

Октябрьский район п. Каменоломни
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
гимназия № 20 имени С. С. Станчева

«Утверждаю»
Директор МБОУ гимназии № 20
имени С. С. Станчева
Приказ от 30.08.2021 № 278
Н. А. Бутова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

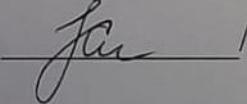
по **ИНФОРМАТИКЕ**

Уровень среднего общего образования: 11 класс

Количество часов в неделю: 1 час, всего: 32 часа

Рабочая программа разработана и составлена в соответствии с требованиями федерального государственного общеобразовательного стандарта среднего общего образования по информатике и авторской программы среднего общего образования по курсу информатика.

Учебник Н.В. Макарова, Ю.Ф. Титова, Ю. Н. Нилова, С.Б. Зеленина, Е.В. Лебедева «Информатика» 10-11 классы для общеобразовательных организаций: базовый уровень (в 2 частях) М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020 -368 с.: ил.

Учитель: Хилкова Ирина Владимировна / 

2021- 2022 учебный год

Раздел № 1

Пояснительная записка.

Федеральный базисный учебный план для образовательных организаций РФ отводит 34 часов для обязательного изучения учебного предмета информатики в 11 классах из расчёта 1 час в неделю. Согласно расписанию учебных занятий на 2021-2022 учебный год и производственному календарю на 2021 и 2022 года в 11 классе учебные часы попадают на праздничные дни (8 марта, 3 мая 2022 г) скорректировать общее количество учебных часов в сторону уменьшения на 2 часа, что не отразится на выполнении учебной программы по предмету информатика в 11 классе.

В связи с изменениями, которые носят в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся, в рабочей программе прослеживаются основные направления воспитательной деятельности:

1. Гражданское воспитание.
2. Патриотическое воспитание.
3. Духовно-нравственное воспитание.
4. Эстетическое воспитание.
5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия.
6. Трудовое воспитание.
7. Экологическое воспитание.
8. Ценности научного познания.

Раздел № 2

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.

Личностные результаты:

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные

национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и

мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты:

- 1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- 2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- 3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- 4) владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- 5) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- 6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
- 7) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

Раздел № 3
Содержание учебного предмета.

№ п/п	Раздел программы	Кол-во часов	Основное содержание по темам	Формы организации учебных занятий	Основные виды учебной деятельности
1	Раздел №1 Информационное моделирование в программах общего назначения.	5 часов	Этапы моделирования. Моделирование в среде графического редактора. Моделирование в среде текстового процессора. Моделирование в среде табличного процессора. Информационные модели в базах данных.	Правила пожарной безопасности. Фронтальная, индивидуальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль. Наглядный, словесный контроль. Самостоятельная работа, контроль знаний. Устные ответы на уроках. Диктанты, тесты. Домашняя работа и домашняя контрольная работа. Диалог, дискуссии, презентации.	- этапы моделирования; -моделирование в среде графического редактора и текстового процессора; -моделирование в среде табличного процессора; - информационные модели в базах данных.
2	Раздел № 2 Представление об алгоритмизации и программировании	4 часа	Понятие алгоритма. Свойства, формы представления и типовые конструкции алгоритма. Понятие о программе и программировании. Языки программирования семейств BASIC и Paskal. Метаязык как способ описания языка программирования. Основные	Правила пожарной безопасности. Фронтальная, индивидуальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль. Наглядный, словесный контроль. Самостоятельная работа, контроль знаний.	- понятие алгоритма; -свойства, формы представления и типовые конструкции алгоритма; - понятие о программе и программировании; -языки программирования семейств BASIC и Paskal;

