


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Мирновская средняя школа имени Сергея Юрьевича Пядышева
(МБОУ Мирновская СШ)


«Рассмотрена»

на заседании ШМО
учителей физико-
математического цикла
Руководитель ШМО
 Егорова Л.В.
Протокол № 1 от
29.08 2023 г

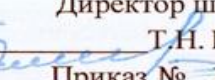
«Рассмотрена»

на заседании педагогического
совета
протокол № 9 от
29.08.2023г

«Согласована»

Заместитель директора по УР
 А.Ю.Огнева
« 29 » 08 2023 г

«Утверждена»

Директор школы
 Т.Н. Барашкова
Приказ № 158
от « 29 » 08 2023 г



**Рабочая программа
по информатике 11 класса (базовый уровень)
2023 – 2024 учебный год**

Рабочая программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования. Утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» мая 2012 г. №413 - <http://standart.edu.ru/> (с изменениями и дополнениями от 31 декабря 2015г. , 29 июня 2017г.)
2. Информатика. Примерные рабочие программы. 10-11 классы: учебно-методическое пособие/ сост. К.Л.Бутыгина. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.- 288с.

Учебник:

1. Информатика: 11 класс. Базовый и углубленный уровни: в 2 ч. Ч.1/К.Ю.Поляков, Е.А.Еремин.-2-е изд., стереотип.- М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. – 352с.
2. Информатика: 11 класс. Базовый и углубленный уровни: в 2 ч. Ч.2/К.Ю.Поляков, Е.А.Еремин.-2-е изд., стереотип.- М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. – 352с.

Количество часов: всего 34 часа
в неделю 1 час

Учитель: Логинова Галина Борисовна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Мирновская средняя школа имени Сергея Юрьевича Пядышева
(МБОУ Мирновская СШ)

«Рассмотрена»
на заседании ШМО
учителей физико-
математического цикла
Руководитель ШМО
_____Егорова Л.В.
Протокол № ____ от
_____2023 г

«Рассмотрена»
на заседании педагогического
совета
протокол № 9 от
29._08_.2023г

«Согласована»
Заместитель директора по УР
_____А.Ю.Огнева
«____» _____2023 г

«Утверждена»
Директор школы
_____Т.Н. Барашкова
Приказ № 158
от «29» 08 2023 г

**Рабочая программа
по информатике 11 класса (базовый уровень)
2023 – 2024 учебный год**

Рабочая программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования. Утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» мая 2012 г. №413 - <http://standart.edu.ru/> (с изменениями и дополнениями от 31 декабря 2015г. , 29 июня 2017г.)
2. Информатика. Примерные рабочие программы. 10-11 классы: учебно-методическое пособие/ сост. К.Л.Бутыгина. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.- 288с.

Учебник:

1. Информатика: 11 класс. Базовый и углубленный уровни: в 2 ч. Ч.1/К.Ю.Поляков, Е.А.Еремин.-2-е изд., стереотип.- М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. – 352с.
2. Информатика: 11 класс. Базовый и углубленный уровни: в 2 ч. Ч.2/К.Ю.Поляков, Е.А.Еремин.-2-е изд., стереотип.- М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. – 352с.

Количество часов: всего 34 часа
неделю 1 час

Учитель: Логинова Галина Борисовна

Пояснительная записка

Нормативные правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. №1897 – <http://standart.edu.ru/> (с изменениями приказ от 31 декабря 2015г. №1577).
2. Информатика. Примерные рабочие программы. 10-11 классы: учебно-методическое пособие/ сост. К.Л.Бутягина. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.- 288с.
3. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 28.01.2021 г. №2;
4. Санитарно- эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) 3.1/2.4.3598-20;
5. Основная образовательная программа среднего общего образования МБОУ Мирновской СШ.
6. Учебный план МБОУ Мирновской СШ на 2023-2024 учебный год.

При ухудшении эпидемиологической ситуации на территории Ульяновской области, рабочая программа педагога может быть использована с учетом перехода при обучении с применением дистанционных образовательных технологий.

