


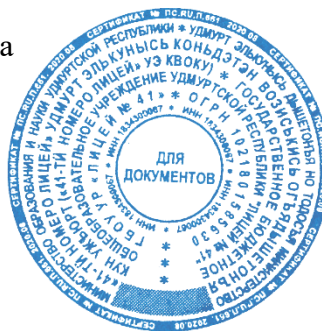
МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГБОУ УР «Лицей № 41»

Рассмотрена на заседании лаборатории
Протокол № 1 от 29.08.2023 г.
Принята на заседании педагогического совета
Протокол № 1 от 30.08.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Приказ № 157-од от 30.08. 2023 г.
Директор ГБОУ УР «Лицей № 41»
 Т.В. Анисимова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Основы информатики» (базовый уровень)

основного общего образования

для обучающихся 6 классов

Количество часов: 34

Срок реализации программы: 1 год

Составитель программы: Бессолов А.И.,
Шмакова Е.В.

ИЖЕВСК

2023 - 2024 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике 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 соблюдается преемственность с ФГОС начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности учащихся, учитываются межпредметные связи.

Программа рассчитана на учеников 6 класса, возраст 10-12 лет на 34 часа в год, 1 час в неделю.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение информатики 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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Учебный предмет «Информатика» в основном общем образовании отражает:

- 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.

Современная школьная информатика 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 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 обучения.

Учебный предмет «Информатика» 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 информатики на уровне основного общего образования 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.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Первое знакомство современных школьников с базовыми понятиями информатики происходит на уровне начального общего образования в рамках логико-алгоритмической линии курса математики; в результате изучения всех без исключения предметов на уровне начального общего образования начинается формирование компетентности учащихся в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), необходимой им для дальнейшего обучения. Курс информатики основной школы опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта. Изучение информатики 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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Цифровая грамотность

Правила гигиены и безопасности при работе с компьютерами, мобильными устройствами и другими элементами цифрового окружения.

Правила безопасного поведения в Интернете.

Теоретические основы информатики

Объекты окружающего мира. Компьютерные объекты. Системы объектов. Компьютер как система.

Информация и знания. Информационное моделирование. Знаковые информационные модели. Табличные информационные модели. Графики и диаграммы.

Алгоритмизация и основы программирования

Понятие алгоритма. Типы алгоритмов. Формы записи алгоритмов. алгоритмов.

Составление несложных программ на языке программирования.

Информационные технологии

Графический редактор. Создание графических объектов.

Текстовый процессор и его возможности. Создание компьютерных документов.

Создание информационных моделей: графических, словесных, табличных, вычислительных.

Компьютерные презентации. Презентации с гиперссылками. Циклические презентации.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение информатики в 6 классе направлено на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

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 информатике 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

- соблюдать правила гигиены и безопасности при работе с компьютером и другими элементами цифрового окружения; иметь представление о правилах безопасного поведения в Интернете;
- называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение;
- понимать содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл»;
- искать информацию в Интернете (в том числе, по ключевым словам, по изображению); критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации;
- запускать прикладные программы (приложения) и завершать их работу;
- пояснять на примерах смысл понятий «алгоритм», «исполнитель», «программа управления исполнителем», «искусственный интеллект»;
- составлять несложные программ для решения вычислительных задач на языке программирования;
- создавать, редактировать, форматировать и сохранять текстовые документы; знать правила набора текстов; использовать автоматическую проверку правописания; устанавливать свойства отдельных символов, слов и абзацев; иллюстрировать документы с помощью изображений;

- создавать и редактировать растровые изображения; использовать инструменты графического редактора для выполнения операций с фрагментами изображения;
- создавать компьютерные презентации, включающие текстовую и графическую информацию.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Раздел	Количество часов	Виды контроля
1	Цифровая грамотность	1	
2	Теоретические основы информатики	14	Практическая работа «Создаем табличные модели»
3	Алгоритмизация и основы программирования	13	Контрольная работа «Алгоритмы»
4	Информационные технологии	6	Итоговый проект «Создание мини-книжки»
	Итого по курсу	34	

