

Министерство просвещения РФ
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 2
имени Героя Советского союза Г.Я.Борисенко»
г. Назарово Красноярского края

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
учителей математики и информатики
Протокол № 1 от «08» 08 2023г
Рук: ШМО Носова А.А.



УТВЕРЖДАЮ
Приказ № 63 от «31» августа 2023 г
Директор МАОУ «СОШ № 2 им. Г.Я.Борисенко»
А.С.Пиппаринен

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ИНФОРМАТИКЕ
ДЛЯ 9 КЛАССА
НА 2023-24 УЧЕБНЫЙ ГОД**

*(Информатика. 9 класс: учебник. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В.
ООО «Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний», 2019г.,
программа «Информатика 7-9» под редакцией И.Г.Семакина, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017,
рекомендованной Министерством образования и науки РФ)*

Разработчик программы
учитель информатики
Блинова Людмила Петровна
Педагогический стаж: 28 лет
Квалификационная категория: высшая

Назарово, 2023

Содержание

1. Пояснительная записка
 - Общая характеристика учебного предмета
 - Описание места учебного предмета в учебном плане
 - Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета
2. Содержание учебного предмета
3. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета
4. Тематическое планирование и основные виды учебной деятельности
5. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике составлена на основе Основной Образовательной Программы основного общего образования МАОУ «СОШ № 2 им. Г.Я.Борисенко» и с учетом ФГОС ООО, примерной программы общего образования по информатике и информационным технологиям (базовый уровень), опубликованной в сборнике программ для общеобразовательных учреждений («Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы» -2-е издание, исправленное и дополненное. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017) и авторской программы «Информатика 7-9» под редакцией И.Г.Семакина, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017, рекомендованной Министерством образования и науки РФ.

Необходимость разработки новой программы обусловлена, с одной стороны, пересмотром содержания общего образования в целом, с другой стороны, потребностью развития информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) и связанной с этим необходимостью уделить в курсе информатики большее внимание вопросам алгоритмизации и программирования. При этом учитывается важная роль, которую играет алгоритмическое мышление в формировании личности.

Сегодня человеческая деятельность в технологическом плане меняется очень быстро, на смену существующим технологиям и их конкретным техническим воплощениям быстро приходят новые, которые специалисту приходится осваивать заново. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе информационных. Поэтому в содержании курса информатики основной школы делается акцент на изучении фундаментальных основ информатики, выработке навыков алгоритмизации, 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 профильное обучение информатике в старших классах.

Информатика имеет очень большое и всё возрастающее число междисциплинарных связей, причём как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественно-научного мировоззрения. Цели, на достижение которых направлено изучение информатики в школе, определены исходя из целей общего образования, сформулированных в концепции Федерального государственного стандарта общего образования. Они учитывают необходимость всестороннего развития личности учащихся, освоения знаний, овладения необходимыми умениями, развития познавательных интересов и творческих способностей, воспитания черт личности, ценных для каждого человека и общества в целом.

Общая характеристика учебного предмета

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Цели изучения информатики в 9 классе:

- овладение умениями организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие алгоритмического стиля мышления;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ при выполнении индивидуальных и коллективных проектов в учебной деятельности.

Задачи:

- ✓ создать условия для формирования информационной и алгоритмической культуры учащихся;
- ✓ сформировать представления об основных изучаемых понятиях: алгоритм, программа и их свойствах;
- ✓ развить алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе;
- ✓ развить умения составлять и записывать алгоритм для конкретного исполнителя;
- ✓ сформировать знания об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- ✓ сформировать навык безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

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.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Информатика изучается в 9 классах основной школы по 1 часу в неделю. Всего 34 часа.

Описание ценностных ориентиров содержания предмета «Информатика»

Ценностные ориентиры учебного предмета «Информатика» связаны:

- с нравственно-этическим поведением и оцениванием, предполагающем, что обучающийся знает и применяет правила поведения в компьютерном классе и этические нормы работы с информацией коллективного пользования и личной информацией; выделяет нравственный аспект поведения при работе с информацией;

- с возможностью понимания ценности, значимости информации в современном мире и ее целесообразного использования, роли информационно-коммуникативных технологий в развитии личности и общества;
- с развитием логического, алгоритмического и системного мышления, созданием предпосылок формирования компетентности в областях, связанных с информатикой, ориентацией обучающихся на формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к окружающим.