Информация об учебно-методическом комплекте для реализации рабочей программы:

1. Информатика (базовый и углубленный уровни)(в 2 частях). 11 класс. Ч.1: учебник/К.Ю.Поляков, Е.А.Еремин М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. – 238с.
2. Информатика (базовый и углубленный уровни)(в 2 частях). 11 класс. Ч.2: учебник/К.Ю.Поляков, Е.А.Еремин М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. – 302с.
3. компьютерный практикум в электронном виде с комплектом электронных учебных средств, размещённый на сайте авторского коллектива: <http://kpolyakov.spb.ru/school/probook.htm>

4. электронный задачник-практикум с возможностью автоматической проверки решений задач по программированию: <http://informatics.mccme.ru/course/view.php?id=666>
5. материалы для подготовки к итоговой аттестации по информатике в форме ЕГЭ, размещённые на сайте материалы, размещенные на сайте <http://kpolyakov.spb.ru/school/ege.htm>;
6. методическое пособие для учителя: <http://files.lbz.ru/pdf/mpPolyakov10-11fgos.pdf>;
7. комплект Федеральных цифровых информационно-образовательных ресурсов (далее ФЦИОР), помещенный в коллекцию ФЦИОР (<http://www.fcior.edu.ru>);
8. сетевая методическая служба авторского коллектива для педагогов на сайте издательства <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/7/>.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации средствами учебного предмета основных направлений воспитательной деятельности. В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве;

2) патриотического воспитания:

ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;

3) духовно-нравственного воспитания:

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том

числе в сети Интернет;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;

способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанные на использовании информационных технологий;

5) физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, в том числе и за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

6) трудового воспитания:

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационно-коммуникационных технологий;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по информатике у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, отражённые в универсальных учебных действиях, а именно: познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

1) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

2) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
овладеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;
осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

3) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

1) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и уметь смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения.

2) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять

план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Регулятивные универсальные учебные действия

1) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

2) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

3) принятия себя и других:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибку;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В процессе изучения курса информатики базового уровня в 11 классе обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты: наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), анализировать алгоритмы

с использованием таблиц трассировки, определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных, модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей, нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10, вычисление обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию), сортировку элементов массива; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных, умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде; умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных цифровых технологий, понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов, понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

Содержание учебного предмета

(34 часа)

Глава. Информация и информационные процессы (3 часа).

Передача данных. Скорость передачи данных.

Информация и управление. Кибернетика. Понятие системы. Системы управления.

Информационное общество. Информационные технологии. Государственные электронные сервисы и услуги. Электронная цифровая подпись. Открытые образовательные ресурсы. Информационная культура.

Стандарты в сфере информационных технологий.

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

- понимать принципы помехоустойчивого кодирования;
- понимать понятия «обратная связь», «система»;
- понимать понятия «информационные технологии», «информационная культура», основные черты информационного общества.

Обучающийся получит возможность:

- оценивать время, необходимое для передачи информации по каналу связи;
- использовать помехоустойчивые коды.

Глава. Моделирование (3 часа).

Модели и моделирование. Иерархические модели. Сетевые модели. Модели мышления. Искусственный интеллект. Адекватность. Этапы моделирования. Постановка задачи. Разработка модели. Тестирование модели. Эксперимент с моделью. Анализ результатов. Математические модели в биологии. Модель неограниченного роста. Модель ограниченного роста.

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

- понимать понятия «модель», «оригинал», «моделирование», «адекватность модели»;
- понимать виды моделей и области их применимости;
- понимать понятия «диаграмма», «сетевая модель»;
- понимать этапы моделирования;
- понимать особенности компьютерных моделей;

Обучающийся получит возможность:

- использовать модели различных типов: таблицы, диаграммы, графы;
- использовать готовые модели физических явлений;
- выполнять дискретизацию математических моделей;
- исследовать модели с помощью электронных таблиц и собственных программ.

Глава. Базы данных (5 часов).

Многотабличные базы данных. Ссылочная целостность. Типы связей.

Таблицы. Работа с готовой таблицей. Создание таблиц. Связи между таблицами.
Запросы. Конструктор запросов. Критерии отбора. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля. Запрос данных из нескольких таблиц.
Формы. Простая форма.
Отчёты. Простые отчёты.

