

Утверждаю
Директор гимназии

Л.Г. Васцына

« ____ » _____ 2024 г.

Рабочая программа по информатике для 8 класса

уровень: общеобразовательный

2024 – 2025 учебный год

Учителя:
Сафиуллова Я.А.
Камышникова Т.С.

Рабочая программа составлена на основе основной образовательной программы ООО
(приказ № 203 от 30.08.2024, протокол № 12 от 30.08.24 заседания педагогического совета)

Согласовано:

Зам. Директора гимназии по УВР

_____ / И.В. Перкокуева /

« ____ » _____ 2024 г.

Программа рассмотрена на заседании
школьного методического объединения
учителей математики, физики, информатики и
технологии

Протокол № 1 от «30» августа 2024 г.

Руководитель МО _____ / Н.П. Майорова /

Программа по учебному предмету «Информатика» для 8 классов

Аннотация

Рабочая программа составлена с учётом нормативных документов:

- Авторская программа Л.Л.Босовой «Информатика». Программа для основной школы 5-9 классы. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017
- Закон «Об образовании» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ
- Федерального перечня учебников, рекомендованных и допущенных Минпросвещения РФ к использованию в образовательных учреждениях на 2022/2023 учебный год, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 г. № 254.

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования; Основная образовательная программа ООО (приказ № 203 от 30.08.2024, протокол № 12 от 30.08.24 заседания педагогического совета)

Цели и задачи курса

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- ✓ формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний,
- ✓ умений и способов деятельности в области информатики ;
- ✓ совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
- ✓ воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

Задачи:

- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий, организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;

- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты: к концу обучения в 8 классе у обучающегося будут сформированы умения:

- пояснять на примерах различия между позиционными и непозиционными системами счисления; записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления (с основаниями 2, 8, 16), выполнять арифметические операции над ними;

- раскрывать смысл понятий «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»; записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений;
- раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике; описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы; составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений и циклов для управления исполнителями, такими, как «Робот», «Черепашка», «Чертёжник»; использовать константы и переменные различных типов (числовых, логических, символьных), а также содержащие их выражения, использовать оператор присваивания; использовать при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними; анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений; создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений, в том числе реализующие проверку делимости одного целого числа на другое, проверку натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа.

Содержание учебного предмета, курса

Раздел программы «Математические основы информатики»

Общие сведения о системах счисления. Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Компьютерное представление целых чисел. Представление вещественных чисел.

Высказывания. Логические операции. Логические выражения. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

Раздел программы «Основы алгоритмизации»

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей, Удвоитель и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.

Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.

Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Понятие простой величины.

Раздел программы «Начала программирования»

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Python, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
1	Введение	1	0	
2	Математические основы информатики	12	4	0
3	Основы алгоритмизации	6	2	0
4	Начала программирования на языке Python	13	4	10
	Подведение итогов	2	0	0
	Итого:	34	10	10

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Раздел	Тема урока (тип урока)	Кол- во час.	Планируемые результаты			Учебные действия	Форма контроля	Дата проведен ия	
				предметные	метапредметные	личностные			план	факт
1		Техника безопасности и организация рабочего места	1	познакомиться с техникой безопасности и правильной организации рабочего места;		<i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций		Фронтальный опрос		
2	Математические основы информатики (12)	Общие сведения о системах счисления.	1	Понимание значимости информационной деятельности для современного человека.	Регулятивные: <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: <i>смысловое чтение, систем счисления.</i>	<i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.	<i>Групповая</i> - обсуждение и выводение определения «систем счислений»	Индивидуальная работа по карточкам		
3		Двоичная система счисления. Двоичная арифметика.	1	Целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и вычислительной техники.	Регулятивные: <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: <i>смысловое чтение, систем счисления.</i>	<i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.	<i>Групповая</i> - обсуждение и выводение определения «2 системы счисления и ее использование в ПК»	Индивидуальная работа по карточкам		
4		Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Их взаимосвязь. Компьютерные системы счисления.	1		Регулятивные: <i>осуществление учебных действий</i> – выполнять учебные действия в материализованной форме; <i>коррекция</i> – вносить необходимые изменения и дополнения.	<i>Самоопределение</i> – готовность и способность к саморазвитию	<i>Фронтальная работа.</i> <i>Индивидуальная .</i> <i>Письменная работа по карточкам.</i>	Индивидуальная . Самостоятельная работа.		