Краткая характеристика 9-х классов

9А: За 2 года обучения информатики ученики данного класса показали выше среднего уровень мотивации к изучению предмета, качество обученности 63%. Наряду с высокомотивированными учащимися в классе есть группа незаинтересованных детей (6-7 чел.). Учащиеся данного класса хорошо работают с учебным материалом как в цифровом, так и в текстовом виде; задания на цифровых платформах качественно выполняют только 60% учеников. ___ уч-ся выбрали информатику в качестве экзамена по выбору.

9Б: За 2 года обучения информатики ученики данного класса показали средний уровень мотивации к изучению предмета, качество обученности 47%. Меньшая часть уч-ся готовы и хотят изучать предмет на более углубленном уровне, остальные не проявляют интереса. Работа на цифровых платформах вызывает большую заинтересованность, чем работа с учебником. ___ уч-ся выбрали информатику в качестве экзамена по выбору.

9В: За 2 года обучения информатики ученики данного класса показали уровень мотивации к изучению предмета ниже среднего, качество обученности 36%. Только небольшая группа уч-ся проявляет заинтересованность в изучении предмета (8 чел.), остальные не имеют собственной мотивации к учебе, не проявляют активности и при работе на цифровых платформах. ___ уч-ся выбрали информатику в качестве экзамена по выбору.

2.Содержание учебного предмета «Информатика»

№	Разделы	Количество часов			
		7 класс	8 класс	9 класс	Всего
1	Информация и информационные процессы.	7			7
2	Компьютер как универсальное устройство обработки информации.	7			7
3	Кодирование и обработка информации.	14	8		22
4	Алгоритмизация и программирование.			28	28
5	Моделирование и формализация.		5		5
6	Информационные технологии.	7	22		29
7	История информатики. Социальная информатика.			6	6
	ВСЕГО:	35	35	34	104

1. Управление и алгоритмы

Кибернетика. Кибернетическая модель управления.

Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя система команд исполнителя, режимы работы.

Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы.

Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.

Практика на компьютере: работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).

2. Введение в программирование

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.

Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.

Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.

Практика на компьютере: знакомство с системой программирования на языке Паскаль; ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.

3. Информационные технологии и общество

Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.

3. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики.

Раздел курса	Кол-во часов	Планируемые результаты освоения учебного предмета		
		Предметные	Метапредметные	Личностные
Управление и алгоритмы	10	<ul style="list-style-type: none">освоение методики решения задач по составлению типового набора учебных алгоритмов: использование основных алгоритмических конструкций для построения алгоритма, проверка его правильности путём тестирования и/или анализа хода выполнения,	<ul style="list-style-type: none">представление знаково-символических моделей на естественном, формализованном и формальном языках, преобразование одной формы записи в другую.владение навыками постановки	<ul style="list-style-type: none">повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ.умение осуществлять совместную информационную

