

Частное учреждение дополнительного образования
«Онлайн-школа подготовки к экзаменам «УМНАЯ ШКОЛА»

РАССМОТРЕНО
Педагогическим советом
ЧУ ДО «Онлайн-школа подготовки
к экзаменам «УМНАЯ ШКОЛА»
Протокол № 13/25
«30» октября 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель управления
ЧУ ДО «Онлайн-школа подготовки
к экзаменам «УМНАЯ ШКОЛА»
(приказ № 390/25 от 30.10.2025 г.).
Магосимьянова Д.Ф.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА
«ОСНОВНОЙ КУРС 3.0. ИНФОРМАТИКА. №2»
(9 КЛАСС)**

Форма обучения: очная;
Уровень программы: базовый; .
Возраст обучающихся: 14-16 лет;
Срок реализации: 4 месяца; 80 академических часов (2025-2026 год).

г. Казань, 2025 г.

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

1.1.1. Актуальность

1.1.2. Отличительные особенности программы и новизна

1.1.3. Адресат программы

1.1.4. Форма обучения

1.1.5. Объем Программы

1.1.6. Особенности организации образовательного процесса

1.1.6.1. Форма реализации Программы

1.1.6.2. Организационные формы обучения

1.1.6.3. Режим занятий

1.2. Цель и задачи программы

1.2.1. Цель Программы

1.2.2. Задачи Программы

Достижение основных целей Программы предполагает решение следующих взаимосвязанных задач.

1.2.2.1 Предметные

1.2.2.2. Метапредметные

1.2.2.3 Личностные

1.3. Содержание программы

1.4. Планируемые результаты

1.4.1. Личностные результаты

1.4.2. Метапредметные результаты

1.4.3. Предметные результаты

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

2.2. Условия реализации программы

2.2.1. Материально-техническое обеспечение

2.2.2. Информационное обеспечение

2.2.3. Кадровое обеспечение программы:

2.3. Формы контроля и аттестации

2.3.1 Оценочные материалы

2.4. Методические материалы

2.4.1. Методы обучения:

2.4.1.1. По источникам и способам передачи информации:

2.4.1.2. По характеру методов познавательной деятельности:

2.4.1.3. По характеру деятельности обучающихся:

2.4.1.4. По характеру дидактических задач:

2.4.2. Методы воспитания:

2.4.3. Педагогические технологии

Приложение 1. Календарно-учебный график

Приложение 2. Перечень рекомендованных учебных и методических материалов, электронных образовательных ресурсов (ЭОР)

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа – дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Основной курс 3.0. Информатика. №2» (9 класс) направлена на удовлетворение образовательных потребностей обучающихся в плане подготовки к Основному Государственному Экзамену (ОГЭ) по информатике. Программа позволяет обучающимся целенаправленно использовать материалы программы и формат обучения как дополнительную подготовку к государственной итоговой аттестации в формате Основного Государственного Экзамена (ОГЭ) по предмету «Информатика».

1.1.1. Актуальность

Необходимость разработки дополнительной общеобразовательной программы обусловлена запросом со стороны обучающихся и их родителей на необходимость реализации индивидуальных образовательных запросов, удовлетворения познавательных потребностей по предмету.

Дополнительная общеобразовательная программа разработана на основе ряда нормативных документов, определяющих правовые позиции и стратегические перспективы развития дополнительного образования в Российской Федерации:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р;

- Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации;

- Закон Республики Татарстан от 22 июля 2013 года № 68-ЗРТ «Об образовании» (в ред. Законов РТ от 23.07.2014 № 61-ЗРТ, от 16.03.2015 № 14-ЗРТ, от 08.10.2015 № 76-ЗРТ, от 06.07.2016 № 54-ЗРТ, от 17.11.2016 № 84-ЗРТ);

- Устав частного учреждения дополнительного образования «Онлайн-школа подготовки к экзаменам «УМНАЯ ШКОЛА».

1.1.2. Отличительные особенности программы и новизна

Данная образовательная программа разработана с учётом современных тенденций и перспектив развития дистанционного обучения. Программа обеспечивает персонализированный и инновационный подход к образованию. Подход, в свою очередь, основан на обширном педагогическом опыте авторов и является уникальным продуктом, уважающим авторские права.

1.1.3. Адресат программы

Программа ориентирована на обучающихся 14 – 16 лет и сформирована с учетом психолого-педагогических особенностей развития детей. Состав курса характеризуется как разновозрастный и постоянный.

