

Муниципальное образовательное учреждение
Иловлинская средняя общеобразовательная школа № 2

Рассмотрено
На заседании методического объединения
Протокол № 1 от 28. 08. 2020 года
Руководитель МО Т.П. Глазкова Глазкова Т.П.

Согласовано
методист
Т.П. Глазкова Глазкова Т.П.
28.08.2020 г

Утверждено
Директор школы
В.И. Канишева Канишева В.И.
28.08.2020 г



Принят 25.08.2020 г. 28.08.2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса

по «ИНФОРМАТИКЕ»

9 класс

Составитель:
учитель математики и информатики
МБОУ Иловлинской СОШ №2
Зинченко А.А.

Иловля, 2020

Пояснительная записка.

Предметный курс, для обучения которому предназначена завершенная предметная линия учебников, разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС), с учетом требований к результатам освоения основной образовательной программы, а также возрастных и психологических особенностей детей, обучающихся на ступени основного общего образования. Курс рассчитан на изучение в 7, 8, 9 классах общеобразовательной средней школы общим объемом 102 учебных часов.

В соответствии с ФГОС изучение информатики в основной школе должно обеспечить:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- 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 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.

Поскольку курс информатики для основной школы (7–9 классы) носит общеобразовательный характер, то его содержание должно обеспечивать успешное обучение на следующей ступени общего образования. Вместе с тем, большое место в курсе занимает технологическая составляющая, решающая метапредметную задачу информатики, определенную в ФГОС: формирование ИКТ-компетентности учащихся. Упор делается на понимание идей и принципов, заложенных в информационных технологиях, а не на последовательности манипуляций в средах конкретных программных продуктов.

В основе ФГОС лежит системно-деятельностный подход, обеспечивающий активную учебно-познавательную деятельность обучающихся. Учебники содержат теоретический материал курса. Весь материал для организации практических занятий (в том числе, в компьютерном классе) сосредоточен в задачнике-практикуме, а также в электронном виде в комплекте ЦОР. Содержание задачника-практикума достаточно обширно для многовариантной организации практической работы учащихся.

Учебники обеспечивают возможность разноуровневого изучения теоретического содержания наиболее важных и динамично развивающихся разделов курса. В каждой книге, помимо основной части, содержащей материал для обязательного изучения (в соответствии с ФГОС), имеются дополнения к отдельным главам под заголовком «Дополнение к главе...»

Большое внимание в содержании учебников уделяется обеспечению важнейшего дидактического принципа – принципа системности. Его реализация обеспечивается в оформлении учебника в целом, где использован систематизирующий видеоряд, иллюстрирующий процесс изучения предмета как путешествие по «Океану Информатики» с посещением расположенных в нем «материков» и «островов» (тематические разделы предмета).

В методической структуре учебника большое значение придается выделению основных знаний и умений, которые должны приобрести учащиеся. В конце каждой главы присутствует логическая схема основных понятий изученной темы, раздел «Коротко о главном»; глоссарий курса в конце книги. Присутствующие в конце каждого параграфа вопросы и задания нацелены на закрепление изученного материала. Многие вопросы (задания) инициируют коллективные обсуждения материала, дискуссии, проявление самостоятельности мышления учащихся.

Важной составляющей УМК является комплект цифровых образовательных ресурсов (ЦОР), размещенный на портале Единой коллекции ЦОР. Комплект включает в себя: демонстрационные материалы по теоретическому содержанию, раздаточные материалы для домашних и практических работ, контрольные материалы (тесты, интерактивный задачник); интерактивный справочник по ИКТ; исполнителей алгоритмов, модели, тренажеры и пр.

Большое внимание в курсе уделено решению задачи формирования алгоритмической культуры учащихся, развитию алгоритмического мышления, входящим в перечень предметных результатов ФГОС. Этой теме посвящена большая часть содержания и учебного планирования в 9 классе. Для практической работы используются два вида учебных исполнителей алгоритмов, разработанных авторами и входящих в комплект ЦОР. Для изучения основ программирования используется язык Паскаль.

В соответствии с ФГОС, курс нацелен на обеспечение реализации трех групп образовательных результатов: личностных, метапредметных и предметных. Важнейшей задачей изучения информатики в школе является воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества. В частности, одним из таких качеств является приобретение учащимися информационно-коммуникационной компетентности (ИКТ-компетентности). Многие составляющие ИКТ-компетентности входят в комплекс *универсальных учебных действий*. Таким образом, часть метапредметных результатов образования в курсе информатики входят в структуру предметных результатов, т.е. становятся непосредственной целью обучения и отражаются в содержании изучаемого материала. Поэтому курс несет в себе значительное межпредметное, интегративное содержание в системе основного общего образования.

Личностные и метапредметные результаты освоения учебного предмета

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **личностные результаты**:

1. *Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.*
2. *Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.*
3. *Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.*

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **метапредметные результаты**:

1. *Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.*
2. *Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения*
3. *Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.*
4. *Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.*
5. *Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ-компетенции).*

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются **предметные результаты**, которые включают: 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. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- 1. Формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;*
- 2. Формирование представления об основных изучаемых понятиях — «информация», «алгоритм», «модель» — и их свойствах;*
- 3. Развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составлять и записывать 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;*
- 4. 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;*
- 5. Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.*

Все компетенции, определяемые в данном разделе стандарта, обеспечены содержанием учебников для 7, 8, 9 классов, а также других компонентов, входящих в УМК. В следующей таблице отражено соответствие между предметными результатами, определенными в стандарте, и содержанием учебников.

№ п/п	Дата проведения урока		Тема урока	Приемы и методы работы	Планируемые результаты (по теме)		Основные виды учебной деятельности	Формы контроля
	план	факт			метапредметные	предметные		
1.	04.09		Техника безопасности и организация рабочего места.	Беседа.		Знать о требованиях организации рабочего места и правилах поведения в кабинете информатики. Актуализировать материал 8 класса.	Анализировать компьютер, с точки зрения, устройства, обрабатывающего информацию	Фронтальный опрос.
Управление и алгоритмы (8 ч)								
2.	11.09		Управление и кибернетика. Автоматизированные и автоматические системы управления.	Изучение нового материала	Личностные: - Развивать чувства национального самосознания, патриотизма, интереса и уважения к другим культурам. Регулятивные: - Осваивать социальные нормы, правила поведения, сетевого этикета. Познавательные: - Пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике. - Давать определения понятий.	Иметь представление о том, что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки; различать сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме; иметь представление, что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления; в чем состоят основные свойства алгоритма; способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык; основные алгоритмические	Аналитическая и практическая деятельность: <ul style="list-style-type: none"> при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой обратной связи; при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой обратной связи; пользоваться 	Записи в тетради Входная контрольная работа.
3.	18.09		Определение и свойства алгоритма. Линейные алгоритмы. Знакомство с графическим исполнителем.	Изучение нового материала				Устный и комбинированный опрос, наблюдения учителя.
4.	25.09		Практическая работа: Разработка линейных алгоритмов для графического исполнителя.	Комплексного применения знаний				Практикум
5.	02.10		Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы. Циклические алгоритмы.	Изучение нового материала				Фронтальный опрос Записи в тетради
6.	09.10		Практическая работа: Учебный исполнитель алгоритмов. Использование вспомогательных алгоритмов.	Комплексного применения знаний				Практикум
7.	16.10		Ветвление и последовательная детализация алгоритма.	Изучение нового материала				Устный и комбинированный опрос, наблюдения учителя.

				<p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками. - Осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать. 	<p>конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;</p> <p>знать назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод.</p>	<p>языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя; • составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей; • выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы. • 	
8.	23.10		<p>Контрольная работа №1. Управление и алгоритмы (тестирование, зачетная практическая работа).</p>	<p>Контрольный</p> <p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Развивать чувство гордости за свою школу. <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса. 			Контрольная работа
9.	30.10		<p>Практическая работа: Учебный исполнитель алгоритмов. Ветвления. Циклы в сочетании с ветвлениями.</p>	<p>Комплексного применения знаний</p> <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Развивать умения систематизировать новые знания. - Развивать умения смыслового чтения: осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прочитанных и прослушанных текстов. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности. - Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. Научиться приветствовать и прощаться в соответствии с этикетными нормами. 			Практикум

					- Развивать умение работать в парах, в группе. Освоить способы совместной деятельности. – Осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать.			
Программное управление работой компьютера (14 ч)								
10.	13.11		Что такое программирование. Алгоритмы работы с величинами.	Урок изучения нового материала повествование проблемное изложение.	<p>Личностные: - Воспитывать чувство патриотизма, уважение к культуре и традициям разных народов России, интерес и толерантность к другим культурам.</p> <p>Познавательные: - Развивать умение составлять заметки/тезисы по содержанию текста. - Представлять информацию в виде текста, рисунка, таблицы - Учиться основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения.</p> <p>Коммуникативные: - Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности. - Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки. – Осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать.</p>	Иметь представление об основных видах и типах величин; знать назначение языков программирования; назначение систем программирования; правила оформления программы на Паскале; правила представления данных и операторов на Паскале; последовательность выполнения программы в системе программирования.	Аналитическая и практическая деятельность:	Фронтальный опрос Записи в тетради
11.	20.11	Линейные вычислительные алгоритмы. Алгоритмы с ветвящейся структурой.	Урок изучения нового материала повествование проблемное изложение.	Фронтальный опрос Записи в тетради				
12.	27.11	Знакомство с языком Паскаль. Программирование ветвлений на Паскале.	Урок изучения нового материала повествование проблемное изложение.	Устный и комбинированный опрос, наблюдения учителя, индивидуальные карточки, тестовые задания, составление таблицы				
13.	04.02	Практическая работа: Знакомство с системой программирования на языке Паскаль. Ввод, трансляция и исполнение программы на Паскале.	ИКТ – практикум	Записи в тетради. Составление сравнительных таблиц				
14.	11.02	Практическая работа: Разработка и исполнение линейных и	ИКТ практикум	Фронтальный опрос. Практикум				
							<ul style="list-style-type: none"> • работать с готовой программой на Паскале; • составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы; • составлять несложные программы обработки одномерных 	

			ветвящихся программ.		Регулятивные: - Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса. - Развивать навыки самоконтроля и рефлексии учебных достижений.		массивов; • отлаживать, и исполнять программы в системе программирования.	
15.	18.02		Контрольная работа №2: «Линейные и ветвящиеся алгоритмы».	Контрольный				Контрольная работа
16 - 17	25.12 15.01		Практическая работа: Разработка и исполнение линейных и ветвящихся программ.	ИКТ практикум				Практикум
18	22.01		Программирование циклов. Алгоритм Евклида.	Комбинированный				Устный и комбинированный опрос, наблюдения учителя, индивидуальные карточки, тестовые задания, составление таблицы
19 - 20	29.01 05.02		Практическая работа: Разработка и исполнение циклических программ.	ИКТ практикум				Практикум
21	12.02		Таблицы и массивы. Массивы в Паскале.	Изучение нового материала				Фронтальный опрос. Записи в тетради
22	19.02		Практическая работа: Программирование обработки массивов.	ИКТ практикум				Практикум
23	26.02		Контрольная работа №3: Информация и управление.	Контроль				Контрольная работа
Информационные технологии и общество (8 ч)								
24	04.03		Предыстория информатики. История чисел и систем счисления.	Урок изучения нового материала Методы: повествование,	Регулятивные: - Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. - Адекватно самостоятельно			Фронтальный опрос Записи в тетради

				сопоставление, проблемное изложение.	оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации.	<p>Иметь представление об основных этапах развития средств работы с информацией в истории человеческого общества; об основных этапах развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;</p> <p>Понимать в чем состоит проблема безопасности информации; какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов.</p>	<p>Аналитическая и практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества. 		
25	11.03		Практическая работа: «Перевод чисел из одной системы счисления в другую».	Комплексного применения знаний					Практикум
26	18.03		История ЭВМ.	Урок изучения нового материала					Фронтальный опрос Записи в тетради
27	01.04		История программного обеспечения и ИКТ.	Урок изучения нового материала					Опрос.
28	08.04		Информационные ресурсы современного общества. Проблемы формирования информационного общества.	Урок изучения нового материала					Фронтальный опрос. Записи в тетради.
29	15.04		Творческая работа: создание кроссвордов, буклетов, презентаций по теме: «ИКТ и общество»	Практикум; частично-поисковый					Практикум
30	22.04		Защита творческих работ	Закрепление					Практикум
31	29.04		Итоговая контрольная работа №4	Контрольный					Промежуточный контроль (тестирование)
32	06.05		Итоговое повторение	Закрепление					Фронтальный опрос.
					<p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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. <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор. Осуществлять взаимный 				

					контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;			
33	13.05		Итоговый тест по курсу 9 класса	Контроль	Осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать.	Уметь применять знания, полученные за курс 9 класса.		Контрольная работа.
34	20.05		Итоговое повторение	Закрепление				