

Приложение № 31
к основной общеобразовательной программе
основного общего образования,
утвержденной приказом директора
МАОУ СШ № 2 г. Ворсма от 31.08.2023 № 112

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Курса внеурочной деятельности по географии
«Основы компьютерной грамотности»
6 класс

Ворсма
2023

Рабочая программа по «Основам компьютерной грамотности» для 6 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (ФГОС ООО), а также Примерной программы воспитания.

В рабочей программе учитываются возрастные и психологические особенности учащихся 6 класса, межпредметные связи.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами внеурочной деятельности «Основы компьютерной грамотности» в 6 классе; устанавливает рекомендуемое предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса; даёт примерное распределение учебных часов по тематическим разделам курса и рекомендуемую последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

Рабочая программа определяет количественные и качественные характеристики учебного материала, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации обучающихся.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАМОТНОСТИ»

Изучение Основ компьютерной грамотности в 6 классе вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, обеспечивая:

- формирование ряда метапредметных понятий, в том числе понятий «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др., как необходимого условия для успешного продолжения учебно-познавательной деятельности и основы научного мировоззрения;
- формирование алгоритмического стиля мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном высокотехнологичном обществе;
- формирование необходимых для успешной жизни в меняющемся мире универсальных учебных действий (универсальных компетентностей) на основе средств и методов информатики и информационных технологий, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать её результаты;
- формирование цифровых навыков, в том числе ключевых компетенций цифровой экономики, таких, как базовое программирование, основы работы с данными, коммуникация в современных цифровых средах, информационная безопасность; воспитание ответственного и избирательного отношения к информации.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА «ОСНОВ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАМОТНОСТИ»

Основы компьютерной грамотности отражают:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Учебный предмет «Информатика» в учебном плане с 7 класса.

Поэтому курс внеурочной деятельности «Основы компьютерной грамотности» оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении курса внеурочной деятельности «Основы компьютерной грамотности», 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 обучения.

Учебный курс внеурочной деятельности «Основы компьютерной грамотности» в основном общем образовании интегрирует в себе:

- цифровую грамотность, приоритетно формируемую на ранних этапах обучения, как в рамках отдельного предмета, так и в процессе информационной деятельности при освоении всех без исключения учебных предметов;
- теоретические основы компьютерных наук, включая основы теоретической информатики и практического программирования, изложение которых осуществляется в соответствии с принципом дидактической спирали: вначале (в младших классах) осуществляется общее знакомство обучающихся с предметом изучения, предполагающее учёт имеющегося у них опыта; затем последующее развитие и обогащение предмета изучения, создающее предпосылки для научного обобщения в старших классах;
- информационные технологии как необходимый инструмент практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Цели и задачи изучения курса внеурочной деятельности «Основы компьютерной грамотности» определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

1. цифровая грамотность;
2. теоретические основы информатики;
3. алгоритмы и программирование;
4. информационные технологии.

Программа составлена из расчёта 34 часа за 1 год обучения: 1 час в неделю в 6 классе.

Изучение курса внеурочной деятельности «Основы компьютерной грамотности» в 6 классе поддерживает непрерывность подготовки школьников в этой области и обеспечивает необходимую теоретическую и практическую базу для изучения курса информатики основной школы в 7–9 классах.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цифровая грамотность

Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры.

Иерархическая файловая система. Файлы и папки (каталоги). Путь к файлу (папке, каталогу). Полное имя файла (папки, каталога). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Поиск файлов средствами операционной системы.

Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов. Встроенные антивирусные средства операционных систем.

Теоретические основы информатики

Информационные процессы. Получение, хранение, обработка и передача информации (данных).

Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите. Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному.

Информационный объём данных. Бит — минимальная единица количества информации — двоичный разряд. Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм).

Алгоритмизация и основы программирования

Среда текстового программирования. Управление исполнителем (например, исполнителем Черепаха). Циклические алгоритмы. Переменные.

Разбиение задачи на подзадачи, использование вспомогательных алгоритмов (процедур). Процедуры с параметрами.

Информационные технологии

Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы.

Текстовый процессор. Структурирование информации с помощью списков. Нумерованные, маркированные и многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы.