1.1.4. Форма обучения

Очная, с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

1.1.5. Объем Программы

Программа рассчитана на 4 месяца обучения. Объем программы составляет 80 академических часов.

1.1.6. Особенности организации образовательного процесса

1.1.6.1. Форма реализации Программы

Групповая или индивидуальная работа; работа с авторскими заданиями, изучение содержания и применения фактов в конкретных текстах, ответы на поставленные вопросы как результат самостоятельного решения предметных задач и анализа данных, решение тестов, написание ответов в заданиях с развернутым ответом.

1.1.6.2. Организационные формы обучения

Обучение по Программе представляет собой занятия по теории и практике. Занятия проводятся с использованием аудиовизуального формата, синхронной и асинхронной коммуникации. Состав курса характеризуется как разновозрастный, постоянный.

1.1.6.3. Режим занятий

Продолжительность занятий измеряется в академических часах. Количество часов в неделю варьируется в зависимости от количества занятий в неделю, от сложности материала, транслируемого на занятии.

1.2. Цель и задачи программы

1.2.1. Цель Программы

Сформировать у учащихся базовые знания об информационных процессах, алгоритмах, программировании и принципах работы компьютерных систем. Программа направлена на развитие логического и алгоритмического мышления, умения решать прикладные задачи с использованием ИКТ и подготовку к успешной сдаче ОГЭ по информатике.

1.2.2. Задачи Программы

Достижение основных целей Программы предполагает решение следующих взаимосвязанных задач.

1.2.2.1 Предметные

- узнать нормативные и методические документы по организации и проведению ОГЭ по информатике;

- узнать правильно оформлять решения заданий с развернутым ответом;
- узнать алгоритмы выполнения задач учащимися с разным уровнем подготовки;
- узнать коммуникативные и информационные компетенции.
- научиться решать задачи различного типа (бланковой и практической частей);
- научиться решать задач повышенной сложности;
- научиться создавать информационные объекты с использованием прикладных программ;
- овладеть представлением о структуре и содержании контрольных измерительных материалов по предмету;
- овладеть навыками программирования на языке высокого уровня (Python).
- овладеть логическим мышлением и пространственным воображением.
- умениями решения задач повышенной сложности.

1.2.2.2. Метапредметные

- развивать у обучающихся способность самостоятельно ставить учебные цели, формулировать задачи, а также поддерживать интерес и мотивацию к познанию.
- развивать логическое и критическое мышление, умение анализировать, классифицировать, выявлять закономерности и строить аргументированные выводы.
- формировать умение эффективно применять знания и навыки для решения учебных задач, включая нестандартные ситуации.
- развивать эмоциональный интеллект, навыки командной работы, умение договариваться, решать конфликты и аргументировать свою позицию.
- способствовать развитию универсальных навыков XXI века, таких как самоорганизация, коммуникация и кооперация.
- повышать уровень цифровой грамотности, обучать эффективному использованию ИКТ и поисковых систем, а также развивать медиакомпетенции.

1.2.2.3 Личностные

- воспитывать уважительное и ответственное отношение к своему осознанному выбору;
- формировать внутреннюю позицию обучающегося на уровне положительного отношения к учебной деятельности, готовности и способности к саморазвитию,

самообразованию, самовыражению и самореализации;

- ориентировать обучающихся на понимание причин успеха в учебной деятельности, ответственное отношение к процессу и результату своей деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям поставленной учебной цели;
- развивать осознанность выбора и построения индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов;
- формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающие социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формировать коммуникативную компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

1.3. Содержание программы

Модуль 0. Как заниматься на Основном курсе?

Теория: Модуль посвящен знакомству ученика с курсом и с основами обучения.

Практика: —

Модуль 1. Первая часть

Теория: В данном модуле мы пройдем с нуля все задания первой части (1-10). А также изучим основы языка Python

Практика: Применяем полученные теоретические знания на практике. Разбираемся со всей первой частью из ОГЭ

Модуль 2. Вторая часть

Теория: В данном модуле мы пройдем всё, что касается второй части в ОГЭ, Файловые системы, создание презентаций, редактирование текста, электронные таблицы, исполнитель Робот в программе Кумир, обработка чисел в Python. Разберемся со всеми критериями и подводными камнями

Практика: Применяем теорию на практике. Разбираемся со всей второй частью ОГЭ и

её критериями на разных ОС. .

