

**Аннотация к рабочей программе по учебному предмету
«Информатика»
для 8-9 классов (ГОС)**

Рабочая программа разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

-  Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ.
-  Федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для общеобразовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования РФ от 09.03.2004. № 1312.
-  Информатика и ИКТ. Учебная программа и поурочное планирование для 8-9 классов/ Босова Л.Л., Босова А.Ю. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 год.
-  Приказа Минобрнауки РФ от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
-  Требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта (Приказ Минобрнауки России от 04.10.2010 г. N 986 г. Москва).
-  СанПиН, 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 29.12.2010 г. №189).
-  Положения о структуре рабочих программ, приказ Минобрнауки Амурской области от 03.09.2013 г. № 1062.

1. Место учебного предмета в учебном плане.

В учебном плане основной школы информатика представлена как базовый курс в VIII–IX классах (8 класс по одному часу в неделю, 9 класс - два, всего 105 часов).

Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по информатике и ИКТ (базовый уровень).

Количество практических работ:

8 класс - 5.

9 класс - 36.

Количество контрольных работ:

8 класс - 6.

9 класс - 7.

Промежуточная аттестация:

8 класс – 1.

2. Цель изучения учебного предмета.

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе (8-9 классы) направлено на достижение следующих целей:

1. 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);

2. совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
3. 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.

3. Задачи.

1. овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
2. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
3. воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
4. выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

4. Структура содержания учебного предмета.

8 класс

Информация и информационные процессы - 8 часов.

Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией - 7 часов.

Обработка графической информации - 4 часа.

Обработка текстовой информации - 8 часов.

Мультимедиа - 4 часа.

Резерв - 4 часа.

9 класс

Математические основы информатики - 12 часов.

Моделирование и формализация - 8 часов.

Основы алгоритмизации - 12 часов.

Начала программирования на языке Паскаль - 16 часов.

Обработка числовой информации в электронных таблицах - 6 часов.

Коммуникационные технологии - 10 часов.

Резерв - 4 часа.

5. УМК.

1. Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса/ Босова Л.Л., Босова А.Ю. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012.
2. Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса: в 2 ч. / Босова Л.Л., Босова А.Ю. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012.

3. Информатика и ИКТ: рабочая тетрадь для 8 класса/ Босова Л.Л., Босова А.Ю. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012.
4. Информатика и ИКТ: рабочая тетрадь для 9 класса/ Босова Л.Л., Босова А.Ю. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2013.
5. Информатика и ИКТ. Учебная программа и поурочное планирование для 8-9 классов/ Босова Л.Л., Босова А.Ю. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012.
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>
7. Сайт методической поддержки (авторская мастерская): <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/umk8-9.php>

6. Технологии.

1. Уровневая дифференциация обучения.
2. Групповые технологии.
3. Диалоговые технологии.
4. Информационно-коммуникационные технологии.
5. Технология модульного обучения.
6. Проектно-исследовательские технологии.
7. Проблемные технологии.
8. Игровые технологии.
9. Тестовые технологии.
10. Здоровьесберегающие технологии.

7. Требования к результатам освоения предмета.

В результате освоения курса информатики в 8–9 классах учащиеся получают представление:

1. об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире; о принципах кодирования информации;
2. о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
3. об алгоритмах обработки информации, их свойствах, основных алгоритмических конструкциях; о способах разработки и программной реализации алгоритмов;
4. о программном принципе работы компьютера — универсального устройства обработки информации; о направлениях развития компьютерной техники;
5. о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
6. о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; об основных средствах и методах обработки числовой, текстовой, графической и мультимедийной информации; о технологиях обработки информационных массивов с использованием электронной таблицы или базы данных;
7. о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм;
8. о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

Учащиеся будут уметь:

1. приводить примеры информационных процессов, источников и приемников информации;
2. кодировать и декодировать информацию при известных правилах кодирования;

3. переводить единицы измерения количества информации; оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
4. записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
5. записывать и преобразовывать логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения;
6. проводить компьютерные эксперименты с использованием готовых моделей;
7. формально исполнять алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд, обрабатывающие цепочки символов или списки, записанные на естественном и алгоритмическом языках;
8. формально исполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
9. использовать стандартные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов для формальных исполнителей;
10. составлять линейные алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
11. создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (в том числе с логическими связками при задании условий) и повторения, вспомогательные алгоритмы и простые величины;
12. создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
13. оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
14. создавать тексты посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте списки, таблицы, изображения, диаграммы, формулы;
15. читать диаграммы, планы, карты и другие информационные модели; создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений, диаграмм, графов, блок-схем, таблиц (электронных таблиц), программ; переходить от одного представления данных к другому;
16. создавать записи в базе данных;
17. создавать презентации на основе шаблонов;
18. использовать формулы для вычислений в электронных таблицах;
19. проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных;
20. искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
21. передавать информацию по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке;
22. пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком).