

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ

«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №18»

«18 №- а шөр школа» Муниципальной асшөрлуна велөдан учреждение

Рассмотрено
на школьном методическом
объединении

«Утверждаю»

МАОУ «СОШ № 18»
протокол № _____
от « 30 » августа 2022 г.

директор МАОУ «СОШ № 18»



Чушева С.Н.
2022 г.

Рабочая программа
Элективного курса
Прикладная информатика
для 5 класса
основного общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель:
Рубцова С.В.,
учитель физики

Сыктывкар 2022

Пояснительная записка

Рабочая программа по элективному курсу «Прикладная информатика» для 5 класса составлена в соответствии с положениями Федерального государственного стандарта основного общего образования, на основе примерной программы основного общего образования по информатике, примерного базисного учебного плана, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, программы по информатике для основной школы: 5—9 классы. Л. Л. Босовой, А. Ю. Босовой (М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013), методического пособия для учителя М. Н. Бородина (М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013).

Программа выполняет две основные функции.

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получать представления о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов.

В ходе изучения прикладной информатики в 5 классе основное внимание следует уделить развитию универсальных учебных действий, в частности — изучению различных видов информации и способов их представления и обработки, освоению информационных процессов, умению формировать и развивать построение индивидуального образовательного пространства. Учебный процесс следует строить на базе новых педагогических технологий, позволяющих реализовать различные траектории обучения, развить коммуникативные навыки, навыки самостоятельной работы, самооценки, целеполагания, рефлексии.

Изучение информатики должно способствовать развитию следующих общеучебных навыков:

- умение работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- формирование общеучебных понятий *объект, система, модель, алгоритм* и др.;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации;
- развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- формирование информационно-правовой культуры.

Место предмета

В 5 классе на изучении прикладной информатики отводится 34 часа.

Общая характеристика учебного предмета¹

Информатика — это естественно-научная дисциплина о закономерностях

¹ См. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5—9 классы. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественно-научного мировоззрения.

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления 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 основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, умении реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). В соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Цели обучения

Изучение в основной школе направлено на достижение следующих целей.

1. ***В направлении личностного развития:***

- формирование информационно-правовой культуры, соблюдения авторского права, уважения к частной информации и информационному пространству;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности, при выполнении учебных проектов;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ.

2. ***В метапредметном направлении:***

- формирование умений использования методов и средств информатики: моделирования, формализации и структурирования информации; компьютерного эксперимента при исследовании различных объектов, явлений и процессов;
- овладение навыками постановки задачи при полной и неполной имеющейся информации;
- формирование умения планирования деятельности;
- контроль, анализ, самоанализ результатов деятельности;
- коррекция деятельности: внесение необходимых дополнений и корректив в план действий;
- умение выбирать источники информации, необходимые для решения задачи;
- умение выбирать средства ИКТ для решения задач из разных сфер человеческой деятельности;
- моделирование — преобразование объекта из чувственной формы в знаково-символическую модель;
- выбор языка представления информации в модели в зависимости от поставленной задачи;
- преобразование модели — изменение модели с целью адекватного представления объекта моделирования;
- формирование умений представления информации в виде информационных моделей различных видов на естественном, формализованном и формальном языках.

3. ***В предметном направлении:***

- овладение видами информационной учебной деятельности и компетенциями, необходимыми для успешного обучения и повседневной жизни;
- формирование механизмов мышления, характерного для информатики и

информационной деятельности.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Изучение информатики в основной школе направлено на достижение следующих результатов образования:

1. *В направлении личностного развития:*

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе государства;
- понимание роли информационных процессов в современном обществе;
- овладение первичными навыками анализа и оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых норм;
- формирование важности личной ответственности за качество информационной среды;
- умение организации информационно-образовательного пространства с учетом гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

2. *В метапредметном направлении:*

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.
- овладение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и

делать выводы;

- овладение умениями планировать пути достижения целей, соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности;
- определение способов действий в рамках предложенных условий, корректирование своих действий в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивание правильности выполнения учебной задачи;
- овладение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- овладение 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.

3. ***В предметном направлении:***

- овладение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умения преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; читать таблицы, графики, диаграммы, схемы и т. д.; самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи; проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- 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;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.
- умение использовать термины ***информация, сообщение, данные, кодирование*** понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, работать с описаниями программ и

сервисами;

- овладение навыками выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

Сформированность предметных, метапредметных и личностных учебных действий по темам курса (характеристика основных видов деятельности ученика на уровне универсальных учебных действий).

Тема 1. Информация вокруг нас

Сформировать понятие об информации, способах получения информации человеком, видах информации по форме представления.

Сформировать умение различать и приводить примеры информации различного вида; приводить примеры передачи, хранения и обработки информации.