		<p>нахождение и исправление типовых ошибок с использованием современных программных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> • умение анализировать систему команд формального исполнителя для определения возможности или невозможности решения с их помощью задач заданного класса; 	<p>задачи на основе известной и усвоенной информации и того, что ещё неизвестно;</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование деятельности: определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата, составление плана и последовательности действий; 	<p>деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;</p>
Введение в программирование	18	<ul style="list-style-type: none"> • освоение основных конструкций процедурного языка программирования; • освоение методики решения задач по составлению типового набора учебных алгоритмов: использование основных алгоритмических конструкций для построения алгоритма, проверка его правильности путём тестирования и/или анализа хода выполнения, нахождение и исправление типовых ошибок с использованием современных программных средств; • вычисление логических выражений, записанных на изучаемом языке программирования; построение таблиц истинности и упрощение сложных высказываний с помощью законов алгебры логики; 	<ul style="list-style-type: none"> • представление знаково-символических моделей на естественном, формализованном и формальном языках, преобразование одной формы записи в другую. • владение навыками постановки задачи на основе известной и усвоенной информации и того, что ещё неизвестно; • планирование деятельности: определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата, составление плана и последовательности действий; • контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном; • коррекция деятельности: внесение необходимых дополнений и корректив в план действий; 	<ul style="list-style-type: none"> • повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ. • умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;
Информационные технологии и общество	6	<ul style="list-style-type: none"> • оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; умение отличать корректную аргументацию от некорректной; • использование ссылок и цитирование источников информации, анализ и сопоставление различных источников; • проблемы, возникающие при развитии информационной цивилизации, и возможные пути их разрешения; • приобретение опыта выявления информационных технологий, разработанных со скрытыми целями; • следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации; • авторское право и интеллектуальная 	<ul style="list-style-type: none"> • владение навыками постановки задачи на основе известной и усвоенной информации и того, что ещё неизвестно; • планирование деятельности: определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата, составление плана и последовательности действий; • прогнозирование результата деятельности и его характеристики; • контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном; • коррекция деятельности: внесение необходимых дополнений и корректив в план действий; 	<ul style="list-style-type: none"> • готовность к самоидентификации в окружающем мире на основе критического анализа информации, отражающей различные точки зрения на смысл и ценности жизни; • владение навыками соотношения получаемой информации с принятыми в обществе моделями, например морально-этическими нормами, критическая оценка информации в СМИ; • понимание особенностей работы со средствами информатизации, их влияния на здоровье человека, владение профилактическими мерами при

		собственность; юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в быту, учебном процессе, трудовой деятельности;		работе с этими средствами; • соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий.
--	--	--	--	---

Формы и методы проведения контроля

Программа 9 класса по информатике предусматривает такие формы контроля предметных результатов как текущий, тематический и итоговый контроль в виде практических работ, тематических проверочных работ, тестов, административных контрольных работ в конце каждой четверти и года. **Промежуточная аттестация** проводится в конце учебного года в форме дифференцированного зачёта и включает в себя теоретическую и практическую часть.

Виды работ и их количество

Вид	Кол-во	Дата
Практические работы		
Проверочные тематические работы		
Контрольные работы	3	
Дифференцированный зачёт	1	

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по курсу «Информатика»

Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:

- оценка «5» выставляется, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;
- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

- оценка «4» выставляется, если ответ имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- нет определенной логической последовательности, неточно используется математическая и специализированная терминология и символика;

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию или вопросу учителя.
- оценка «3» выставляется, если:**
 - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
 - ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме,
 - при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.
- оценка «2» выставляется, если:**
 - не раскрыто основное содержание учебного материала;
 - обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,
 - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.
- оценка «1» выставляется, если:**
 - ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Оценка самостоятельных и проверочных работ по теоретическому курсу

Оценка "5" ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью;
- при решении задач сделан перевод единиц всех физических величин в "СИ", все необходимые данные занесены в условие, правильно выполнены чертежи, схемы, графики, рисунки, сопутствующие решению задач, сделана проверка по наименованиям, правильно записаны исходные формулы, записана формула для конечного расчета, проведены математические расчеты и дан полный ответ;
- на качественные и теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком с соблюдением технической терминологии в определенной логической последовательности, учащийся приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу информатики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов, умеет применить знания в новой ситуации;
- учащийся обнаруживает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения.

Оценка "4" ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки: правильно записаны исходные формулы, но не записана формула для конечного расчета; ответ приведен в других единицах измерения.
- ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач;

- учащийся испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка "3" ставится в следующем случае:

- работа выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее 2/3 от общего объема), но допущены существенные неточности; пропущены промежуточные расчеты.
- учащийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей;
- умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул.

Оценка "2" ставится в следующем случае:

- работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее 2/3 от общего объема задания);
- учащийся показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи.

Оценка "1" ставится в следующем случае: работа полностью не выполнена.