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

- понимать понятия «внешний ключ», «ссылочная целостность», «связи»;
- различать модели данных и их представления в табличном виде;
- понимать понятия «запрос», «параметры», «форма», «отчёт».

Обучающийся получит возможность:

- представлять данные в табличном виде;
- строить запросы, формы и отчеты в одной из СУБД;

Глава. Создание веб - сайтов (6 часов).

Веб-сайты и веб-страницы. Статические и динамические веб-страницы. Веб-программирование. Системы управления сайтом.
Текстовые веб-страницы. Простейшая веб-страница. Заголовки. Абзацы. Специальные символы. Списки. Гиперссылки.
Оформление веб-страниц. Средства языка HTML. Стилиевые файлы. Стили для элементов.
Рисунки, звук, видео. Форматы рисунков. Рисунки в документе. Фоновые рисунки. Мультимедиа.
Блоки. Блочная вёрстка. Плавающие блоки.
Динамический HTML. «Живой» рисунок. Скрытый блок. Формы.

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

- понимать понятия «гипертекст», «гипермедиа», «веб-сервер», «браузер», «скрипт»;
- понимать принцип разделения содержания (контента) и оформления сайта;
- понимать основные тэги языка HTML;
- понимать понятие «динамический HTML, DOM».

Обучающийся получит возможность:

- строить веб-страницы, содержащие гиперссылки, списки, рисунки;
- изменять оформление веб-страниц с помощью стилевых файлов;
- выполнять простую блочную верстку;
- использовать Javascript для простейшего программирования веб-страниц.

Глава. Обработка изображений(графика и анимация)(5 часов).

Ввод изображений. Разрешение. Цифровые фотоаппараты. Сканирование. Кадрирование.

Коррекция изображений. Исправление перспективы. Гистограмма. Коррекция цвета. Ретушь. Работа с областями. Выделение областей. Быстрая маска. Исправление «эффекта красных глаз». Фильтры.

Многослойные изображения. Текстовые слои.

Анимация.

Векторная графика. Примитивы. Изменение порядка элементов. Выравнивание, распределение. Группировка.

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

- понимать характеристики цифровых изображений;
- понимать принципы сканирования и выбора режимов сканирования;
- понимать понятия «слой», «анимация».

Обучающийся получит возможность:

- выполнять коррекцию фотографий (уровни, цвет, яркость, контраст);
- работать с областями;
- работать с многослойными изображениями;
- выбирать формат для хранения различных типов изображений;
- создавать анимированные изображения.

Глава. Трёхмерная графика(3D- моделирование и анимация) (5 часов)

Понятие 3D-графики. Проекция.

Работа с объектами. Примитивы. Преобразования объектов.

Сеточные модели. Редактирование сетки.

Материалы и текстуры.

Рендеринг.

Источники света. Камеры.

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

- понимать понятия «трёхмерная графика», «текстура», «шейдер»;
- понимать основные принципы работы с 3D-моделями;
- понимать виды отражений;
- понимать понятия «рендеринг», «источник света».

Обучающийся получит возможность:

- выполнять преобразования объектов;
- строить и редактировать сеточные модели;
- использовать текстуры;
- выполнять рендеринг, выбирать его параметры.

Резерв (7часов)

2 часа взяты на рубежный и итоговый контроль.

Таблица тематического распределения часов

№ п\п	Перечень и название раздела, тем курса	Количество часов по программе	Количество часов по рабочей программе	Количество контрольных (практических, лабораторных) работ
	Раздел «Основы информатики»	3	<u>3</u>	0
<u>1</u>	Глава 1 Информация и информационные процессы	3	3	<u>0</u>
	Раздел «Информационно – коммуникационные технологии»	<u>24</u>	<u>26</u>	
<u>2</u>	Глава 2 Моделирование	3	3	
<u>3</u>	Глава 3 Базы данных	5	5	
<u>4</u>	Глава 4 Создание веб – сайтов	6	7	1
<u>5</u>	Глава 8 Обработка изображений (Графика и анимация)	5	5	
<u>6</u>	Глава 9 Трёхмерная графика (3D- моделирование и анимация)	5	6	1
	Повторение	<u>7</u>	<u>5</u>	
	Итого	<u>34</u>	<u>34</u>	<u>2/24</u>