			этапы технологии работы в среде программирования. Структура программы.	Устные ответы на уроках. Диктанты, тесты. Домашняя работа и домашняя контрольная работа. Диалог, дискуссии, презентации.	-метаязык как способ описания языка программирования; -основные этапы технологии работы в среде программирования; - структура программы
3	Раздел №3 Линейные алгоритмы и модели в графике.	2 часа	Основные понятия компьютерной графики. Графический режим сред программирования. Управление цветом в средах программирования. Инструментарий компьютерной графики. Графические примитивы в средах программирования. Моделирование графического объекта. Задача «Схематическое изображение лица».	Правила пожарной безопасности. Фронтальная, индивидуальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль. Наглядный, словесный контроль. Самостоятельная работа, контроль знаний. Устные ответы на уроках. Диктанты, тесты. Домашняя работа и домашняя контрольная работа. Диалог, дискуссии, презентации.	- понятие компьютерной графики; -графический режим сред программирования; -управление цветом в средах программирования; -инструментарий компьютерной графики; -графические примитивы в средах программирования; -моделирование графического объекта.
4	Раздел №4 Линейные вычислительные алгоритмы и модели.	2 часа	Данные и типы данных. Хранение данных в памяти компьютера. Правила записи арифметических выражений. Инструментарий программирования. Оператор присваивания, ввод и вывод данных. Моделирование вычислительного процессора. Задача «Расход краски».	Правила пожарной безопасности. Фронтальная, индивидуальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль. Наглядный, словесный контроль. Самостоятельная работа, контроль знаний.	-данные и типы данных, хранение в памяти компьютера; -правила записи арифметических выражений; -инструментарий программирования; -оператор присваивания, ввод и вывод данных;

				Устные ответы на уроках. Диктанты, тесты. Домашняя работа и домашняя контрольная работа. Диалог, дискуссии, презентации.	-моделирование вычислительного процессора.
5	Раздел № 5 Циклические алгоритмы и модели с известным числом повторений	3 часа	Инструментарий программирования. Оператор цикла с параметром. Алгоритм вычисления суммы числовой последовательности. Моделирование вычислительного циклического процесса. Задача « Легенда о Гауссе». Моделирование вычислительного циклического процессора « За первый гвоздь – полушка». Проект на обобщение знаний « Альпинист – экстремал».	Правила пожарной безопасности. Фронтальная, индивидуальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль. Наглядный, словесный контроль. Самостоятельная работа, контроль знаний. Устные ответы на уроках. Диктанты, тесты. Домашняя работа и домашняя контрольная работа. Диалог, дискуссии, презентации.	-инструментарий программирования; -оператор цикла с параметром; -алгоритм вычисления суммы числовой последовательности; -моделирование вычислительного циклического процесса.
6	Раздел № 6 Ветвящиеся алгоритмы модели.	2 часа	Инструментарий программирования. Условный оператор. Условие и правила записи условий. Моделирование ветвящихся процессоров. Задача «Поймай бабочку». Проект на обобщение знаний « Поиск числа p ».	Правила пожарной безопасности. Фронтальная, индивидуальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль. Наглядный, словесный контроль. Самостоятельная работа, контроль знаний.	-инструментарий программирования; -условный оператор; -условие и правила записи условий; - моделирование ветвящихся процессоров

				Устные ответы на уроках. Диктанты, тесты. Домашняя работа и домашняя контрольная работа. Диалог, дискуссии, презентации.	
7	Раздел №7 Циклические алгоритмы и модели с неизвестным числом повторений.	2 часа	Инструментарий программирования. Цикл с предусловием. Инструментарий программирования. Цикл с постусловием. Моделирование циклического процессора. Задача « От дома до школы». Проект на обобщение знаний. « Новый способ вычисления числа π ».	Правила пожарной безопасности. Фронтальная, индивидуальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль. Наглядный, словесный контроль. Самостоятельная работа, контроль знаний. Устные ответы на уроках. Диктанты, тесты. Домашняя работа и домашняя контрольная работа. Диалог, дискуссии, презентации.	-цикл с предусловием, с постусловием; -моделирование циклического процессора.
8	Раздел № 8 Алгоритмы и модели обработки символьных данных.	3 часа	Инструментарий программирования. Символьные данные и функции их обработки. Инструментарий программирования. Строковые величины и функции их обработки. Моделирование с использованием ASCII. Задача « Испуганный НЛО». Проект на обобщение знаний « Сколько шагов от ученика до гения?».	Правила пожарной безопасности. Фронтальная, индивидуальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль. Наглядный, словесный контроль. Самостоятельная работа, контроль знаний.	-символьные данные и функции их обработки; -строковые величины и функции их обработки; -моделирование с использованием ASCII.