Создание компьютерных презентаций. Интерактивные элементы. Гиперссылки.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение курса внеурочной деятельности «Основы компьютерной грамотности» в 6 классе направлено на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов освоения курса.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета.

Патриотическое воспитание:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

Духовно-нравственное воспитание:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

Гражданское воспитание:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; ориентация на совместную деятельность при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; стремление оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

Ценности научного познания:

наличие представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики; интерес к обучению и познанию; любознательность; стремление к самообразованию;

овладение начальными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

наличие базовых навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

Формирование культуры здоровья:

установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Трудовое воспитание:

интерес к практическому изучению профессий в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанных на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса.

Экологическое воспитание:

наличие представлений о глобальном характере экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по курсу внеурочной деятельности «Основы компьютерной грамотности» отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

- Базовые исследовательские действия:

- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

- оценивать применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования;

- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

- применять основные методы и инструменты при поиске и отборе информации из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

- выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иными графическими объектами и их комбинациями;

- оценивать достоверность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

- запоминать и систематизировать информацию.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

- публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

- выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

- принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации; коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

- выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

- оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

- выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;
- составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать выбор варианта решения задачи;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте.

Самоконтроль (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других:

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Ориентироваться в иерархической структуре файловой системы: записывать полное имя файла или папки (каталога), путь к файлу или папке (каталогу);

Работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса: создавать, копировать, перемещать, переименовывать и удалять файлы и папки (каталоги), выполнять поиск файлов;

Защищать информацию, в том числе персональные данные, от вредоносного программного обеспечения с использованием встроенных в операционную систему или распространяемых отдельно средств защиты;

Пояснять на примерах смысл понятий «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»;

Иметь представление об основных единицах измерения информационного объёма данных;

Сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;

Разбивать задачи на подзадачи;

Составлять программы для управления исполнителем в средетекстового программирования, в том числе с использованием циклов и вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами;

Объяснять различие между растровой и векторной графикой;

Создавать простые векторные рисунки и использовать их для иллюстрации создаваемых документов;

Создавать и редактировать текстовые документы, содержащие списки, таблицы;

Создавать интерактивные компьютерные презентации, в том числе с элементами анимации.

п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные
		всего	контроль ныеработ	практичес киеработ				
Раздел 1. Цифровая грамотность								
	Тема 1 Компьютер			1		Раскрывать смысл изучаемых понятий Характеризовать типы персональных компьютеров	Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://youtu.be/qQJXPnIZiGE https://infourok.ru/material.html?mid=17879 https://testedu.ru/test/informatika/6-klass/vxodnoj-test-po-informatike.html
	Тема 2 Файловая система		1	1		Раскрывать смысл изучаемых понятий выполнять основные операции с файлами и папками Находить папку с нужным файлом по заданному пути	Письменный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php http://school-collection.edu.ru/catalog/res/1780aaa6-0bd1-465b-a2e4-dda69e458780/?https://easyen.ru/load/informatika/6_klass/urok_3_razmer_fajla/115-1-0-19243 https://www.sites.google.com/a/i-dist.ru/informacionnye-tehnologii-ucebnoe-posobie/operacionnye-sistemy-personalnogo-komputera/prakticeskaa-rabota-no3 http://school14.neftkamsk.ru/teacher/dok/dok2/r2.html

	Итого по разделу		1	2				
Раздел 2. Теоретические основы информатики								
	Тема 3 Защита от вредоносных программ					<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий</p> <p>Осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ</p>	<p>Устные опрос;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»</p>	<p>https://nsportal.ru/skola/informatika-i-ikt/library/2014/09/03/kompyuternye-virusy-i-antivirusnye-programmy</p> <p>https://youtu.be/Jjxu6ES5FU</p>
	Тема 4 Информация и информационные процессы			1		<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий</p> <p>Приводить примеры информационных процессов в окружающем мире</p> <p>Выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи</p> <p>Осуществлять обработку информации по заданному алгоритму</p>	<p>Практическая работа;</p>	<p>https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php</p> <p>https://znanio.ru/media/prakticheskaya-rabota-po-teme-preobrazovanie-v-tablitsu-suschestvuyuschego-teksta-2570725</p> <p>http://school-collection.edu.ru/catalog/res/8f1f639b-c4e7-4507-</p>