Практическая работа на ЭВМ оценивается следующим образом:

- оценка «5» ставится, если:

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ЭВМ;
- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

- оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи;
- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок;
- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

- оценка «3» ставится, если:

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.

- оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

- оценка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных знаний и навыков практической работы на ЭВМ по проверяемой теме.

Тест оценивается следующим образом:

«5» - 86-100% правильных ответов на вопросы;

«4» - 71-85% правильных ответов на вопросы;

«3» - 51-70% правильных ответов на вопросы;

«2» - 0-50% правильных ответов на вопросы.

4. Тематическое планирование и основные виды учебной деятельности

№	Дата	Тема урока	Виды контроля	Виды деятельности уч-ся	Рубрикатор	Примечания
1		ПОВТОРЕНИЕ Электронная таблица (ЭТ). Правила заполнения ЭТ. Абсолютная и относительная адресация. Графические возможности ЭТ. <i>Проверочная работа</i>	Входной	<ul style="list-style-type: none"> - выводит определение ЭТ и ТП - перечисляет основные информационные единицы ЭТ - называет типы данных для ЭТ - открывает готовую ЭТ в одном из ТП - редактирует данные в ЭТ - производит расчеты по готовой ЭТ - выполняет основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ - строит графики и диаграммы по числовым данным 	Табличный процессор	
2		Управление и алгоритмы. Управление и кибернетика Управление с обратной связью	Текущий	<ul style="list-style-type: none"> - чертит схему управления - распознает управляющий объект и объект управления - приводит примеры - чертит схему управления с обратной связью - приводит примеры управляющих систем 	Схемы (эл. папка Алгоритмы) 1С: Образование. Школа	
3		Определение и свойства алгоритма	Текущий	<ul style="list-style-type: none"> - перечисляет свойства алгоритма - дает определение алгоритму - различает виды алгоритмических конструкций 	1С: Образование. Школа Презентации (папка Алгоритмы)	
4		Графический учебный исполнитель	Текущий	<ul style="list-style-type: none"> • изучает среду простого ГРИС • набирает команды ГРИС 	ГРИС «Стрелочка», «Паркетчик», «Робот»	
5		ПР «Знакомство с ГРИС»	Текущий	<ul style="list-style-type: none"> • анализирует изменение значений величин путём пошагового выполнения программ. 	ГРИС «Стрелочка», «Робот»	
6		Линейные алгоритмы	Текущий	<ul style="list-style-type: none"> • строит линейные программы на выбранном алгоритмическом языке по словесному 	ГРИС «Стрелочка», «Робот»	

		<i>Подготовка к КР.</i>		описанию алгоритма, записывать и выполнять их в выбранной среде программирования		
7		<i>Контрольная работа № 1</i>	Тематический	Выполняет КР № 1	<i>Контрольная работа № 1</i>	
8		<i>Анализ КР.</i> Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы	Текущий	<ul style="list-style-type: none"> • решает задачи по управлению исполнителем для достижения требуемого результата, командуя учебным исполнителем с помощью пульта; • 	ГРИС «Стрелочка», «Робот»	
9		ПР «Процедуры в ГРИС»	Текущий	<ul style="list-style-type: none"> • разрабатывает и выполняет программы в оболочке графического исполнителя 	ГРИС «Стрелочка», «Робот»	
10		Циклические алгоритмы	Текущий	<ul style="list-style-type: none"> • анализирует программы, написанные с применением перечисленных управляющих конструкций; 	ГРИС «Стрелочка», «Робот»	
11		Ветвление и последовательная детализация алгоритма	Текущий	<ul style="list-style-type: none"> • вносить добавления и исправления в представленные учителем программы так, чтобы они решали поставленную задачу; 	ГРИС «Стрелочка», «Робот»	
12		Программное управление работой компьютера Алгоритмы работы с величинами. Линейные вычислительные алгоритмы	Текущий	<ul style="list-style-type: none"> • строит цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для вычисления значения конкретного арифметического выражения (исполнителем арифметических действий); • составляет и записывает алгоритм решения для несложных задач, которые решаются исполнителем, управляемым с помощью пульта; 	Презентации, карточки по теме	
13		Знакомство с языком Паскаль. Диалог с компьютером.	Текущий	<ul style="list-style-type: none"> - описывает структуру программы на Паскале - записывает команды ввода и вывода - составляет программу диалога с ПК 	Презентации, карточки по теме	
14		Пр/р. «Ввод и вывод на Паскале»	Текущий	разрабатывает и отлаживает линейные программы в выбранной среде программирования	Программная оболочка ABC Pascal	