					Познавательные: <i>общеучебные</i> – ставить и формулировать проблемы. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – задавать вопросы, проявлять активность; использовать речь для регуляции своего действия.					
5, 6		Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q.	2	Научится переводить из одной системы счисления в другую.	Регулятивные: <i>целесолагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную, <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию.	<i>Самоопределение</i> – самостоятельность и личная ответственность за свои поступки. <i>Смыслообразование</i> – самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности.	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение определения «алфавит систем счисления, перевод и проверка результатов»	<i>Индивидуальная</i> . Работа по карточкам.		
7		Представление вещественных чисел.	1	Научится переводить из одной системы счисления в другую Дробных величин.	Регулятивные: <i>целесолагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную, <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию.	<i>Самоопределение</i> – самостоятельность и личная ответственность за свои поступки. <i>Смыслообразование</i> – самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности.	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение определения «перевод и проверка результатов При работе с дробными величинами»	<i>Индивидуальная</i> . Работа по карточкам.		

8		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Системы счисления». Контрольная работа №1.	1	Основные навыки и умения работать с различными системами счисления.	Регулятивные: <i>оценка</i> – устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели Познавательные: <i>информационные</i> – искать и выделять необходимую информацию из различных источников. Коммуникативные: <i>управление коммуникацией</i> – адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.	Способность увязать знания о системах счисления и особенности каждой из них.	<i>Индивидуальная «проверочная работа»</i>	<i>Индивидуальная Математический диктант</i>		
9		Высказывание. Логические операции. Построение таблиц истинности для логических выражений.	1	Владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации.	Регулятивные: <i>планирование</i> – определять общую цель и пути ее достижения; <i>прогнозирование</i> – предвосхищать результат. Познавательные: <i>общеучебные</i> – контролировать и оценивать процесс в результате своей деятельности. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения.	<i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.	<i>Фронтальная – ответы на вопросы по теме «Логика»</i>	<i>Индивидуальная – работа по карточкам</i>		

10		Свойства логических операций.	1	Знакомство с логическими операциями, решение задач и способы их записи	<p>Регулятивные: <i>контроль и самоконтроль</i> – различать способ и результат действия; <i>прогнозирование</i> – предвосхищать результаты.</p> <p>Познавательные: <i>знаково-символические действия</i> <i>смысловое чтение.</i></p> <p>Коммуникативные:<i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение, слушать собеседника;<i>управление коммуникацией</i> – разрешать конфликты на основе учета интересов и позиции всех участников.</p>	Нравственно-этическая ориентация – навыки сотрудничества в разных ситуациях.	Групповая - обсуждение результатов решений в рабочих тетрадях.	Индивидуальная. Опрос по карточкам		
11		Решение логических задач.	1	Научиться использовать логические операции при решении задач.	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в способы решения задачи.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные:<i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию.</p>	Способность применять теоретические знания для решения практических задач.	Фронтальная — ответы на вопросы	Индивидуальная. Письменный опрос по карточкам		
12		Логические элементы.	1	Научиться правильно выбирать логический элемент в зависимости от логического выражения и связей	<p>Регулятивные: <i>прогнозирование</i> – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач.</p>	Знание сфер применения компьютерной графики; способность применять теоретические знания для решения	Фронтальная- решение задач из рабочих тетрадей.	Индивидуальная. Опрос по карточкам		

				между операциям.	Познавательные: <i>общеучебные</i> – узнавать, называть и определять вид логической схемы в соответствии с логическим выражением.	практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой.				
13		Обобщение и систематизация основных понятий темы Математические основы информатики Контрольная работа №2	1	Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений.	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формулировать учебную задачу; <i>планирование</i> – адекватно использовать полученные ранее знания по теме. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные способы решения задач.	<i>Самоопределение</i> – осознание ответственности человека уровень своих знаний.	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы.	<i>Индивидуальная</i> – самостоятельная работа.		
14	Основы алгоритмизации (6)	Алгоритмы и исполнители. Способы записи алгоритмов.	1	Понятия и способы записи алгоритмических структур.	Познавательные: <i>смысловое чтение</i> Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач	<i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение определения «алгоритма и способов его записи»	<i>Индивидуальная</i> - работа по карточкам		
15		Объекты алгоритмов. Алгоритмическая конструкция - линейный алгоритм	1	Понятие линейного алгоритма.	Познавательные: <i>смысловое чтение</i> Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач	<i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение определения «алгоритма и способов его записи»	<i>Индивидуальная</i> - работа по карточкам		
16		Алгоритмическая конструкция - ветвление. Полная форма ветвления.	1	Понятие условия в алгоритме и Формы его представления.	Познавательные: <i>смысловое чтение</i> Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> –	<i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая</i>	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение определения	<i>Индивидуальная</i> - работа по карточкам		

					ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач	<i>ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	«алгоритма и способов его записи»			
17		Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с постусловием и с предусловием.	1	Понятие процесса повторения в алгоритмических структурах.	Познавательные: <i>смысловое чтение</i> Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач	<i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение определения «алгоритма и способов его записи»	<i>Индивидуальная</i> - работа по карточкам с последующим взаимоконтролем		
18		Цикл с заданным числом повторений - цикл с параметром.	1	Особенности цикла с параметром.	Познавательные: <i>смысловое чтение</i> Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач	<i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение определения «алгоритма и способов его записи»	<i>Работа в парах</i> - работа по карточкам		
19		Обобщение и систематизация основных понятий темы Основы алгоритмизации.	1	Определение вида алгоритма по условию задачи, построение блок – схем.	Регулятивные: <i>осуществление учебных действий</i> – выполнять учебные действия в материализованной форме; <i>коррекция</i> – вносить необходимые изменения и дополнения. Познавательные: <i>общеучебные</i> – ставить и формулировать проблемы. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – задавать вопросы, проявлять активность; использовать речь для регуляции своего действия.	<i>Самоопределение</i> – готовность и способность к саморазвитию	<i>Фронтальная работа.</i> <i>Индивидуальная</i> .	<i>Индивидуальная</i> . <i>Групповая</i> .		
20	Начала	Общие сведения о языках программирования Python.	1	Знакомство с понятиями, языками программирования, типами данных, структура	Познавательные: <i>общеучебные</i> – использовать общие приемы решения поставленных задач; Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач	<i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	<i>Групповая</i> - обсуждение и восприятие новых понятий, новых	<i>Фронтальная</i> Ответы на вопросы.		

			программ.	<i>ивное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач</i>	конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	принципов работы с информацтей.			
21	Организация ввода и вывода данных. Программирование линейных алгоритмов.	1	Виды вводимых величин. Знакомство с операторами ввода и вывода информации.	Регулятивные: <i>целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу.</i> Познавательные: <i>смысловое чтение</i> Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач</i>	<i>Смыслообразование– адекватная мотивация учебной деятельности.</i> <i>Нравственно-этическая ориентация – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций</i>	<i>Групповая - обсуждение и выведение определения работы линейного алгоритма.</i>	<i>Индивидуальная. Математический диктант</i>		
22	Программирование линейных алгоритмов.	1	Разработка программ и отладка их на ПК.	Регулятивные: <i>целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу</i> Познавательные: <i>смысловое чтение</i> Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач</i>	<i>Смыслообразование– адекватная мотивация учебной деятельности.</i> <i>Нравственно-этическая ориентация – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций</i>	<i>Групповая - обсуждение и выведение определения работы линейного алгоритма.</i>	<i>Работа в парах</i> <i>Работа по карточкам с последующей взаимопроверкой.</i>		
23,24	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.	2	Разработка программ и отладка их на ПК.	Регулятивные: <i>целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</i> Познавательные: <i>смысловое чтение</i> Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество –</i>	<i>Смыслообразование– адекватная мотивация учебной деятельности.</i> <i>Нравственно-этическая ориентация – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций</i>	<i>Групповая - обсуждение и выведение определения работы линейного алгоритма.</i>			

					ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач					
25		Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.	1	Разработка программ и отладка их на ПК.	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: <i>смысловое чтение</i> Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач	<i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение определения работы линейного алгоритма.			
26,2 7		Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.	2	Разработка программ и отладка их на ПК.	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу. Познавательные: <i>смысловое чтение</i> Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач	<i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение определения работы линейного алгоритма.			

28,2 9		Программирование циклов с заданным условием окончания работы.	2	Разработка программ и отладка их на ПК.	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу. Познавательные: <i>смысловое чтение</i> Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач	<i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение определения работы линейного алгоритма.			
30,3 1		Программирование циклов с заданным числом повторений.	2	Разработка программ и отладка их на ПК.	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: <i>смысловое чтение</i> Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач	<i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение определения работы линейного алгоритма.			
32		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Контрольная работа №3	1	Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений.	Регулятивные: <i>осуществление учебных действий</i> – выполнять учебные действия в материализованной форме; <i>коррекция</i> – вносить необходимые изменения и дополнения.	<i>Самоопределение</i> – готовность и способность к саморазвитию	<i>Фронтальная работа.</i> <i>Индивидуальная</i>	<i>Индивидуальная</i> самостоятельная работа.		

					Познавательные: <i>общеучебные</i> – ставить и формулировать проблемы. Коммуникативные <i>инициативное сотрудничество</i> – задавать вопросы, проявлять активность; использовать речь для регуляции своего действия.					
33	Подведение итогов (2)	Подготовка к итоговому тесту	1							
34		Итоговый тест	1	Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений.	Регулятивные: <i>осуществление учебных действий по всем пройденным темам.</i> Познавательные: <i>общеучебные</i> – ставить и формулировать проблемы.	<i>Самоопределение</i> – готовность и способность к саморазвитию	<i>Индивидуальная</i>	<i>Индивидуальная.</i> Контрольная работа по материалам ОГЭ		