2 часа из резерва времени взяты на рубежный и итоговый контроль(глава 4 и глава 9)

Тематическое планирование

№	тема раздела, урока	проведение онлайн- уроков (платформа) при введении дистанционног о обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	форма отчетности при введении дистанционного обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	кол-во часов	тип урока/фор ма урока	Формы, методы, содержание уроков с учетом рабочей программы воспитания (модуль «Школьный урок»)	домашнее задание	дата по плану	Дата факт
Основы информатики. <i>Информация и информационные процессы</i> <u>3</u>									
1	Инструктаж по ТБ. Передача данных.	ZOOM – видеоконференц ии (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	Урок открытия нового знания/ беседа	установление доверительны х отношений между учителем и его учениками, способствую	§2 с.16-23	05.09	
2	Информация и управление.	ZOOM – видеоконференц ии (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	Урок рефлексии/ комбиниров анный урок(п.р. №5)	щих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя,	§4с.40-48	12.09	

3	Информационное общество.			1	Урок рефлексии/комбинированный урок	привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации и познавательной деятельности	§5 с.49-57	19..09	
№	тема раздела, урока	проведение онлайн- уроков (платформа) при введении дистанционног о обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	форма отчетности при введении дистанционного обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	кол-во часов	тип урока/фор ма урока	Формы, методы, содержание уроков с учетом рабочей программы воспитания (модуль «Школьный урок»)	домашнее задание	дата по плану	Дата факт
		Информационно – коммуникационные технологии. <u>26</u>							
		Моделирование --3							

4	Модели и моделирование.	ZOOM – видеоконференция (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	Урок рефлексии/комбинированный урок (п.р. №6)	побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстникам и (школьникам и) , принципы учебной дисциплины и самоорганизации;	§6 с.59-65	26.09	
5	Этапы моделирования.	ZOOM – видеоконференция (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	Урок рефлексии/комбинированный урок		§9 с.83-89	3.10	

№	тема раздела, урока	проведение онлайн- уроков (платформа) при введении дистанционног о обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	форма отчетности при введении дистанционного обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	кол-во часов	тип урока/фор ма урока	Формы, методы, содержание уроков с учетом рабочей программы воспитания (модуль «Школьный урок»)	домашнее задание	дата по плану	Дата факт
6	Математические модели в биологии.	ZOOM – видеоконференц ии (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	Урок рефлексии/ комбинированный урок(п.р. №10)		§11 с.95-97	17.10	
Базы данных 5 часов									
7	Многотабличные базы данных.	ZOOM – видеоконференц ии (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	Урок рефлексии/ комбинированный урок(п.р.№16)	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых	§14 с.122-128	24.10	

8	Таблицы.	ZOOM – видеоконференц ии (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	Урок рефлексии/ комбиниров анный урок	а уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацие й – инициирован ие ее обсуждения, высказывани я учащимися	§16 с.137- 144	31.10	
№	тема раздела, урока	проведение онлайн- уроков (платформа) при введении дистанционног о обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	форма отчетности при введении дистанционного обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	кол-во часов	тип урока/фор ма урока	Формы, методы, содержание уроков с учетом рабочей программы воспитания (модуль «Школьны й урок»)	домашнее задание	дата по плану	Дата факт

9	Запросы.	ZOOM – видеоконференц ии (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	Урок рефлексии/ комбиниров анный урок(п.р.№1 7)	своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;	§17 с.144- 152	07.11	
10	Формы.	ZOOM – видеоконференц ии (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	Урок рефлексии/ комбиниров анный урок(п.р.№1 9)	использован ие воспитатель ны х возможносте й содержания учебного предмета через демонстраци ю детям	§18 с.153- 155	14.11	

№	тема раздела, урока	проведение онлайн- уроков (платформа) при введении дистанционног о обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	форма отчетности при введении дистанционного обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	кол-во часов	тип урока/фор ма урока	Формы, методы, содержание уроков с учетом рабочей программы воспитания (модуль «Школьны й урок»)	домашнее задание	дата по плану	Дата факт
11	Отчёты.	ZOOM – видеоконференц ии (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	Урок рефлексии/ комбиниров анный урок(п.р.№2 1)	примеров ответственно го , гражданског о поведения, проявления человеколюб ия и добросердеч но сти, через подбор соответству ющ их текстов для чтения, задач для решени я, проблемных ситуаций	§19 с.164- 165	28.11	