					Разрабатывать алгоритм преобразования информации		be83-4a8357812ba1/?interface=catalog
	Тема 5 Двоичный код		1		Раскрывать смысл изучаемых понятий Подсчитывать количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите	Письменный опрос;	https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php https://youtu.be/JfQFjId4-oo
	Тема 6 Единицы измерения информации		1		Раскрывать смысл изучаемых понятий Применять в учебных и практических задачах соотношения между единицами измерения информации Сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов	Письменный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7318/start/250750/ https://youtu.be/r5OZULRVHM https://testedu.ru/test/informatika/7-klasse/ediniczyi-izmereniya-informaczii-i-obem-informaczii.html
Итого по разделу			1	2			
Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования							
	Тема 7 Основные алгоритмические конструкции		1	6	Раскрывать смысл изучаемых понятий Выявлять общие черты и различия в средах блочного и текстового программирования Анализировать готовые алгоритмы управления исполнителем, исправлять в них ошибки Применять алгоритмические конструкции «следование» и «цикл»	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php https://easyen.ru/load/metodika/kompleksy/katalog_ssylok_na_kompleks_razrabotok_informatika_6_klass https://nsportal.ru/skcola/informatika-i-ikt/library/2018/02/25/prakticheskaya-rabota-sreda-

							programmirovaniya-kumir	
	Тема 8 Вспомогательные алгоритмы		1	4		<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий Осуществлять разбиение задачи на подзадачи</p> <p>Анализировать работу готовых вспомогательных алгоритмов (процедур)</p> <p>Самостоятельно создавать вспомогательные алгоритмы (процедуры) для решения поставленных задач</p>	<p>Тестирование;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Устный опрос;</p>	<p>https://lbz.ru/metodika/autors/informatika/3/eor6.php</p> <p>http://informaks.narod.ru/algo_baz.htm</p> <p>https://nsportal.ru/skola/informatika-ikt/library/2015/02/23/kontrolnaya-rabota-po-teme-algoritmizatsiya-i-osnovy</p> <p>https://easyen.ru/load/metodika/kompleksy/katalog_ssylok_na_kompleks_razrabotok_informtika_6_klass</p> <p>https://nsportal.ru/skola/informatika-ikt/library/2018/02/25/prakticheskaya-rabota-sreda-programmirovaniya-kumir</p>
	Итого по разделу	2	2	10				
Раздел 4. Информационные технологии								

	Тема 9 Векторная графика		1	2	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства</p> <p>Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач</p> <p>Планировать последовательность действий при создании векторного изображения</p> <p>Сравнивать растровые и векторные изображения (цветопередача, возможности масштабирования, размер файлов, сфера применения)</p>	<p>Практическая работа;</p> <p>Устный опрос;</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/7329/start/251100/</p> <p>https://znanio.ru/media/prakticheskaya-rabota-po-informatike-sozдание-vektornyh-izobrazhenij-2699452</p>
	Тема 10 Текстовый процессор		1	3	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства</p> <p>Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач</p>	<p>Практическая работа;</p> <p>Устный опрос;</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/7330/start/250610/</p> <p>https://infourok.ru/prakticheskaya-rabota-po-informatike-na-temu-sozдание-i-oformlenie-markirovannyh-i-mnogourovnevnyh-spiskov-2-kurs-sp-5536124.html</p>
	Тема 11 Создание интерактивных компьютерных презентаций		1	2	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства</p> <p>Определять условия и возможности применения программного средства для</p>	<p>Практическая работа;</p> <p>Тестирование.</p>	<p>https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php</p> <p>https://testedu.ru/test/informatika/6-klass/itogovyyj-test-po-informatike-6-klass.html</p>

					решения типовых задач Планировать структуру презентации с гиперссылками Планировать структуру презентации с интерактивными элементами		
--	--	--	--	--	--	--	--

Резервное время—2 часа

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Информатика. 6. класс.: Автор(ы): Босова Л. Л. / Босова А. Ю.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

<https://bosova.ru/books/1072/7396/>

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

resh.edu.ru

uchi.ru

foxford.ru

infourok.ru

testedu.ru

lbz.ru/metodi