Тема 2. Ввод информации в память компьютера

Сформировать знание об основных группах клавиш и их назначении.

Сформировать практические навыки работы с клавиатурой, основные приемы квалифицированной десятипальцевой печати.

Тема 3. Текстовая информация

Сформировать понимание о текстовых и гипертекстовых документах, основных объектах текстовых документов (символ, слово, строка, абзац, страница, фрагмент); об инструментах создания и редактирования информации, представленной в текстовой форме; об основных правилах ввода и редактирования текста.

Сформировать практические навыки отличия смысловых оттенков текста в зависимости от используемых пунктуационных знаков (символов); различия текстовых документов и документов, представленных в виде гипертекста; выбора прикладного программного обеспечения для обработки текста в соответствии с поставленными целями; ввода и редактирования текста с помощью различных прикладных программ специального назначения; использования клавиатуры (клавиш и их комбинаций) для перемещения по тексту; приемов редактирования (вставка, удаление и замена символов); редактирования фрагментов: выделение, перемещение и удаление фрагментов, использование буфера обмена, копирование фрагментов, поиска и замены; форматирования символов (шрифт, размер, начертание, цвет).

Тема 4. Представление информации в форме таблиц

Сформировать понимание о целесообразности представления информации в табличной форме, способах превращения описаний в табличную форму, методах решения логических задач с помощью таблиц.

Сформировать практические навыки представления информации в табличной форме, построения таблиц средствами текстового процессора; вставки в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.

Тема 5. Хранение информации

Сформировать представление о памяти человека, человечества, оперативной и долговременной памяти, файлах и папках, об организации хранения информации в компьютере в файлах и папках.

Тема 6. Передача информации

Сформировать понимание процесса передачи информации в обществе,

живой природе, технике.

Сформировать практические навыки передачи информации с помощью электронной почты.

Тема 10. Наглядные формы представления информации

Сформировать представление о способах представления информации в наглядной форме: иллюстративной, графической, в виде схем, диаграмм и др.

Сформировать практические навыки преобразования текстовой информации в графическое представление; преобразования графической информации в текстовую.

Тема 11. Компьютерная графика

Сформировать представление о компьютерной графике и сферах ее применения в жизни человека, программном обеспечении для обработки графической информации (графических редакторах) и графическом интерфейсе (элементах окна, инструментов, меню и т. д.); о способах ввода и вывода графической информации и технических устройствах, используемых для этих целей.

Сформировать практические навыки работы в графическом редакторе: запуск, масштабирование окна и рабочей области, индивидуальных настроек; использования инструментов рисования и построения геометрических объектов, редактирования изображения, работы с фрагментами изображения (выделение прямоугольной области и области произвольной формы, удаление, перемещение, вырезания и вставки, тиражирования, копирования с помощью буфера обмена, преобразования); использования инструмента удаления — ластика; редактирования фона.

Тема 12. Обработка информации

Сформировать понимание процесса обработки информации, получения новой информации, входной и выходной информации, систематизации, поиска и преобразования информации.

Сформировать практические навыки обработки информации, вычленения входной и выходной (новой) информации, систематизации информации в соответствии с указанными признаками или критериями, поиска необходимой информации, преобразования информации по заданным правилам, разработки плана действий и представление в различных наглядных формах; создания простейших слайд-шоу.

Тематическое планирование учебного материала в 5 классе

№ п\п	Тема	Количество часов
1.	Информация вокруг нас	1
2.	Ввод информации в память компьютера. Практическая работа 1 «Вспоминаем клавиатуру»	2
3.	Текстовая информация. Практическая работа 2 «Вводим текст». Практическая работа 3 «Редактируем текст». Практическая работа 4 «Работаем с фрагментами текста». Практическая работа 5 «Форматируем текст»	5
4.	Хранение информации. Практическая работа 6 «Создаем и сохраняем файлы»	3
5.	Передача информации. Практическая работа 7 «Работаем с электронной почтой»	3
6.	Представление информации в форме таблиц. Практическая работа 8 «Создаем простые таблицы». Практическая работа 9 «Строим диаграммы»	3
7.	Наглядные формы представления информации	3
8.	Компьютерная графика. Практическая работа 10 «Изучаем инструменты графического редактора». Практическая работа 11 «Работаем с графическими фрагментами». Практическая работа 12 «Планируем работу в графическом редакторе»	6
9.	Обработка информации. Практическая работа 13 «Создаем списки». Практическая работа 14 «Ищем информацию в сети Интернет». Практическая работа 15 «Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор». Практическая работа 16 «Создаем слайд-шоу»	8
Всего		34