15		Алгоритмы с ветвящейся структурой <i>Подготовка к КР.</i>	Текущий	• решает задачи на составление алгоритмов и программ;	Презентации, карточки по теме	
16		<i>Контрольная работа № 2</i>	Тематический	Выполняет КР № 2	<i>Контрольная работа № 2</i>	
17		<i>Анализ КР.</i> Пр/р. «Ветвление на Паскале»	Текущий	• разрабатывает и отлаживает программы на ветвление в выбранной среде программирования;	Программная оболочка ABC Pascal	
18		Программирование диалога с компьютером	Текущий	• разрабатывает программы с использованием операторов ввода и вывода	Презентации, карточки по теме	
19		Программирование циклов	Текущий	• решает задачи на составление алгоритмов и программ с использованием циклов;	Презентации, карточки по теме	
20		Пр/р. «Организация циклов на Паскале»	Текущий	• разрабатывает и отлаживает программы с использованием циклов в выбранной среде программирования;	Программная оболочка ABC Pascal	
21		Алгоритм Евклида	Текущий	- решает задачи по нахождению НОД и НОК - разрабатывает алгоритмы по решению данных задач	Презентации, карточки по теме	
22		Таблицы и массивы. Массивы в Паскале.	Текущий	- дает определение массива - разбирает простые примеры программ по обработке числовых массивов - записывает операторы описания и обработки массива	Презентации, карточки по теме	
23		Решение задач на обработку массивов	Текущий	• решает задачи на нахождение наибольшего и наименьшего элемента массива • записывает их на Паскале разрабатывает и	Презентации, карточки по теме	
24		Пр/р. «Массивы в Паскале»	Текущий	• решает задачи на нахождение наибольшего и наименьшего элемента массива • записывает их на Паскале разрабатывает и отлаживает программы с массивами • определяет зависимость времени работы программы (количества шагов выполнения) от размера исходных данных, например длины массива.	Программная оболочка ABC Pascal	

25		Строки в Паскале <i>Подготовка к КР.</i>	Текущий	- дает определение понятиям строка, длина строки, строковая константа и переменная записывает операторы описания строки - называет операции над строковыми данными	Презентации, карточки по теме	
26		<i>Контрольная работа № 3</i>	Тематический	Выполняет КР № 3	<i>Контрольная работа № 3</i>	
27		<i>Анализ КР.</i> История языков программирования.	Текущий	<ul style="list-style-type: none"> • перечисляет компоненты системы программирования и их назначение • называет языки программирования низкого и высокого уровня, их отличия 	Презентации, карточки по теме	
28		Информационные технологии и общество. Предыстория информатики	Текущий	- называет средства хранения, передачи и обработки информации от древних времен до современных	Презентации, карточки по теме	
29		История ЭВМ	Текущий	<ul style="list-style-type: none"> - перечисляет поколения ЭВМ - приводит примеры вычислительных машин - называет перспективы развития ВТ 	Презентации, карточки по теме	
30		История программного обеспечения и ИКТ	Текущий	<ul style="list-style-type: none"> - перечисляет виды ПО - соотносит программы по видам ПО - приводит примеры ИТ и ИКТ 	Презентации, карточки по теме	
31		Информационные ресурсы современного общества Проблемы ИО. <i>Подготовка к ПР_АТ.</i>	Текущий	<ul style="list-style-type: none"> • Перечисляет информационные ресурсы • называет проблемы ИО и их последствия • выявлять и анализировать возможные вредные результаты применения ИКТ в собственной деятельности; 	Презентации, карточки по теме	
34		<i>Промежуточная аттестация.</i> <i>Диф.зачет</i>	Итоговый	Выполняет задания КИМ	Кодификатор, спецификация, КИМ	
33		<i>Анализ ПА.</i> Информационная безопасность	Текущий	<ul style="list-style-type: none"> • называет опасности Интернет и меры защиты от них; п риводит примеры правовых актов (международных или российских), действующих в области ИКТ 	Презентация по теме	
34		Урок обобщения и повторения.	Текущий	Выявляет собственные дефициты, называет пути решения проблем.		

5. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности.

Учебно-методический комплекс (далее УМК), обеспечивающий обучение курсу информатики, в соответствии с ФГОС, включает в себя:

1. - **Учебник «Информатика. 9 класс»**. Авторы: *Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В.* — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019
2. **Задачник-практикум** (в 2 томах) под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. 2011
3. **Методическое пособие для учителя** (авторы: Семакин И.Г., Шеина Т.Ю.). Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011
4. **Комплект цифровых образовательных ресурсов** (далее ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>).
5. **Комплект дидактических материалов** для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под.ред. Семакина И.Г. (доступ через авторскую мастерскую на сайте методической службы).

Помещение кабинета информатики, его оборудование (мебель и средства ИКТ) удовлетворяют требованиям действующих Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2.2821-10, СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03).

В кабинете информатики оборудованы 1 рабочее место преподавателя и 8 рабочих мест учащихся (по площади кабинета), снабженных стандартным комплектом: системный блок, монитор, устройства ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами (клавиатура и мышь), привод для чтения и записи компакт-дисков, аудио/видео входы/выходы. При этом основная конфигурация компьютера обеспечивает пользователю возможность работы с мультимедийным контентом: воспроизведение видеоизображений, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона. Обеспечено подключение компьютеров к школьной сети и выход в Интернет, при этом возможно использование участков беспроводной сети.

Кабинет информатики укомплектован следующим периферийным оборудованием:

- принтер (черно/белой печати, формата А4);
- мультимедиа проектор (рекомендуется консольное крепление над экраном или потолочное крепление), подсоединяемый к компьютеру преподавателя;
- экран настенный;
- устройства для ввода визуальной информации (сканер, web-камера);
- акустические колонки в составе рабочего места преподавателя;
- оборудование, обеспечивающее подключение к сети Интернет (комплект оборудования для подключения к сети Интернет, сервер).
- дополнительный цветной принтер;
- устройства создания графической информации (графический планшет), которые используются для создания и редактирования графических объектов, ввода рукописного текста;

Все программные средства, устанавливаемые на компьютерах в кабинете информатики, лицензированы на необходимое число рабочих мест. Для освоения основного содержания учебного предмета «Информатика» в наличии следующее программное обеспечение:

- операционная система;

- файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
- почтовый клиент (в составе операционных систем или др.);
- браузер (в составе операционных систем или др.);
- мультимедиа проигрыватель (в составе операционной системы или др.);
- антивирусная программа;
- программа-архиватор;
- система оптического распознавания текста;
- программа интерактивного общения;
- клавиатурный тренажер;
- интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы;
- звуковой редактор;
- система программирования;
- система управления базами данных;
- геоинформационная система;
- редактор Web-страниц.

В комплекте демонстрационные настенные наглядные пособия (плакаты), а также в виде набора слайдов мультимедийной презентации, на CD.

В кабинете информатике организована библиотечка электронных образовательных ресурсов, включающая:

- разработанные комплекты презентационных слайдов по курсу информатики;
- CD по информатике, содержащие информационные инструменты и информационные источники (виртуальные лаборатории, творческие среды и пр.), содействующие переходу от репродуктивных форм учебной деятельности к самостоятельным, поисково-исследовательским видам работы, развитию умений работы с информацией, представленной в различных формах, формированию коммуникативной культуры учащихся;
- каталог электронных образовательных ресурсов, размещённых на федеральных образовательных порталах, в том числе электронных учебников по информатике, дистанционных курсов, которые могут быть рекомендованы учащимся для самостоятельного изучения.