала предмета.

## Формирование ценностей здорового и безопасного образа жизни

Большее время у современных детей занимает работа за компьютером (не только над учебными заданиями). Поэтому для сохранения здоровья очень важно знакомить учеников с правилами безопасной работы за компьютером, с компьютерной эргономикой. Учебник Босовой содержит подробную информацию о технике безопасности и организации рабочего места; эта информация в форме плаката повторяется в учебнике 7 класса; соответствующие ресурсы включены в электронное приложение к учебникам. Способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ формируется в процессе выполнения многочисленных работ компьютерного практикума на протяжении всего периода обучения в основной школе. Кроме того, в учебниках уделяется внимание вопросам информационной безопасности: ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитию чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды и пр.

## Место курса «Информатика и ИКТ» в Учебном плане

На изучение предмета отводится в 6, 7, 9 классах — 70 ч. (по 2 часа в неделю), в 8 классе – 35 (1 час в неделю).

Учебники, образующие завершенную предметную линию по информатике для основной школы:

1) Информатика: учебник для 5 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний;

2) Информатика: учебник для 6 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний;

3) Информатика: учебник для 7 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний;

4) Информатика: учебник для 8 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний;

5) Информатика: учебник для 9 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

## Отражение в учебниках возрастных особенностей учащихся основной школы

Термин «основная школа» относится к двум различным возрастным группам учащихся: к школьникам 10–12 лет и к школьникам 12–15 лет, которых принято называть подростками. В процессе обучения в 5–6 классах фактически происходит переход из начальной в основную школу; в 7 классе уже можно увидеть отчетливые различия учебной деятельности младших школьников и подростков.

При разработке программы непрерывного курса информатики в основной школе конкретизированы цели изучения предмета с учетом возрастных особенностей учащихся, стремясь в максимальной степени реализовать потенциал предмета в достижении современных образовательных результатов.

## 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.

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. Материал в учебниках изложен так, чтобы не только дать учащимся необходимые теоретические сведения, но и подвести их к систематизации, теоретическому осмыслению и обобщению уже имеющегося опыта.

Содержание учебников соответствует требованиям современной информационно-образовательной среды: учебники являются своеобразными навигаторами в мире информации. Практически каждый их параграф содержит ссылки на ресурсы сети Интернет. Особенно много ссылок на материалы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (http://sc.edu.ru/) и электронного приложения к учебникам (http://metodist.lbz.ru) – анимации, интерактивные модели и слайд-шоу, делающие изложение материала более наглядным и увлекательным. В 8–9 классах широко используются ресурсы Федерального центра информационных образовательных ресурсов (http://fcior.ru). Использование ресурсов сети Интернет предполагается и для поиска учащимися ответов на некоторые вопросы рубрики «Вопросы и задания», размещённой в конце каждого параграфа.

В содержании учебников выдержан принцип инвариантности к конкретным моделям компьютеров и версиям программного обеспечения. Основной акцент сделан на изучении фундаментальных основ информатики, реализации общеобразовательного потенциала курса. Параллельно с изучением теоретического материала осуществляется формирование ИКТ-компетентности учащихся основной школы.

С учетом возрастных особенностей ученикам 5–6 классов предложен компьютерный практикум, состоящий из детально разработанных описаний 36 работ.

Большинство работ компьютерного практикума состоит из заданий нескольких уровней сложности. Первый уровень сложности содержит обязательные небольшие задания, знакомящие учащихся с минимальным набором необходимых технологических приёмов по созданию информационного объекта. Для каждого такого задания предлагается подробная технология его выполнения, во многих случаях приводится образец того, что должно получиться в итоге. В заданиях второго уровня сложности учащиеся должны самостоятельно выстроить технологическую цепочку и получить требуемый результат. Предполагается, что на данном этапе учащиеся смогут получить необходимую для работы информацию в описании предыдущих заданий. Задания третьего уровня сложности ориентированы на наиболее развитых учащихся, имеющих, как правило, собственный компьютер. Эти задания могут быть предложены таким школьникам для самостоятельного выполнения в классе или дома. Цепочки заданий строятся так, чтобы каждый следующий шаг работы опирался на результаты предыдущего шага, приучал ученика к постоянным «челночным» движениям от промежуточного результата к условиям и к вопросу, определяющему цель действия, формируя тем самым умение учиться, а также самостоятельность, ответственность и инициативность школьников.

Для совершенствования навыков работы на компьютере учащихся 7–8 классов в учебники включены задания для практических работ, которые подобраны таким образом, что могут быть выполнены с использованием любого варианта стандартного базового пакета программного обеспечения, имеющегося в российских школах.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Название раздела, темы, кол-во часов | Часов |
| 6 класс | | |
|  | Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией. Обработка текстовой информации (текстовый редактор Блокнот) | 12 |
|  | Информация вокруг нас. | 28 |
|  | Кодирование информации. | 5 |
|  | Алгоритмы и исполнители. | 21 |
|  | Резерв времени | 4 |
| 7 класс | | |
|  | Алгоритмы и исполнители. | 12 |
|  | Информация и информационные процессы (§ 1) | 16 |
|  | Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией (§ 2) | 4 |
|  | Обработка графической информации (§ 3) | 15 |
|  | Обработка текстовой информации (§ 4) | 10 |
|  | Мультимедиа (§ 5) | 5 |
|  | Резерв времени. | 4 |
| 8 класс | | |
|  | Основы алгоритмизации | 4 |
|  | Начала программирования | 7 |
|  | Информация и информационные процессы | 8 |
|  | Тема «Математические основы информатики» | 11 |
|  | Обработка текстовой информации | 4 |
|  | Мультимедиа | 3 |
| 9 класс | | |
|  | Тема «Основы алгоритмизации | 9 |
|  | Начала программирования | 10 |
|  | Тема «Математические основы информатики» | 16 |
|  | Обработка числовой информации | 10 |
|  | Моделирование и формализация | 12 |
|  | Коммуникационные технологии | 10 |
|  | Резерв времени | 3 |