Модуль 3. Пробный вариант

Теория: —

Практика: Решаем пробный вариант КИМа по информатике.

Контроль

Домашние задания, пробные варианты.

1.4. Планируемые результаты

Планируемые результаты — совокупность метапредметных и предметных компетенций, приобретаемых обучающимися в ходе освоения Программы.

1.4.1. Личностные результаты:

Обучающийся сможет:

- воспитывать уважительное и ответственное отношение к своему осознанному выбору;
- формировать внутреннюю позицию обучающегося на уровне положительного отношения к учебной деятельности, готовности и способности к саморазвитию, самообразованию, самовыражению и самореализации;
- ориентировать обучающихся на понимание причин успеха в учебной деятельности, ответственное отношение к процессу и результату своей деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям поставленной учебной цели;
- развивать осознанность выбора и построения индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов;
- формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающие социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формировать коммуникативную компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

1.4.2. Метапредметные результаты:

Учащиеся смогут:

- развивать у обучающихся способность самостоятельно ставить учебные цели, формулировать задачи, а также поддерживать интерес и мотивацию к познанию.
- развивать логическое и критическое мышление, умение анализировать, классифицировать, выявлять закономерности и строить аргументированные выводы.
- формировать умение эффективно применять знания и навыки для решения учебных задач, включая нестандартные ситуации.
- развивать эмоциональный интеллект, навыки командной работы, умение договариваться, решать конфликты и аргументировать свою позицию.
- способствовать развитию универсальных навыков XXI века, таких как самоорганизация, коммуникация и кооперация.
- повышать уровень цифровой грамотности, обучать эффективному использованию ИКТ и поисковых систем, а также развивать медиакомпетенции.

1.4.3. Предметные результаты:

Учащиеся смогут:

- узнать нормативные и методические документы по организации и проведению ОГЭ по информатике;
- узнать правильно оформлять решения заданий с развернутым ответом;
- узнать алгоритмы выполнения задач учащимися с разным уровнем подготовки;
- узнать коммуникативные и информационные компетенции.
- научиться решать задачи различного типа (бланковой и практической частей);
- научиться решать задач повышенной сложности;
- научиться создавать информационные объекты с использованием прикладных программ;
- овладеть представлением о структуре и содержании контрольных измерительных материалов по предмету;
- овладеть навыками программирования на языке высокого уровня (Python).
- овладеть логическим мышлением и пространственным воображением.

- умениями решения задач повышенной сложности.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

Календарный учебный график составлен с учётом мнений участников образовательных отношений и определяет даты начала и окончания и продолжительность обучения по программе.

Дата начала курса — 15 января.

Дата окончания курса — 15 мая.

Календарный учебный график представлен в Приложении 1.

2.2. Условия реализации программы

2.2.1. Материально-техническое обеспечение

По адресу места нахождения организации (420015, Республика Татарстан, г Казань, ул.Гоголя, д. 3А, этаж 3, помещ. 1019) оборудованы необходимыми техническими средствами рабочие места преподавателей, административного и технического персонала, проведен высокоскоростной корпоративный интернет.

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

При освоении учебного материала посредством электронной информационно-образовательной среды организация доводит до поступающих информацию об обязанностях обучающихся при освоении программы использовать свой персональный компьютер/ноутбук с доступом к сети «Интернет» в соответствии с рекомендованными техническими параметрами:

- система – 2-ядерный процессор, 4 ГБ доступной памяти;
- ОС – Microsoft Windows (32-bit or 64-bit), Apple Mac OS, Linux;
- веб-браузеры – Edge, Apple Safari, Google Chrome, Яндекс Браузер;
- наличие установленного флеш-плеера в веб браузере;
- скорость доступа к сети «Интернет» – не менее 750 кБит/сек;
- наличие звуковой карты;

2.2.2. Информационное обеспечение

Функционирование электронной информационно-образовательной среды:

Реализация программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к учебно-методическим материалам - текстовой, графической, аудио-, видеоинформации по программе через сеть «Интернет» в режиме 24 часа в сутки 7 дней в неделю без учета объемов потребляемого трафика за исключением перерывов для проведения необходимых ремонтных и профилактических работ при обеспечении совокупной доступности услуг посредством регистрации и предоставления индивидуальных логина и пароля обучающимся к образовательной платформе <https://umschool.net>.

Для установления подлинности личности (идентификации) обучающегося, всем обучающимся, зарегистрированным на образовательной платформе

<https://umschool.net>, присваиваются уникальные имена – идентификаторы.

