

**Средняя общеобразовательная школа с углублённым изучением иностранного языка
при Генеральном консульстве Российской Федерации в г.Бонне, ФРГ**

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

_____/_____
Протокол № _ от ____ 20 ____ г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

Н.Р.Иргалиева

20 ____ г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

А.И.Сатеева
Распоряжение № ____ от ____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету «Технология»

5 - 8 класс

Срок реализации 4 года.

Составитель программы:

Костенко Владимир Евгеньевич

учитель информатики и ИКТ

высшей квалификационной категории

г. Бонн, 2019 г.

Пояснительная записка

В связи с тем, что средняя общеобразовательная школа при Генеральном консульстве России в Бонне, ФРГ, расположена в жилом комплексе в приспособленных помещениях и не может иметь соответствующей материально-технической базы для преподавания разделов предмета технологии «технический труд», преподавание технологии ведется в рамках курса "Информационно-коммуникационные технологии".

Рабочая программа учебного предмета «Технология» основного общего образования составлена в соответствии:

- с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- с Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" и изменяющими документами в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1644, от 31.12.2015 N 1577;
- с Приказом Минобрнауки России от 30.08.2013 N 1015 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 13.12.2013 N 1342, от 28.05.2014 N 598, от 17.07.2015 N 734, Приказов Минпросвещения России от 01.03.2019 N 95, от 10.06.2019 N 286) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования";
- учебного плана средней общеобразовательной школы с углубленным изучением иностранного языка при Генеральном консульстве России в Бонне, ФРГ.

Рабочая программа разработана на основе примерной программы СОО по информатике и ИКТ с учетом авторской программы Босовой Л.Л.

Реализация Рабочей программы строится с учетом личного опыта учащихся на основе информационного подхода в обучении, предполагающего использование личностноориентированной, проблемно-поисковой и исследовательской учебной деятельности учащихся сначала под руководством учителя, а затем и самостоятельной.

Материально - техническое оснащение программы:

- аудио видео аппаратура, проекционная аппаратура;
- мультимедийные пособия;
- учебно-методическая литература;
- индивидуальный компьютер.

(https://drive.google.com/file/d/0B6696ckkWj_zZnIBbEtUjVzTm8/view, metodist.lbz.ru/).

Рабочая программа ориентирована на учебники:

| Порядковый номер учебника в Федеральном перечне | Автор/Авторский коллектив | Название учебника | Класс | Издатель учебника | Нормативный документ |
|---|-----------------------------|--|-------|--|---|
| 2.2.4.2.1.1. | Босова Л.Л., Босова А.Ю. | Информатика: учебник для 5 класса. | 5 | М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 | Федеральный перечень учебников (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 декабря 2018 г.). |
| 2.2.4.2.1.2. | Босова Л.Л., Босова А.Ю. | Информатика: учебник для 6 класса. | 6 | М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 | |
| 1.2.4.4.1.1 | Босова Л.Л., Босова А.Ю. | Информатика: учебник для 7 класса. | 7 | М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 | |
| 1.2.4.4.1.2 | Босова Л.Л., Босова А.Ю. | Информатика: учебник для 8 класса. | 8 | М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 | |

Общая характеристика учебного предмета.

Современный период общественного развития характеризуется новыми требованиями к общеобразовательной школе, предполагающими ориентацию образования не только на усвоение обучающимся определенной суммы знаний, но и на развитие его познавательных и созидательных способностей. В условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества особую значимость приобретает подготовка подрастающего поколения в области информационных технологий, так как именно в рамках этого предмета созданы условия для формирования видов деятельности, имеющих общедисциплинарный характер: моделирование объектов и процессов; сбор, хранение, преобразование и передача информации; управление объектами и процессами.

Обучение информационным технологиям в 5–6 классах является наиболее благоприятным этапом для формирования инструментальных (операциональных) личностных ресурсов, благодаря чему он может стать ключевым плацдармом всего школьного образования для формирования метапредметных образовательных результатов – освоенных обучающимися на базе одного или нескольких учебных предметов способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях.

Это достигается за счет информационно-предметного практикума, сущность которого состоит в наполнении задач по информационным технологиям актуальным предметным содержанием. Только в этом случае в полной мере раскрывается индивидуальность, интеллектуальный потенциал обучаемого, проявляются полученные на занятиях знания, умения и навыки, закрепляются навыки самостоятельной работы. Важнейшим приоритетом школьного образования в условиях становления глобального информационного общества становится формирование у школьников представлений об информационной деятельности человека и информационной этике как основах современного информационного общества.

