

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» в 5-6 классах на базовом уровне; устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса; даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутри предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. Программа разработана на основании Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

Рабочая программа определяет количественные и качественные характеристики учебного материала

**Цели** изучения курса «В мире информатики»:

- формирование информационной компетенции и информационно-коммуникационных компетенций
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения
- создание благоприятных условий для развития творческих способностей обучающихся

Данные цели достигаются в процессе решения следующих задач:

- развивать основные навыки и умения использования прикладных компьютерных программ;
- научить детей самостоятельно подходить к творческой работе;
- формировать у обучающихся представление об информационной деятельности человека и информационной этике как основах современного информационного общества;
- развивать познавательные, интеллектуальные и творческие способности обучающихся, выработать навыки применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда;

Место учебного курса «В мире информатики» в учебном плане

Обязательная часть учебного плана федеральной образовательной программы основного общего образования не предусматривает обязательное изучение курса информатики в 5-6 классах.

Время на данный курс МАОУ «СОШ № 14 г. Челябинска» выделяет за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. Программа по информатике для 5-6 классов составлена из расчёта общей учебной нагрузки 68 часов за 2 года обучения: 1 час в неделю в 5 классе и 1 час в неделю в 6 классе.

Курс «В мире информатики» опирается на опыт применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта. Изучение данного курса в 5-6 классах поддерживает непрерывность подготовки школьников в этой области и обеспечивает необходимую теоретическую и практическую базу для изучения курса информатики основной школы в 7-9 классах.

Основной формой организации образовательного процесса является урок. Программа может быть реализована с применением электронного обучения,

дистанционных образовательных технологий путем организации образовательной деятельности в электронной информационно-образовательной среде.

### Содержание учебного курса «В мире информатики»

#### 5 класс

Правила техники безопасности при работе с компьютерами и другими элементами цифрового окружения. Основные компоненты персональных компьютеров. Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода.

Информация в жизни человека. Способы восприятия информации человеком. Действия с информацией. Кодирование информации.

Программы для компьютеров. Прикладные программы (приложения), системное программное обеспечение (операционные системы). Запуск и завершение работы программы (приложения). Имя файла, папки.

Графический редактор. Растровые рисунки. Пиксель. Использование графических примитивов. Операции с фрагментами изображения: выделение, копирование, поворот, отражение.

Текстовый редактор. Правила набора текста. Текстовый процессор. Редактирование текста. Проверка правописания. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов. Полуужирное и курсивное начертание.

Компьютерные презентации. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.

Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Браузер. Поиск информации на веб-странице. Электронная почта.

Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Линейные алгоритмы. Циклические алгоритмы. Составление программ для управления исполнителем (ЛОГОМирь).

#### 6 класс

Информационные процессы. Получение, хранение, обработка и передача информации (данных). Двоичный код. Бит – минимальная единица количества информации – двоичный разряд. Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора. Добавление векторных рисунков в документы.

Текстовый процессор. Структурирование информации с помощью списков. Нумерованные, маркированные и многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Диаграммы. Схемы.

Создание компьютерных презентаций. Интерактивные элементы. Гиперссылки.

Среда текстового программирования. Управление исполнителем (исполнителем Черепаха). Циклические алгоритмы. Переменные. Разбиение задачи на подзадачи, использование вспомогательных алгоритмов (процедур). Процедуры с параметрами.

### Планируемые образовательные результаты

Изучение курса «В мире информатики» в 5-6 классах направлено на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения данного курса у обучающихся будут сформированы следующие личностные результаты в части:

#### **1) патриотического воспитания:**

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;

#### **2) духовно-нравственного воспитания:**

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 Интернете;

#### **3) гражданского воспитания:**

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, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

#### **4) ценностей научного познания:**

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

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

сформированность информационной культуры, в том числе 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;

#### **5) формирования культуры здоровья:**

осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

#### **6) трудового воспитания:**

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

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

**7) экологического воспитания:**

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;

**8) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной 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 существующих в виртуальном пространстве.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения программы курса отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.

### **Познавательные универсальные учебные 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 на применимость и достоверность информацию, полученную 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 различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

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

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

#### **Общение:**

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

публично представлять результаты выполненного опыта (проекта);

самостоятельно 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.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Самоорганизация:**

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

#### **Самоконтроль (рефлексия):**

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;  
учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;  
объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;  
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**

К концу изучения курса в 5 классе у обучающихся будут сформированы следующие умения:

соблюдать правила техники безопасности при работе с компьютером;  
иметь представление о правилах безопасного поведения в Интернете;  
называть основные компоненты персональных компьютеров, объяснять их назначение;  
понимать содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл»;  
запускать прикладные программы (приложения) и завершать их работу;  
пояснять на примерах смысл понятий «алгоритм», «исполнитель»;  
составлять программы для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием последовательного выполнения операций и циклов;  
создавать, редактировать, форматировать и сохранять текстовые документы;  
знать правила набора текстов;  
устанавливать свойства отдельных символов, слов и абзацев;  
создавать и редактировать растровые изображения;  
создавать компьютерные презентации, включающие текстовую и графическую информацию

К концу изучения курса в 6 классе у обучающихся будут сформированы следующие умения:

работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса: создавать, копировать, перемещать, переименовывать и удалять файлы и папки (каталоги), выполнять поиск файлов;  
пояснять на примерах смысл понятий «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»;  
иметь представление об основных единицах измерения информационного объёма данных;  
составлять программы для управления исполнителем в среде текстового программирования, в том числе с использованием циклов и вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами;  
создавать простые векторные рисунки и использовать их для иллюстрации создаваемых документов;

создавать и редактировать текстовые документы, содержащие списки, таблицы, диаграммы, схемы;

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

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Теоретические основы информатики</b>					
1.1	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией	1			<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php</a>
1.2	Основные компоненты персональных компьютеров	1			
1.3	Память. Устройства ввода, устройства вывода. Клавиатура	1		1	
1.4	Действия с информацией. Кодирование информации	2			
1.5	Программы. Запуск и завершение работы программы.	1		1	
Итого по разделу		6			
<b>Раздел 2. Информационные технологии</b>					
2.1	Файл и папки. Имя файла	1		1	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php</a>
2.2	Текстовый редактор	9		8	
2.3	Графический редактор	4		4	
2.4	Мультимедийные презентации	2		2	
2.5	Интернет. Браузер. Электронная почта	1		1	
Итого по разделу		17			
<b>Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования</b>					
3.1	Алгоритм. Исполнитель алгоритма.	1		1	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php</a>
3.2	Панель инструментов программы	3		3	
3.3	Составление программ для управления исполнителем	5		5	
Итого по разделу		9			

Резервное время	2			
<b>Итого:</b>	<b>34</b>		<b>27</b>	

6 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Теоретические основы информатики</b>					
1.1	Информационные процессы	1			<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php</a>
1.2	Двоичный код. Бит, байт	1			
Итого по разделу		2			
<b>Раздел 2. Информационные технологии</b>					
2.1	Текстовый редактор	12		12	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php</a>
2.2	Графический редактор	4		4	
2.3	Мультимедийные презентации	5		5	
Итого по разделу		21			
<b>Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования</b>					
3.1	Среда программирования. Алгоритмы	2		1	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php</a>
3.2	Управление исполнителем Черепашка	2		2	
3.3	Составление программ	4		4	
Итоговый проект		2		1	
Итого по разделу		11			
Резервное время		2			
<b>Итого:</b>		<b>34</b>		<b>29</b>	