Идентификатором обучающегося является логин пользователя, являющийся личным электронным почтовым адресом. Он привязан к ФИО обучающегося. Для аутентификации обучающегося используется атрибутивный идентификатор – уникальный пароль.

2.2.3. Кадровое обеспечение программы:

Организация, осуществляющая образовательную деятельность, реализующая дополнительные общеобразовательные программы – дополнительные общеразвивающие программы, укомплектована квалифицированными кадрами. Уровень квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей дополнительные общеобразовательные программы – дополнительные общеразвивающие программы, соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности.

Требования к квалификации Педагога дополнительного образования: высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю кружка, секции, студии, клубного и иного детского объединения без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению "Образование и педагогика" без предъявления требований к стажу работы.

2.3. Формы контроля и аттестации

При проведении занятий на портале <https://umschool.net> в формате занятий обратная связь реализуется через:

- общение посредством интерактивного чата;
- решения интерактивных задач.

В программе представлены следующие формы аттестации:

- текущий контроль успеваемости через выполнение домашних заданий;
- поэтапный контроль успеваемости через выполнение пробных вариантов.

В домашние задания входят:

- задания по курсу различного уровня сложности с автоматической проверкой: задания типа «выбор одного ответа из нескольких», «выбор нескольких ответов из нескольких», «соотнесение множеств», «текст с пропусками», «поле ввода» и ручной проверкой: задания второй части экзамена.

В пробные варианты входят:

- задания по пройденному разделу тем курса различного уровня сложности с автоматической и ручной проверкой.

2.3.1 Оценочные материалы

Примерный перечень заданий для проведения текущего и поэтапного контроля:

1. Саша решил написать литературное произведение. Оно состоит из 40 страниц, 32 строки на каждой странице, 64 символа в каждой строке. В тексте используется четырехбайтная кодировка. Определите информационный объем текста в килобайтах.
2. Напишите наибольшее трехзначное число, которое истинно для высказывания:
(число кратно 3) И (произведение цифр равно 12).
3. Исполнитель «Алглоус» умеет выполнять три команды:

1. Умножить на x .

2. Умножить на 7.

3. Вычесть 1.

x – это неизвестное натуральное число, $x > 1$. Выполняя первую команду, исполнитель увеличивает число в x раз; выполняя вторую команду, исполнитель умножает число на 7; выполняя третью команду, исполнитель вычитает 1. Программой называется последовательность команд, например, 1221 или 12111.

Известно, что программа 23313 преобразует число 8 в число 161. Найдите значение x .

4. Света записывает слова в документ. В документе используется шестнадцатитрёхбитная кодировка (1 символ = 16 бит). В тексте нет лишних пробелов. У Светы получились следующие слова:

Цвета радуги: красный, оранжевый, жёлтый, зелёный, голубой, синий, фиолетовый!

Света одно слово случайно записала дважды. Затем она удалила это слово, а также лишние знаки, а именно: пробел и запятую. Размер получившегося текста в данной кодировке оказался на 18 байт меньше, чем размер исходного текста. Напишите в ответе название цвета, которое было удалено Светой. Известно, что из названий цветов с одинаковым количеством букв Света записала дважды слово, которое содержит наименьшее количество гласных букв.

5. Антон составил логическое высказывание:

$\neg (X > 23) \vee \neg (X \leq 4) \vee \neg (X \text{ нечётное})$

Найдите такое наибольшее целое число X , для которого данное высказывание будет истинно. В ответ запишите найденное число.

6. Исполнитель Робот умеет перемещаться по лабиринту, начерченному на плоскости, разбитой на клетки. Между соседними (по сторонам) клетками может стоять стена, через которую Робот пройти не может.

У Робота есть девять команд. Четыре команды – это команды-приказы:

вверх вниз влево вправо

При выполнении любой из этих команд Робот перемещается на одну клетку соответственно: вверх $\uparrow$, вниз $\downarrow$, влево $\leftarrow$, вправо $\rightarrow$. Если Робот получит команду

передвижения сквозь стену, то он разрушится.

Также у Робота есть команда закрасить, при которой закрашивается клетка, в которой Робот находится в настоящий момент.