Цели:

- ✓ формирование общеучебных умений и навыков на основе развития универсальных учебных действий средствами и методами информатики и ИКТ (овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты, а также воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся);
- ✓ формирование понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «информация», «обработка информации», «компьютер»;
- ✓ формирование у обучающихся готовности к использованию средств ИКТ в информационно-учебной деятельности для решения учебных задач и саморазвития
- ✓ воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся.
- ✓ овладение следующими компетенциями: способность применять, анализировать, преобразовывать информационные модели различных объектов и процессов, использование их в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной деятельности;
- ✓ выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Задачи:

- показать обучающимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
- организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

Все это необходимо обучающимся не только для освоения базового курса информатики на последующих ступенях обучения, но и для успешного усвоения учебного материала по всем предметам в школе.

Занятия проводятся в форме комбинирования теоретической части материала и практической работы на компьютере, которая направлена на отработку отдельных технологических приемов и теоретического материала.

Принципы :

1. Целостность и непрерывность, означающие, что данная ступень является важным звеном единой общешкольной подготовки по информатике и информационным технологиям.

2. Практическая ориентированность, обеспечивающая отбор содержания, направленного на решение простейших практических задач планирования деятельности, поиска нужной информации, инструментирования всех видов деятельности на базе общепринятых средств информационной деятельности, реализующих основные пользовательские возможности информационных технологий. При этом исходным является положение том, что компьютер может многократно усилить возможности человека, но не заменить его.

3. Принцип развивающего обучения (обучение ориентировано не только на получение новых знаний в области информатики и информационных технологий, но и на активизацию мыслительных процессов, формирование и развитие у школьников обобщенных способов деятельности, формирование навыков самостоятельной работы).

Приоритетными объектами изучения в курсе ИКТ более старших классов (7-8 классы) выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления. Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. Курс в 7-8 классах нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Личностные, метапредметные и предметные результаты

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.

- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку 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 при помощи 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: 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 включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. Основными предметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- 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 представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

- 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.

Содержание

При реализации программы учебного предмета «Информационные технологии» у учащихся формируется информационная и алгоритмическая культура; умение формализации и структурирования информации, учащиеся овладевают способами представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных; у учащихся формируется представление о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; представление об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах; развивается алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; формируются представления о том, как понятия и конструкции информатики применяются в реальном мире, о роли информационных технологий и роботизированных устройств в жизни людей, промышленности и научных исследованиях; вырабатываются навык и умение безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в сети Интернет, умение соблюдать нормы информационной этики и права.

Для изучения учебного предмета «Технология» на уровне основного общего образования отводится **204 часа:**

- 5 класс - 68 часов (2 часа в неделю),
- 6 класс - 68 часов (2 часа в неделю),
- 7 класс - 34 часа (1 час в неделю),
- 8 класс - 34 часа (1 час в неделю)

| № п/п | Название раздела (блока) | Кол-во часов на изучение раздела (блока) | Из них кол-во часов, отведенных на практическую часть и контроль | |
|----------|---|--|--|----------|
| | | | практ. раб. | контроль |
| | 5 класс | | | |
| 1. | Информация и информационные процессы. | 2 | 1 | |
| 2. | Компьютер как универсальное устройство обработки информации. | 17 | 12 | 1 |
| 3. | Передача и кодирование информации. | 11 | 6 | 1 |
| 4. | Обработка текстовой информации. Таблицы. Наглядные формы представления информации. | 16 | 14 | 1 |
| 5. | Обработка графической информации | 7 | 6 | 1 |
| 6. | Систематизация, поиск и преобразование информации по заданным правилам. | 15 | 13 | 1 |
| | Итого | 68 | 52 | 5 |
| | 6 класс | | | |
| 7. | Объекты и множества. Системы. | 16 | 14 | 1 |
| 8. | Компьютер – как система. | 8 | 6 | 1 |
| 9. | Модель. Информационное моделирование. | 16 | 12 | 1 |
| 10. | Алгоритмы и исполнители. Алгоритмика. | 20 | 17 | 1 |

| | | | | |
|--------------|---|------------|------------|-----------|
| 11. | Ветвление и циклы в алгоритмах. | 8 | 6 | 1 |
| | Итого | 68 | 55 | 5 |
| | 7 класс | | | |
| 12. | Информация и информационные процессы. | 7 | 5 | 1 |
| 13. | Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией | 6 | 5 | |
| 14. | Обработка графической информации | 9 | 7 | 1 |
| 15. | Обработка текстовой информации | 8 | 6 | 1 |
| 16. | Мультимедиа. | 4 | 3 | |
| | Итого | 34 | 26 | 3 |
| | 8 класс | | | |
| 17. | Технология обработки текстовой и графической информации. | 13 | 10 | 1 |
| 18. | Компьютерные технологии обработки числовых данных. | 9 | 7 | 1 |
| 19. | Технология создания программного обеспечения. | 12 | 10 | 1 |
| | Итого | 34 | 27 | 3 |
| ИТОГО | | 204 | 160 | 16 |