						для обсуждения в классе.			
Создание веб-сайтов –6 часов									

№	тема раздела, урока	проведение онлайн- уроков (платформа) при введении дистанционног о обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	форма отчетности при введении дистанционного обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	кол-во часов	тип урока/фор ма урока	Формы, методы, содержание уроков с учетом рабочей программы воспитания (модуль «Школьны й урок»)	домашнее задание	дата по плану	Дата факт
12	Оценочные процедуры. Контрольная работа							05.12	
13	Веб – сайты и веб – страницы Текстовые веб – страницы.	ZOOM – видеоконференц ии (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	Урок рефлексии/ комбиниров анный урок(п.р.№2 4)	применение на уроке интерактивн ых форм работы учащихся: интеллектуа ль ных	§23 с.184- 195	12.12	
14	Оформление веб-страниц.	ZOOM – видеоконференц ии (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	Урок рефлексии/ комбиниров анный урок(п.р.№2 5)	игр, стимулирую щи х познавательн ую мотиваци ю школьников; дискуссий, которые дают	§24 с.196- 203	19.12	

						<p>учащимся возможность приобрести опыт ведени я конструктив но го диалог а; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодейст ви ю с другими детьми;</p>			
15	Рисунки, звук, видео.	ZOOM – видеоконференц	Отправить фотоотчёт на электронную почту	1		<p>включение в урок игров ых</p>	Повторить пройденный	26.12	
№	тема раздела, урока	проведение онлайн- уроков (платформа) при введении дистанционног о обучения	форма отчетности при введении дистанционного обучения (карантин; отмена занятий из-за низких	кол-во часов	тип урока/фор ма урока	Формы, методы, содержание уроков с учетом рабочей	домашнее задание	дата по плану	Дата факт

		(карантин; отмена занятий из-за низких температур)	температур)			программы воспитания (модуль «Школьный урок»)			
		ии (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	или в контакте личным сообщением			процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к	материал		
16	Рубежный контроль	ZOOM – видеоконференц ии (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	Урок развивающе го контроля/ письменная работа	получению знаний, налаживани ю позитивных межличност ных отношений в классе,	§25 с.204- 210	30.12	
17	Повторный инструктаж по ТБ. Блоки.	ZOOM – видеоконференц ии (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	Урок рефлексии/ комбиниров анный урок(п.р.№3 0)	помогают установлению доброжелател ьной атмосферы во время урока;	§27 с.215- 219	09.01	
18	Динамически й HTML.	ZOOM – видеоконференц ии (идентификатор	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	Урок рефлексии/ комбиниров анный		§29 с. 223-231	16.01	

№	тема раздела, урока	проведение онлайн- уроков (платформа) при введении дистанционног о обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	форма отчетности при введении дистанционного обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	кол-во часов	тип урока/фор ма урока	Формы, методы, содержание уроков с учетом рабочей программы воспитания (модуль «Школьный урок»)	домашнее задание	дата по плану	Дата факт
		Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)			урок(п.р.№3 2)				
Обработка изображений 5 часов									
19	Ввод изображений	ZOOM – видеоконференц ии (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	Урок рефлексии/ комбиниров анный урок	инициирован ие и поддержка исследовател ьс кой деятельности школьников	§51 с.186-194	23.01	
20	Коррекция изображений.	ZOOM – видеоконференц ии (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	Урок рефлексии/ комбиниров анный урок(п.р.№6 б)	в рамках реализации ими индивидуаль н ых и групповых	§52-53 с.195-208	30.01	

						исследовательских проектов, что даст возможность школьникам приобрести навык			
№	тема раздела, урока	проведение онлайн- уроков (платформа) при введении дистанционного обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	форма отчетности при введении дистанционного обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	кол-во часов	тип урока/формы урока	Формы, методы, содержание уроков с учетом рабочей программы воспитания (модуль «Школьный урок»)	домашнее задание	дата по плану	Дата факт
21	Многослойные изображения. Профминимум Профессия фотографа. Создание фото в редакторе фотошоп	ZOOM – видеоконференция (идентификатор Логиновой Галины ФБорисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	Урок рефлексии/комбинированный урок(п.р.№68)	самостоятельное решение теоретической проблемы, навык генерирования и оформления	§54 с.208-212	06.02	