Ещё четыре команды – это команды проверки условий. Эти команды проверяют, свободен ли путь для Робота в каждом из четырёх возможных направлений:

сверху свободно снизу свободно слева свободно справа свободно

Эти команды можно использовать вместе с условием «если», имеющим следующий вид:

если условие то

последовательность команд

все

Здесь *условие* – одна из команд проверки условия.

Последовательность команд – это одна или несколько любых команд-приказов.

Например, для передвижения на одну клетку вправо, если справа нет стенки и закрашивания клетки, можно использовать такой алгоритм:

если справа свободно то

вправо

закрасить

все

В одном условии можно использовать несколько команд проверки условий, применяя логические связки и, или, не, например, если (справа свободно) и (не снизу свободно) то

вправо

все

Для повторения последовательности команд можно использовать цикл «пока», имеющий следующий вид:

нц пока условие

последовательность команд

кц

Например, для движения вправо, пока это возможно, можно использовать следующий алгоритм:

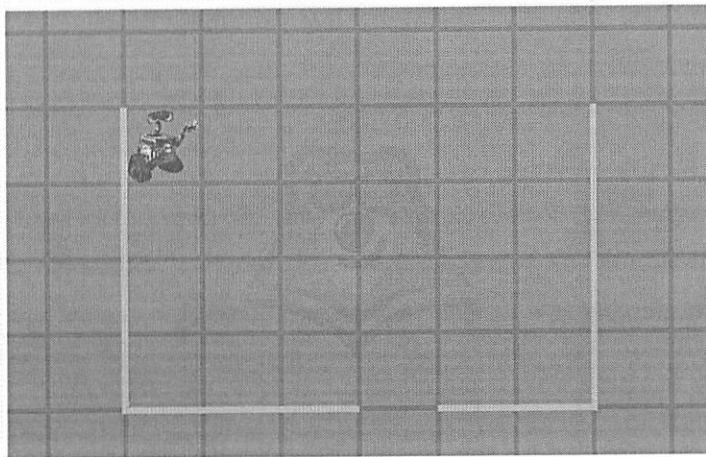
нц пока справа свободно

вправо

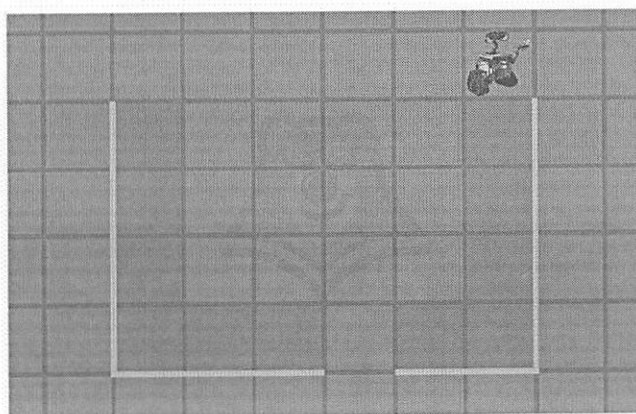
кц

Выполните задание.

На бесконечном поле есть горизонтальная и две вертикальные стены. Нижний конец одной вертикальной стены соединён с нижним концом второй. В получившейся горизонтальной стене есть ровно один проход, точное место прохода и его ширина неизвестны. Длины стен неизвестны. На рисунке ниже представлен только один из возможных случаев расположения и длины стен и прохода. Робот находится в клетке, расположенной непосредственно правее от левой вертикальной стены у ее верхнего конца.



Напишите для Робота алгоритм, закрашивающий все клетки, расположенные непосредственно выше горизонтальной стены и правее первой вертикальной стены, а также левее второй вертикальной стены (все прилегающие к стенам клетки должны быть закрашены).



7. В некоторой компьютерной системе хранится каталог. В этом каталоге хранится файл «достижения.xlsx». После того как в этом каталоге создали дополнительный каталог и переместили туда файл, то полный путь к файлу стал выглядеть следующим образом:

C:/Обучение/9 классы/достижения.xlsx.

Выберите из предложенных ответов путь к каталогу до перемещения файла.

- а) C:/
- б) C:/Обучение
- в) C:/9 классы
- г) C:/Школа/Обучение/9 классы

8. Исполнитель во время выполнения алгоритма использует команды:

- 1. раздели на 4
- 2. вычти а

Первая команда уменьшает число в 4 раза, вторая уменьшает число на значение равное «а». Есть последовательность команд 221211, которая из числа 204 получает число 3. Найдите значение «а» и записать его в качестве ответа.