Учебно-методическое обеспечение

1. **Босова Л.Л., Босова А.Ю.** Информатика. Программа для основной школы: 5—6 классы. 7—9 классы. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. **Босова Л.Л., Босова А.Ю.** Информатика: учебник для 5 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. **Босова Л.Л., Босова А.Ю.** Информатика: рабочая тетрадь для 5 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
4. **Босова Л.Л., Босова А.Ю.** Информатика. 5—6 классы: методическое пособие. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
5. **Босова Л.Л., Босова А.Ю.** Электронное приложение к учебнику «Информатика. 5 класс». Материалы авторской мастерской Босовой.
6. Л.Л. (metodist.lbz.ru)

Список рекомендуемой литературы

Основной:

1. *Асмолов А.Г.* Системно-деятельностный подход к разработке стандартов нового поколения. М.: Педагогика, 2009.
Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: учебник для 5 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Концепция Федеральных государственных образовательных стандартов общего образования / Под ред. А.М. Кондакова, А.А. Кузнецова. М.: Просвещение, 2008.
3. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа»: [Электронный документ]. Режим доступа: <http://mon.gov.ru/dok/akt/6591>
4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (СанПиН 2.4.2.2621—10).
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 24.11.2011 № МД 1552/03 «Рекомендации по оснащению общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием, необходимым для реализации ФГОС основного общего образования, организации проектной деятельности, моделирования и технического творчества обучающихся».
6. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа. М.: Просвещение, 2011.
7. Примерные программы внеурочной деятельности / Под ред. В.А. Горского. М.: Просвещение, 2010.
8. Приоритетный национальный проект «Образование»: [Электронный документ]. Режим доступа: <http://mon.gov.ru/prg/pnpro>
9. Система гигиенических требований к условиям реализации основной образовательной программы основного общего образования: [Электронный документ]. Режим доступа: <http://standart.edu.ru>
10. Федеральная целевая программа развития образования на 2011—2015 гг.: [Электронный документ]. Режим доступа: <http://mon.gov.ru/press/news/8286>
11. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. М.: Просвещение, 2010.
12. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
13. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / Под ред. А.Г. Асмолова. М.: Просвещение, 2010.
14. Фундаментальное ядро содержания общего образования / Под ред. В.В. Козлова, А.М. Кондакова. М.: Просвещение, 2011.
15. *Югова Н.Л., Камалов Р.Р.* Поурочные разработки по информатике. 5 класс. М.: ВАКО, 2010.

Дополнительный:

1. *Асмолов А.Г.* Как будем жить дальше? Социальные эффекты образовательной политики // Лидеры образования. 2007. № 7.
2. *Асмолов А.Г.* Стратегия социокультурной модернизации образования: на пути преодоления кризиса идентичности и построения гражданского общества // Вопросы образования. 2008. № 1.
3. *Асмолов А.Г., Семенов А.Л., Уваров А.Ю.* Российская школа и новые информационные технологии: взгляд в следующее десятилетие. М.: НексПринт, 2010.
4. Дистанционные образовательные технологии: проектирование и реализация учебных курсов / Под общ. ред. М.Б. Лебедевой. СПб.: БХВ-Петербург, 2010.
5. *Жильцова О.А.* Организация исследовательской и проектной деятельности школьников: дистанционная поддержка педагогических инноваций при подготовке школьников к деятельности в сфере науки и высоких технологий. М.: Просвещение, 2007.
6. Журналы «Стандарты и мониторинг образования», 2011—2012.
7. *Заир-Бек С.И., Муштавинская И.В.* Развитие критического мышления на уроке. М.: Просвещение, 2011.
8. *Поливанова К.Н.* Проектная деятельность школьников. М.: Просвещение, 2008.
9. Сайт «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: [Электронный документ]. Режим доступа: <http://window.edu.ru>
10. Сайт «Каталог единой коллекции цифровых образовательных ресурсов»: [Электронный документ]. Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>

11. Сайт «Каталог электронных образовательных ресурсов Федерального центра»: [Электронный документ]. Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>
12. Сайт «Образовательные ресурсы сети Интернет»: [Электронный документ]. Режим доступа: <http://katalog.iot.ru>
13. Сайт «Сеть творческих учителей»: [Электронный документ]. Режим доступа: <http://www.it-n.ru>
14. Сайт «Федеральный государственный образовательный стандарт»: [Электронный документ]. Режим доступа: <http://standart.edu.ru>
15. Сайт Министерства образования и науки РФ: [Электронный документ]. Режим доступа: <http://mon.gov.ru>
16. Сайт ФГУ «Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций»: [Электронный документ]. Режим доступа: <http://www.informika.ru>
17. Современные образовательные технологии / Под ред. Н.В. Бордовской. М.: Кнорус, 2011.