22	Анимация.	ZOOM – видеоконференц ии (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	Урок рефлексии/ комбиниров анный урок(п.р.№7 1)	собственных идей, навык уважительно го отношения к чужим	§57 с.222- 226	13.02	
23	Векторная графика.	ZOOM – видеоконференц ии (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	Урок рефлексии/ комбиниров анный урок(п.р.№7 2)	идеям, оформленны м в работа х других исследовател ей , навык публичного выступления перед аудиторией, аргументиро ва ния и отстаивания своей точк и зрения.	§58 с.226- 230	27.02	

№	тема раздела, урока	проведение онлайн- уроков (платформа) при введении дистанционног о обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	форма отчетности при введении дистанционного обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	кол-во часов	тип урока/фор ма урока	Формы, методы, содержание уроков с учетом рабочей программы воспитания (модуль «Школьный урок»)	домашнее задание	дата по плану	Дата факт
<i>Трёхмерная графика 6</i>									
24	Понятие 3D-графики.	ZOOM – видеоконференц ии (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	побуждение школьников соблюдать н а уроке общепринят ые нормы поведения, правила общения с о старшими (учителями) и сверстникам и (школьникам и)	Урок рефлексии/ комбиниров анный урок(п.р.№7 4)	§59 с.238-243	05.03	
25	Работа с объектами.	ZOOM – видеоконференц ии (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1		Урок рефлексии/ комбиниров анный урок(п.р.№7 5)	§60 с.243-247	12.03	

					принцип ы учебной дисциплины и самоорганиз ац ии;				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

№	тема раздела, урока	проведение онлайн- уроков (платформа) при введении дистанционног о обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	форма отчетности при введении дистанционного обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	кол-во часов	тип урока/фор ма урока	Формы, методы, содержание уроков с учетом рабочей программы воспитания (модуль «Школьны й урок»)	домашнее задание	дата по плану	Дата факт
26	Сеточные модели.	ZOOM – видеоконференц ии (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1		Урок рефлексии/ комбиниров анный урок(п.р.№7 6)	§61 с.250-252	19.03	
27	Материалы и текстуры.	ZOOM – видеоконференц ии (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	инициирован ие и поддержка исследовател ьс кой деятельности школьников	Урок рефлексии/ комбиниров анный урок(п.р.№7 9)	§64 с.266-272	26.03	

28	Рендеринг.	ZOOM – видеоконференц ии (идентификатор Логоиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	в рамках реализации ими индивидуаль н ых и групповых исследовател ьс ких проектов, что дас т школьникам возможность приобрести навык	Урок рефлексии/ комбиниров анный урок(п.р.№8 0)	§65 с.273- 278	02.04	
№	тема раздела, урока	проведение онлайн- уроков (платформа) при введении дистанционног о обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	форма отчетности при введении дистанционного обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	кол-во часов	тип урока/фор ма урока	Формы, методы, содержание уроков с учетом рабочей программы воспитания (модуль «Школьны й урок»)	домашнее задание	дата по плану	Дата факт

29	Итоговый контроль.	ZOOM – видеоконференция (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования	Урок развивающего контроля/ письменная работа	повторить пройденный материал	16.04	
----	--------------------	--	---	---	---	---	-------------------------------	-------	--

					отстаивания своей точк и зрения.				
Итоговое повторение 5									
№	тема раздела, урока	проведение онлайн- уроков (платформа) при введении дистанционног о обучения (карантин; отмена занятий	форма отчетности при введении дистанционного обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	кол-во часов	тип урока/фор ма урока	Формы, методы, содержание уроков с учетом рабочей программы воспитания	домашнее задание	дата по плану	Дата факт