9. Анастасия записывает предложение в текстовый документ. В документе используется кодировка UTF – 16, в которой каждый символ кодируется 16 битами. У Анастасии получился следующий текст (в тексте нет лишних пробелов)

Слово не волк – в лес не убежит.

Анастасия случайно написала одно слово два раза, но из-за этого размер исходного текста увеличился на 8 байт. Напишите в ответе слово, которое Анастасия по ошибке написала два раза подряд.

10. Художник нарисовал рисунок с помощью компьютерной программы. В цветовой палитре этого изображения 1024 цвета. Определите, какой информационный объем имеет одна точка (пиксель).

2.4. Методические материалы

Методическое обеспечение программы включает:

- занятия, размещенные на образовательной платформе <https://umschool.net>;
- практические задания, оценочные материалы по промежуточной аттестации, размещенные на адаптивной образовательной платформе <https://umschool.net>;
- методические пособия для самостоятельной проработки тем программы, расположенные на адаптивной образовательной платформе.

По решению преподавателя могут быть использованы иные учебные и методические материалы, соответствующие требованиям обеспечения информационной безопасности обучающихся (перечень соответствующих материалов и электронных образовательных ресурсов представлен в Приложении 2).

Приложение 1. Календарно-учебный график

№ пп	Дата и время проведения занятия	Форма занятия	Уровень освоения темы	Наименование темы	Подробное описание	Кол-во часов на занятие (в ак. часах)	Форма проверки знаний/ак.ч
Модуль 0. Как заниматься на Основном курсе?							
1.	Январь	Теория	Базовый	Как выжать максимум из основного курса?	Знакомство ученика с содержанием курса.	0.1	—
Модуль 1. Первая часть							
2.	Январь	Теория	Базовый	Измерение информации Теория	На данном занятии мы узнаем про биты, байты, научимся переводить из одних единиц измерения в другие и обратно, что пригодится нам в решении задания №1 из ОГЭ.	0.1	ДЗ/0,5
3.	Январь	Практика	Базовый	Измерение информации Практика	На данном занятии мы разбираем все вариации задания №1 из ОГЭ.	0.8	ДЗ/0,8
4.	Январь	Теория	Базовый	Декодирование информации Теория	На данном занятии мы узнаем что такое кодирование информации, будем работать с азбукой морзе, двоичной системой счисления, что пригодится нам в решении задания №2.	0.1	ДЗ/0,5

5.	Январь	Теория	Базовый	Адресация в сети Теория	На данном занятии мы разбираем построение адреса сайтов в интернет. Пригодится для задания №7 из ОГЭ.	0.1	ДЗ/0,5
6.	Январь	Практика	Базовый	Адресация в сети, декодирование информации Практика	На данном занятии мы разбираем все вариации 2 и 7 задания.	0.8	ДЗ/0,8
7.	Январь	Теория	Базовый	Алгебра логики Теория	На данном занятии изучаем основы алгебры логики. Логическое сложение и умножение. Это пригодится нам в 3 и 8 задании ОГЭ.	0.1	ДЗ/0,5
8.	Февраль	Практика	Базовый	Алгебра логики Практика	На данном занятии разбираем различные задания №3 из ОГЭ по информатике.	0.8	ДЗ/0,8
9.	Февраль	Теория	Базовый	Анализ моделей объектов Теория	На данном занятии мы изучаем графы\схемы, и решаем базовых задачи на эту тему. Пригодится в задании №4 и 9 из ОГЭ.	0.1	ДЗ/0,5
10.	Февраль	Практика	Базовый	Анализ моделей объектов Практика	На данном занятии мы изучаем графы\схемы, и решаем базовых задачи на эту тему. Пригодится в задании №4 и 9 из ОГЭ.	0.8	ДЗ/0,8

11.	Февраль	Теория	Базовый	Поиск путей в ориентированном графе Теория	На данном занятии мы подробнее изучаем графы и решаем базовые задания №9 из ОГЭ.	0.1	ДЗ/0,5
12.	Февраль	Практика	Базовый	Поиск путей в ориентированном графе Практика	На данном занятии мы подробнее изучаем графы и решаем задания №9 из ОГЭ.	0.8	ДЗ/0,8
13.	Февраль	Теория	Базовый	Алгоритм обработки числа Теория	На данном занятии мы рассматриваем различные арифметические операции, которые могут быть в 5 задании, а также научимся решать базовые задания 5 из ОГЭ.	0.1	ДЗ/0,5
14.	Февраль	Практика	Базовый	Алгоритм обработки числа Практика	На данном занятии мы разбираем все прототипы задания №5.	0.8	ДЗ/0,8
15.	Февраль	Теория	Базовый	Python. Повторение	Арифметические операции, переменные, условные операторы и циклы в Python.	0.1	ДЗ/0,5
16.	Февраль	Практика	Базовый	Python. Повторение Практика	Арифметические операции, переменные, условные операторы и циклы в Python.	0.8	ДЗ/0,8
17.	Февраль	Теория	Базовый	Анализ программы с условием	На данном занятии мы подробно разбираем задание, рассматриваем каждую строчку и решаем базовые 6 задания из ОГЭ.	0.1	ДЗ/0,5

