

## **Аннотация к рабочей программе по технологии для 5-8 классов по ФГОС ООО**

Рабочая программа по технологии для 5-8 классов составлена в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, на основе Примерной программы основного общего образования по учебному предмету «Информатика», программы по информатике для 5-9 классов Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой (М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014).

### **Место учебного предмета в учебном плане:**

- в 5 классе – 70 ч. (2 раза в неделю);
- в 6 классе – 70 ч. (2 раза в неделю);
- в 7 классе – 70 ч. (2 раза в неделю);
- в 8 классе – 35 ч. (1 раз в неделю).

**Целью** технологического образования в основной школе является формирование ключевых навыков в сфере информационных и коммуникационных технологий в рамках учебных предметов «Технология» и «Информатика и ИКТ».

### **Структура учебного предмета**

Предметная область «Технология» играет значительную роль в формировании универсальных учебных действий, навыков XXI века, в равной мере применимых в учебных и жизненных ситуациях.

Содержание предметной области «Технология» осваивается через учебные предметы «Технология» и «Информатика и ИКТ».

Целесообразно интегрировать ИКТ в учебный предмет «Технология»; при этом учитель информатики может обеспечивать преподавание ИКТ в предметной области «Технология» при расширении доли ИКТ в технологии в соответствии с потребностями образовательного процесса и интересами обучающихся.

В соответствии с целями выстроено содержание деятельности в структуре блоков, обеспечивая получение заявленных результатов.

Первый блок включает содержание, позволяющее ввести обучающихся в контекст современных информационных технологий, показывающее технологическую эволюцию человечества, ее закономерности, технологические тренды ближайших десятилетий.

Второй блок содержания позволяет обучающемуся получить опыт персонифицированного действия в рамках применения и разработки технологических решений, изучения и мониторинга эволюции потребностей.

Третий блок содержания обеспечивает обучающегося информацией о профессиональной деятельности в контексте современных информационных технологий.

Освоение предметной области «Технология» строится на основе конкретных технологических процессов. Содержанием предусматривается изучение следующих сквозных образовательных линий:

- культура и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование информации (информационная культура);
- основы черчения, графики (графическая культура);
- основы дизайна (культура дизайна);
- творческая, проектная деятельность (проектная культура);
- история и социальные последствия развития технологии и техники;
- культура поведения и бесконфликтного общения (культура человеческих отношений, этическое воспитание).

В основе структуры предметной области «Технологии» лежит блочно-модульный принцип построения материала. Все содержание составляется из логически законченных блоков, соответствующих возрастным особенностям развития школьников.

**Для реализации программы используется учебно-методический комплект:**

Информатика: программа. 5-9 классы для общеобразовательных учреждений/ И. Ю.Хлобыстова, М. С. Цветкова М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014;

Л.Л.Босова, А.Ю. Босова Контрольно-измерительные материалы по информатике для V- VIII классов. М.: Образование и Информатика, 2014.

### **Планируемые результаты освоения технологии**

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования **предметными результатами** освоения предметной области «Технология» являются:

- ответственное отношение к труду и навыки сотрудничества;
- владение проектным подходом;
- формирование универсальных учебных действий: освоение проектной деятельности как способа преобразования реальности в соответствии с поставленной целью по схеме цикла дизайн-процесса и жизненного цикла продукта; изобретение, поиск принципиально новых для обучающегося решений;
- формирование ключевых компетентностей: информационной, коммуникативной, навыков командной работы и сотрудничества; инициативности, гибкости мышления, предприимчивости, самоорганизации;
- овладение опытом конструирования и проектирования; навыками применения ИКТ в ходе учебной деятельности;
- умение использовать технологии программирования, обработки и анализа больших массивов данных.

У обучающегося:

- сформируются представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах;
  - произойдёт развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить, и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях,
  - произойдёт развитие логических значений и операций; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
  - сформируются представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
  - сформируются умения 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;
  - сформируются навыки и умения безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете умения соблюдать нормы информационной этики и права;
- обучающийся получит возможность научиться:
- представлять информацию как одно из основных понятий современной науки, информационные процессы и их роль в современном мире;
  - представлять способы кодирования информации;
  - преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;
  - решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц;
  - приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
  - для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;

- называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
- осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;
- приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем;
- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;
- определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;
- подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определёнными индексами; суммирование элементов массива, с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/ наименьшего элементов массива и др.);
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

**Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:**

- *текущий*: матричный контроль, тест, контрольная работа, самостоятельная работа, и т.д;

- *промежуточный (за четверть)*: контрольный тест.

**Технологии, используемые в работе:**

- личностно-ориентированное обучение;
- ИКТ;
- дифференцированное обучение;
- обучение в сотрудничестве;
- игровые методы обучения;
- проектная технология;
- исследовательские методы обучения;
- технология проблемного обучения;
- групповая технология;
- технология развивающего обучения и др.

**Методы**

эвристический, демонстрационный, исследовательский методы.

**работы:** репродуктивный,

**Формы работы:** урок-лекция, урок-практикум, урок-соревнование, урок-зачёт и т.д.