		из-за низких температур)				(модуль «Школьный урок»)			
30	Решение задач по теме «Информационные процессы. Кодирование информации»	ZOOM – видеоконференция (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	Урок повторения пройденного материала Опросы контроль	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих		23.04	
31	Решение задач по теме «Кодирование графической информации»	ZOOM – видеоконференция (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	Урок повторения пройденного материала Опросы контроль			30.04	
32	Решение задач по теме «Системы счисления»	ZOOM – видеоконференция (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	Урок повторения пройденного материала Опросы контроль			07.05	

						текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.			
№	тема раздела, урока	проведение онлайн- уроков (платформа) при введении дистанционног о обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	форма отчетности при введении дистанционного обучения (карантин; отмена занятий из-за низких температур)	кол-во часов	тип урока/фор ма урока	Формы, методы, содержание уроков с учетом рабочей программы воспитания (модуль «Школьный урок»)	домашнее задание	дата по плану	Дата факт
33	Решение задач по теме «Алгоритмы» Решение задач по теме «Графы. Списки. Деревья»	ZOOM – видеоконференц ии (идентификатор Логиновой Галины Борисовны. 5963692233)	Отправить фотоотчёт на электронную почту или в контакте личным сообщением	1	Урок повторения пройденного материала Опросы контроль			14.05	

34	Итоговый контроль				Урок повторения пройденного материала Опросы контроль			21.05	
----	-------------------	--	--	--	--	--	--	-------	--

Лист коррекции

_____класс

Учитель: _____

[illegible]

Приложения к программе

Нормы оценок Критерии оценивания по информатике

Критерии оценки устного ответа.

Оценка «5»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;
- ответ самостоятельный.

Оценка «4»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Оценка «3»:

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Оценка «2»:

- при ответе обнаружено непонимание обучающимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Оценка «1»: отсутствие ответа.

Критерии оценки практического задания.

Оценка «5»:

- работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные выводы;
- работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

Оценка «4»:

- работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Оценка «3»:

- работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Оценка «2»:

- допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые обучающийся не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка «1»: работа не выполнена.

Критерии и нормы оценки письменных контрольных работ

Оценка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка «3» ставится, если обучающийся правильно выполнил не менее $\frac{2}{3}$ всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка «2» ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено не менее $\frac{2}{3}$ всей работы.

Оценка «1» ставится, если обучающийся совсем не выполнил ни одного задания.

Перечень ошибок

Грубые ошибки

1. Незнание определений основных понятий, правил, основных положений теории, приёмов составления алгоритмов.
2. Неумение выделять в ответе главное.
3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения блок-схем алгоритмов, неправильно сформулированные вопросы задачи или неверное объяснение хода её решения, незнание приёмов решения задач, аналогичных ранее решённых в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения, неверное применение операторов в программах, их незнание.
4. Неумение читать программы, алгоритмы, блок-схемы.
5. Неумение подготовить к работе ПК, запустить программу, отладить её, получить результаты и объяснить их.
6. Небрежное отношение к ПК.
7. Нарушение требований правил безопасного труда при работе на ПК

Негрубые ошибки

1. Неточность формулировок, определений, понятий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия; ошибки синтаксического характера.
2. Пропуск или неточное написание тестов в операторах ввода-вывода.
3. Нерациональный выбор решения задачи.

Недочёты

1. Нерациональные записи в алгоритмах, преобразований и решений задач.
2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
5. Орфографические и пунктуационные ошибки

Оценивание тестов.

Оценка «5» ставится за верно выполненные задания на 90%-100%.

Оценка «4» ставится за верно выполненные задания на 60%-89%.

Оценка «3» ставится за верно выполненные задания на 40%-59%.

Оценка «2» ставится, если выполнено верно до 39% всех заданий.

Темы проектов:

- Россия и Интернет.
- Программы для сжатия и распаковки данных
- Сравнение алгоритмов сжатия
- Моделирование систем управления
- Информационное общество.
- Математическая модель выбранного объекта (процесса)
- Сравнение Клиент-серверных СУБД
- Разработка база данных по выбранной теме
- Векторные рисунки на веб-страницах
- Виды информационных технологий.
- Проблема защиты интеллектуальной собственности в Интернете.
- Искусственный интеллект и ЭВМ.
- Компиляторы и интерпретаторы.
- Они изменили мир.
-