Учебная программа

Раздел	Тема урока	Содержание учебного материала	Деятельность обучающихся
	<p>1. Охрана труда и организация рабочего места</p>	<p>Правила гигиены и безопасности при работе с компьютерами, мобильными устройствами и другими элементами цифрового окружения. Правила безопасного поведения в Интернете.</p>	<p>Обсуждать необходимость выполнения правил гигиены и безопасности. Оценивать опасность вредоносной информации в Интернете и необходимость применения правил безопасного поведения в сети.</p>
<p>Теоретические основы информатики</p>	<p>2. Охрана труда и организация рабочего места</p> <p>3. Объекты окружающего мира. Компьютерные объекты</p> <p>4. Классификация объектов</p> <p>5. Системы объектов</p> <p>6. Персональный компьютер как система</p> <p>7. Создаём компьютерные документы</p> <p>8. Модели объектов и их назначение.</p> <p>9. Знаковые информационные модели</p> <p>10. Математические модели</p> <p>11. Табличные информационные модели.</p> <p>12. Практическая работа «Создаем табличные модели»</p> <p>13. Решение логических задач с помощью таблиц</p> <p>14. Графики и диаграммы</p> <p>15. Многообразие схем</p>	<p>Правила поведения в компьютерном классе.</p> <p>Объекты и их классификация.</p> <p>Сложный объект и его компоненты.</p> <p>Компьютер как надсистема и подсистема.</p> <p>Объекты компьютерного документа.</p> <p>Модели. Моделирование. Виды моделей.</p> <p>Вычислительные таблицы. Виды диаграмм и схем. Списки.</p>	<p>Аналитическая деятельность: анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния; выявлять 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. различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни; приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т.д. при описании объектов окружающего мира.</p>

			<p>Практическая деятельность:</p> <p>узнавать свойства компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними;</p> <p>упорядочивать информацию в личной папке.</p> <p>создавать словесные модели (описания);</p> <p>создавать многоуровневые списки;</p> <p>создавать табличные модели;</p> <p>создавать простые вычислительные таблицы, вносить в них информацию и проводить несложные вычисления;</p> <p>создавать диаграммы и графики;</p> <p>создавать схемы, графы, деревья;</p> <p>создавать графические модели</p>
<p>Алгоритмизация и основы программирования</p>	<p>16. Что такое алгоритм</p> <p>17. Формы записи алгоритмов</p> <p>18. Типы алгоритмов</p> <p>19. Структура простейшей программы на языке Си++</p> <p>20. Понятие переменной</p> <p>21. Команда присваивания.</p> <p>22. Операции ввода-вывода</p> <p>23. Операции с целыми числами</p> <p>24. Программирование линейных алгоритмов</p> <p>25. Контрольная работа «Алгоритмы»</p> <p>26. Анализ контрольной работы</p> <p>27. Отладка и тестирование программ</p> <p>28. Алгоритмы с ветвлением</p>	<p>Понятие алгоритма и программы.</p> <p>Виды алгоритмов.</p> <p>Имя переменной, значение переменной, операции с переменными. Синтаксис команд языка Си++</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <p>Приводить примеры использования алгоритмов в деятельности человека.</p> <p>Определять вид алгоритма.</p> <p><i>Практическая деятельность</i></p> <p>Составлять и отлаживать простейшие программы.</p> <p>Уметь находить и исправлять ошибки в несложных программах.</p>

	29. Алгоритмы с повторением		
Информационные технологии	<p>30. Подготовка к итоговому проекту «Создание мини-книжки»</p> <p>31. Многостраничный документ.</p> <p>32. Гиперссылки и оглавления</p> <p>33. Оформление и защита проекта</p> <p>34. Создание компьютерных документов</p> <p>35. Итоговое занятие</p>	<p>Понятие гипертекста.</p> <p>Ссылки и закладки.</p> <p>Организация оглавления.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность</i></p> <p>планировать пути достижения целей; ответственно относиться к хранению результатов своей учебной и творческой деятельности</p> <p><i>Практическая деятельность</i></p> <p>применять в своей творческой деятельности необходимые редакторы, сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы; грамотно оформлять многостраничный документ, использовать в одном приложении результаты, полученные с помощью других приложений</p>

Организация тематического и промежуточного контроля результатов обучения

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса, учитывается индивидуальная работа учащегося при выполнении компьютерного практикума, выполнение домашних заданий.

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме выполнения практической или контрольной работы.

Оценивание результатов обучения осуществляется на основании «Положения о системе оценки в ГБОУ УР «Лицей № 41».

Учебно-методическое и материально-техническое оснащение

Основная литература для обучающихся:

1. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.

Используемые Интернет-ресурсы для обучающихся:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
2. Дистанционная подготовка по программированию (<https://informatics.mccme.ru/>)
3. Портал информационной поддержки мониторинга качества образования, здесь можно найти Федеральный банк тестовых заданий.(<http://www.fipi.ru>)
4. Сайт Полякова К.Ю. Преподавание, наука и жизнь.(<https://www.kpolyakov.spb.ru/>)

Технические средства обучения:

- Компьютер
- Телевизионная панель, подсоединяемая к компьютеру.

Программные средства:

- Операционная система – Windows 10.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Клавиатурный тренажер.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый графический редактор, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Система программирования.
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).