				Устные ответы на уроках. Диктанты, тесты. Домашняя работа и домашняя контрольная работа. Диалог, дискуссии, презентации.	
9	Раздел №9 Алгоритмы и модели обработки структурированных типов данных.	2 часа	Массивы данных. Инструментарий программирования. Одномерные массивы. Типовые алгоритмы обработки одномерных массивов. Моделирование процесса обработки одномерного массива. Задача «Средняя температура по больнице». Инструментарий программирования. Двумерные массивы. Проект на обобщение знаний «Доска Гальтона». Файловый тип данных.	Правила пожарной безопасности. Фронтальная, индивидуальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль. Наглядный, словесный контроль. Самостоятельная работа, контроль знаний. Устные ответы на уроках. Диктанты, тесты. Домашняя работа и домашняя контрольная работа. Диалог, дискуссии, презентации.	-массивы данных; -одномерные массивы; -типовые алгоритмы обработки одномерных массивов; - моделирование процесса обработки одномерного массива; -двумерные массивы.
10	Раздел № 10 Структурное программирование.	2 часа	Программа и подпрограмма. Принципы структурного программирования. Глобальные и локальные переменные. Инструментарий программирования. Процедуры и функции. Проект на обобщение знаний «То березка, то рябина».	Правила пожарной безопасности. Фронтальная, индивидуальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль. Наглядный, словесный контроль. Самостоятельная работа, контроль знаний.	-программа и подпрограмма; - принципы структурного программирования; -глобальные и локальные переменные; -процедуры и функции

				<p>Устные ответы на уроках. Диктанты, тесты. Домашняя работа и домашняя контрольная работа. Диалог, дискуссии, презентации.</p>	
11	Раздел № 11 Основы социальной информатики.	5 часов	<p>Информационное общество. Проблемы формирования информационного общества. Информационные ресурсы. Информационные услуги и продукты. Правовые нормы информационной деятельности. Этические нормы информационной деятельности. Информационная безопасность.</p>	<p>Правила пожарной безопасности. Фронтальная, индивидуальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль. Наглядный, словесный контроль. Самостоятельная работа, контроль знаний. Устные ответы на уроках. Диктанты, тесты. Домашняя работа и домашняя контрольная работа. Диалог, дискуссии, презентации.</p>	<p>-информационное общество, ресурсы, услуги и продукты; -правовые нормы информационной деятельности; -этические нормы информационной деятельности. Информационная безопасность.</p>

Раздел № 4

Календарно-тематическое планирование.

№ п/п	Наименование раздела	Кол-во часов	Тема	Кол-во часов	Дата	Основные направления воспитательной деятельности
1	Информационное моделирование в программах общего назначения.	5	Инструктаж по ТБ. Этапы моделирования.	1	07.09	-формировать понимание значимости информатики для научно-технического прогресса; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий, графическую культуру, трудолюбие, настойчивость, упорство; -оказание психолого-педагогической поддержки обучающихся (работа в малых группах); -воспитание познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету.
			Практическая работа № 1 «Моделирование в среде графического редактора».	1	14.09	
			Практическая работа № 2 «Моделирование в среде текстового процессора».	1	21.09	
			Практическая работа № 3 «Моделирование в среде табличного процессора».	1	28.09	
			Практическая работа № 4 «Информационные модели в базах данных».	1	05.10	
2	Представление об алгоритмизации и программировании	4	Понятие алгоритма. Практическая работа № 5 «Программа и программирование».	1	12.10	-формирование диалектико-материалистического мировоззрения; - вооружение учащихся правильным методологическим подходом
			Языки программирования. Метаязык.	1	19.10	

			Основные этапы работы в среде программирования. Структура программы.	1	26.10	к познавательной и практической деятельности; - воспитание трудолюбия, инициативности и настойчивости в преодолении трудностей; - формирование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией: умение грамотно пользоваться источниками информации
			Контрольная работа № 1 «Моделирование. Программирование».	1	09.11	
3	Линейные алгоритмы и модели в графике.	2	Основные понятия компьютерной графики. Графический режим сред программирования. Управление цветом.	1	16.11	-оказание психолого-педагогической поддержки обучающихся (работа в малых группах); -воспитание познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету.
			Графические примитивы в средах программирования. Моделирование графического объекта.	1	23.11	
4	Линейные вычислительные алгоритмы и модели.	2	Данные и типы данных. Хранение данных в памяти компьютера. Правила записи арифметических выражений.	1	30.11	-формировать понимание значимости информатики для научно-технического прогресса; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий
			Инструментарий программирования. Оператор присваивания, ввод и вывод данных. Моделирование вычислительного процессора.	1	07.12	