18.	Февраль	Практика	Базовый	Анализ программы с условием Практика	На данном занятии мы подробно разбираем задание, рассматриваем каждую строчку и решаем все вариации 6 задания из ОГЭ.	0.8	ДЗ/0,8
19.	Февраль	Теория	Базовый	Множества и операции над ними	На данном занятии изучаем пересечения множеств и круги Эйлера. Решение различных заданий №8 из ОГЭ.	0.1	ДЗ/0,5
20.	Март	Практика	Базовый	Множества и операции над ними Практика	На данном занятии изучаем пересечения множеств и круги Эйлера. Решение различных заданий №8 из ОГЭ.	0.8	ДЗ/0,8
21.	Март	Теория	Базовый	Системы счисления Теория	На данном занятии мы узнаем что такое 2-ая, 8-ая, 16-ая системы счисления. Пригодится для решения задания №10 из ОГЭ.	0.1	ДЗ/0,5
22.	Март	Практика	Базовый	Системы счисления Практика	На данном занятии мы разбираем все вариации задания №10 из ОГЭ.	0.8	ДЗ/0,8
Модуль 2. Вторая часть							
23.	Март	Теория	Базовый	Электронные таблицы. Основы	На данном занятии мы работаем с ячейками в электронных таблицах, а также с базовыми формулами. Пригодится в задании №14 из ОГЭ.	0.1	ДЗ/0,5

24.	Март	Теория	Базовый	Электронные таблицы. Фильтры	На данном занятии мы учимся работать с фильтрами в электронных таблицах. Пригодится в задании №14 из ОГЭ.	0.1	ДЗ/0,5
25.	Март	Практика	Базовый	Электронные таблицы. Фильтры	На данном занятии мы решаем задания №14 с помощью фильтров.	0.8	ДЗ/0,8
26.	Март	Теория	Базовый	Электронные таблицы. Формулы	На данном занятии мы изучаем продвинутое формулы если, суммесли, счет, счетесли и т.д.	0.1	ДЗ/0,5
27.	Март	Практика	Базовый	Электронные таблицы. Формулы Практика	На данном занятии мы решаем задания №14 с помощью формул.	0.8	ДЗ/0,8
28.	Март	Практика	Базовый	Электронные таблицы. Решение первой части	Решаем задания первой части с помощью Электронных таблиц.	0.8	ДЗ/0,8
29.	Март	Теория	Базовый	Списки в Python Теория	На данном занятии мы пройдем списки (массивы) в Python.	0.1	ДЗ/0,5
30.	Март	Практика	Базовый	Списки в Python Практика	На данном занятии мы пройдем списки (массивы) в Python.	0.8	ДЗ/0,8
31.	Апрель	Теория	Базовый	Файловая система Теория	На данном занятии мы изучим что такое поиск в операционной системе и как высчитывать объем файлов. Пригодится в заданиях №11 и 12 из ОГЭ.	0.8	ДЗ/0,5

32.	Апрель	Практика	Базовый	Файловая система Практика	На данном занятии мы разбираем задания №11, 12 из ОГЭ.	0.8	ДЗ/0,8
33.	Апрель	Теория	Базовый	Повторение первой части	Повторение заданий 1-10.	0.2	ДЗ/0,8
34.	Апрель	Практика	Базовый	Повторение первой части	Повторение заданий 1-10.	0.8	ДЗ/0,8
35.	Апрель	Теория	Базовый	Создание мультимедийных презентаций Теория	На данном занятии изучаем основы создания презентации. Это пригодится нам в задании №13.1.	0.1	ДЗ/0,5
36.	Апрель	Теория	Базовый	Текстовый редактор Теория	На данном занятии изучаем основы текстового редактора. Это пригодится нам в задании №13.2.	0.1	ДЗ/0,5
37.	Апрель	Практика	Базовый	Презентации и текстовый редактор Практика	На данном занятии мы выполняем задания 13.1 и 13.2 по критериям.	0.8	ДЗ/0,8
38.	Апрель	Теория	Базовый	Исполнитель Робот Часть 1 Теория	На данном занятии мы изучаем основы работы в программе Кумир с исполнителем Робот.	0.2	ДЗ/0,5
39.	Апрель	Практика	Базовый	Исполнитель Робот Часть 1 Практика	На данном занятии мы разбираем базовые задачи 15 из ОГЭ.	0.9	ДЗ/0,8