Тематическое планирование

| № | Наименование разделов/тем | Всего часов |
|----|--|-------------|
| | 5 класс | |
| 1. | Информация и информационные процессы. | 2 |
| 2. | Компьютер как универсальное устройство обработки информации. | 17 |
| 3. | Передача и кодирование информации. | 11 |
| 4. | Обработка текстовой информации .Таблицы. Наглядные формы представления информации. | 16 |
| 5. | Обработка графической информации | 7 |
| 6. | Систематизация, поиск и преобразование информации по заданным правилам. | 15 |
| | Итого | 68 |
| | 6 класс | |
| 1. | Объекты и множества. Системы. | 16 |
| 2. | Компьютер – как система. | 8 |
| 3. | Модель. Информационное моделирование. | 16 |
| 4. | Алгоритмы и исполнители. Алгоритмика. | 20 |
| 5. | Ветвление и циклы в алгоритмах. | 8 |
| | Итого | 68 |
| | 7 класс | |
| 1. | Информация и информационные процессы. | 7 |
| 2. | Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией | 6 |
| 3. | Обработка графической информации | 9 |
| 4. | Обработка текстовой информации | 8 |
| 5. | Мультимедиа. | 4 |
| | Итого | 34 |
| | 8 класс | |

| | | |
|--------------|--|------------|
| 1. | Технология обработки текстовой и графической информации. | 13 |
| 2. | Компьютерные технологии обработки числовых данных. | 9 |
| 3. | Технология создания программного обеспечения. | 12 |
| | Итого | 34 |
| ИТОГО | | 204 |

**Оценочные и методические материалы, обеспечивающие реализацию
основной образовательной программы основного общего образования**
(начального, основного, среднего)
по технологиям
(предмет)

| Класс | Учебник | Методическая литература | Оценочные материалы |
|----------|---|--|--|
| 5 | Информатика: учебник для 5 класса. Босова Л.Л., Босова А.Ю. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 | 1. Информатика: рабочая тетрадь для 5 класса в 2 частях. Босова Л.Л., Босова А.Ю. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018 2. Практикум. Книга для ученика. Азы информатики. Работаем с информацией. 5 класс. Дуванов А.А. С-Петербург Наука 2004 3. Информатика и ИКТ. 5 кл. Поурочные разработки. Босова Л.Л., М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 4. Информатика и ИКТ. Методическое пособие для 5 – 6 классов. Босова Л.Л. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 | 1. Контрольно-измерительные материалы (КИМы) по информатике для 5 класса. О.М. Масленникова, М.: Вако: 2016 2. Информатика. 5 кл. Самостоятельные и контрольные работы. Босова Л.Л. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018 |
| 6 | Информатика: учебник для 6 класса. Босова Л.Л., Босова А.Ю. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 | 1. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса в 2 частях. Босова Л.Л., Босова А.Ю. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018 2. Практикум. Книга для ученика. Азы информатики. Пишем на компьютере. 6 класс. Дуванов А.А., С-Петербург Наука 2004 3. Информатика и ИКТ. 6 кл. Поурочные разработки. Босова Л.Л., М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 4. Информатика и ИКТ. Методическое пособие для 5 – 6 классов. Босова Л.Л. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 | 1. Контрольно-измерительные материалы (КИМы) по информатике для 6 класса. О.М. Масленникова, М.: Вако: 2016 2. Информатика. 6 кл. Самостоятельные и контрольные работы. Босова Л.Л. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018 |
| 7 | Информатика: | 1. Информатика: рабочая | 1. Контрольно- |

| | | | |
|----------|---|---|--|
| | учебник для 7 класса. Босова Л.Л., Босова А.Ю. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 | тетрадь для 7 класса в 2 частях. Босова Л.Л., Босова А.Ю. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018 2. Практикум. Книга для ученика. Азы информатики. Рисуем на компьютере. 7 класс. Дуванов А.А., С-Петербург Наука 2004 3. Информатика и ИКТ. 7 кл. Поурочные разработки. Босова Л.Л., М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 4. Информатика и ИКТ. Методическое пособие для 7 - 9 классов. Босова Л.Л. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 | измерительные материалы (КИМы) по информатике для 7 класса. О.М. Масленникова, М.: Вако: 2016 2. Информатика. 7 кл. Самостоятельные и контрольные работы. Босова Л.Л. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018 |
| 8 | Информатика: учебник для 8 класса. Босова Л.Л., Босова А.Ю. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 | 1. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса в 2 частях. Босова Л.Л., Босова А.Ю. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018 2. Информатика и ИКТ. 8 кл. Поурочные разработки. Босова Л.Л., М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 3. Информатика и ИКТ. Методическое пособие для 7 - 9 классов. Босова Л.Л. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 | 1. Контрольно-измерительные материалы (КИМы) по информатике для 8 класса. О.М. Масленникова, М.: Вако: 2016 2. Информатика. 8 кл. Самостоятельные и контрольные работы. Босова Л.Л. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018 |