5	Циклические алгоритмы и модели с известным числом повторений	3	Инструментарий программирования. Оператор цикла с параметром. Алгоритм вычисления суммы числовой последовательности.	1	14.12	-формирование диалектико-материалистического мировоззрения; - вооружение учащихся правильным
			Контрольная работа № 2 по теме «Алгоритм».	1	21.12	методологическим подходом к познавательной и практической деятельности; - воспитание трудолюбия, инициативности и
			Моделирование вычислительного циклического процесса.	1	28.12	настойчивости в преодолении трудностей; -формирование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией: умение грамотно пользоваться источниками информации
6	Ветвящиеся алгоритмы модели.	2	Инструментарий программирования. Условный оператор. Условие и правила записи условий.	1	11.01	оказание психолого-педагогической поддержки обучающихся (работа в малых группах); -воспитание познавательных мотивов, направленных на
			Моделирование ветвящихся процессоров	1	18.01	получение новых знаний по предмету.

7	Циклические алгоритмы и модели с неизвестным числом повторений.	2	Инструментарий программирования. Цикл с предусловием. Цикл с постусловием	1	25.01	-формировать понимание значимости информатики для научно-технического прогресса; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий
			Моделирование циклического процессора	1	01.02	
8	Алгоритмы и модели обработки символьных данных.	3	Инструментарий программирования. Символьные данные и функции их обработки. Строковые величины и функции их обработки.	1	08.02	оказание психолого-педагогической поддержки обучающихся (работа в малых группах); -воспитание познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету.
			Моделирование с использованием ASCII.	1	15.02	
			Контрольная работа № 3 по теме «Алгоритмы и модели».	1	22.02	
9	Алгоритмы и модели обработки структурированных типов данных.	2	Массивы данных. Одномерные массивы и их обработка.	1	01.03	формирование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией: умение грамотно пользоваться источниками информации
			Двумерные массивы. Файловый тип данных.	1	15.03	
10	Структурное программирование.	2	Программа и подпрограмма.	1	22.03	формировать понимание значимости информатики для научно-технического прогресса; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать
			Инструментарий программирования. Процедуры и функции	1	05.04	

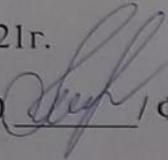
						трудности, аккуратность при выполнении заданий
11	Основы социальной информатики	5	Информационное общество.	1	12.04	формирование диалектико-материалистического мировоззрения; - вооружение учащихся правильным методологическим подходом к познавательной и практической деятельности; - воспитание трудолюбия, инициативности и настойчивости в преодолении трудностей; - формирование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией: умение грамотно пользоваться источниками информации
			Информационные ресурсы.	1	19.04	
			Информационные услуги и продукты	1	26.04	
			Правовые , этические нормы информационной деятельности. Информационная безопасность.	1	17.05	
			Обобщающий урок.	1	24.05	

Согласовано

протокол заседания МО

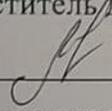
МБОУ гимназии № 20 имени С. С. Станчева

№ 1 от 26.08.2021г.

Руководитель МО  Фомичева У. Н./

Согласовано

Заместитель директора по УВР

 Г. А. Левченко

от 26.08.2021г.

Раздел № 5

Лист корректировки.

Предмет информатика

Класс 11

№ урока	Тема	Количество часов		Причина корректировки	Способ корректировки
		по плану	по факту		

Раздел №6
Аннотация.

Название рабочей программы	Класс	УМК	Количество часов для изучения	Автор/ составитель программы (Ф.И.О.)
Рабочая программа по информатике	11	К учебнику Н.В. Макарова, Ю.Ф. Титова, Ю. Н. Нилова, К.В. Шапиро «Информатика» 10-11 классы для общеобразовательных организаций: базовый уровень (в 2 частях) М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020 - 368с.: ил.	32	Хилкова Ирина Владимировна
		MULTIMEDIA – поддержка курса «Информатика» Интернет- ресурсы		