40.	Апрель	Теория	Базовый	Исполнитель Робот Часть 2 Теория	На данном занятии мы изучаем основы работы в программе Кумир с исполнителем Робот.	0.2	ДЗ/0,5
41.	Апрель	Практика	Базовый	Исполнитель Робот Часть 2 Практика	На данном занятии мы разбираем нестандартные задачи №15 из ОГЭ	0.8	ДЗ/0,8
42.	Апрель	Теория	Базовый	Python. Обработка чисел. Часть 1 Теория	На данном занятии мы разбираем задачи №16 из ОГЭ с циклом for	0.8	ДЗ/0,5
43.	Апрель	Практика	Базовый	Python. Обработка чисел. Часть 1 Практика	На данном занятии мы разбираем задачи №16 из ОГЭ с циклом for	0.8	ДЗ/0,8
44.	Май	Теория	Базовый	Python. Обработка чисел. Часть 2 Теория	На данном занятии мы разбираем задачи №16 из ОГЭ с циклом while	0.1	ДЗ/0,5
45.	Май	Практика	Базовый	Python. Обработка чисел. Часть 2 Практика	На данном занятии мы разбираем задачи №16 из ОГЭ с циклом while	0.8	ДЗ/0,8
46.	Май	Теория	Базовый	Разбор варианта	На данном занятии мы решаем весь вариант ОГЭ. Задания №1-16	0.6	ДЗ/1
47.	Май	Практика	Базовый	Разбор варианта	На данном занятии мы решаем весь вариант ОГЭ. Задания №1-16	1	ДЗ/1

48.	Май	Практика	Базовый	Наставление перед экзаменом	На данном занятии мы вспоминаем все критерии, обсуждаем технические моменты, которые пригодятся во время экзамена.	0.4	—
Модуль 3. Пробный вариант							
49.	Январь	Практика	Базовый	Пробный вариант	Решаем пробный вариант КИМа по информатике	—	ДЗ/3,3
50.	Февраль	Практика	Базовый	Пробный вариант	Решаем пробный вариант КИМа по информатике	—	ДЗ/3,3
51.	Февраль	Практика	Базовый	Пробный вариант	Решаем пробный вариант КИМа по информатике	—	ДЗ/3,3
52.	Март	Практика	Базовый	Пробный вариант	Решаем пробный вариант КИМа по информатике	—	ДЗ/3,3
53.	Март	Практика	Базовый	Пробный вариант	Решаем пробный вариант КИМа по информатике	—	ДЗ/3,3
54.	Апрель	Практика	Базовый	Пробный вариант	Решаем пробный вариант КИМа по информатике	—	ДЗ/3,3
55.	Апрель	Практика	Базовый	Пробный вариант	Решаем пробный вариант КИМа по информатике	—	ДЗ/3,3
56.	Май	Практика	Базовый	Пробный вариант	Решаем пробный вариант КИМа по информатике	—	ДЗ/3,3

Приложение 2. Перечень рекомендованных учебных и методических материалов, электронных образовательных ресурсов (ЭОР)

Учебная литература и дополнительные образовательные ресурсы:

- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Информатика: 9-й класс: базовый уровень: учебник; 5-е издание, переработанное. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2025 г.

Интернет-ресурсы:

- Российская электронная школа. Информатика 9 класс. [Электронный ресурс] – <https://resh.edu.ru/subject/19/9/>
- ООО "АЙ-СМАРТ". Программирование на языке Python. [Электронный ресурс] – <https://stepik.org/course/67/promo>
- ООО "ЯНДЕКС». Электронный образовательный (информационный) ресурс ". Яндекс Учебник. Искусственный интеллект и генеративные нейросети" [Электронный ресурс] – <https://education.yandex.ru/uchebnik/main#ob-uchebnike>