

Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования «Дом
детского творчества «Юность» имени академика В.П. Макеева»
(МАУ ДО "ДДТ "Юность" им. В.П.Макеева")

Принята на заседании
Методического совета
«27» августа 2025 г.
Протокол № 1



Утверждена:

Директор

 Темур Л.В./

«27» августа 2025 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности

«Информатика Профи»
Базовый уровень

Возраст обучающихся: 16 – 17 лет
Срок реализации программы: 1 год
Способ оплаты: на платной основе

Автор-составитель:

Лебедев Константин Игоревич

Педагог дополнительного образования
высшей квалификационной категории

г. Миасс

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел I. «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ»	3
1.1. Пояснительная записка	3
Актуальность программы	3
Отличительная особенность программы. Новизна	3
Педагогическая целесообразность	3
1.2. Цель и задачи программы	4
Адресат программы (целевая аудитория)	4
Возрастные особенности	5
Особенности организации образовательного процесса	5
1.3. Планируемые результаты	5
1.4. Учебный план	6
Содержание учебного плана	6
Раздел II. «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ»	8
2.1. Календарный учебный план	8
2.2. Методическое обеспечение программы	8
2.3. Формы аттестации и контроля	8
2.4. Зачетные требования	9
2.5. Условия реализации общеразвивающей программы	11
Материально-техническое обеспечени	11
Список литературы	12
Нормативно-правовые документы	13
КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	14
ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	16
КАРТА ДИАГНОСТИКИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ	17
КАРТА ОЦЕНКИ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	18

Раздел I. «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ»

1.1.Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Информатика Профи» базового уровня имеет техническую направленность и составлена на основании нормативных документов федерального и регионального уровней, нормативных локальных актов МАУ ДО "ДДТ "Юность" им. В.П.Макеева" (Приложение 1).

Актуальность программы

Программа дополнительного образования «Информатика Профи» представляет собой систематический курс, направленный на подготовку учащихся к Единому государственному экзамену по информатике. В рамках курса делается акцент на развитии логического и алгоритмического мышления, что является критически важным для успешного решения задач экзаменационного формата. Кроме того, программа включает изучение основ программирования на языке Python, что позволяет учащимся приобрести практические навыки работы с современным инструментарием информационных технологий.

В современном мире, где информация играет важную роль, информатика становится ключевым предметом в образовании. В связи с этим подготовка к ЕГЭ по данному предмету становится особенно актуальной, поскольку она способствует формированию у учащихся компетенций, необходимых для успешной интеграции в цифровую экономику.

Выбор языка Python обусловлен его высокой степенью читаемости, выразительностью и широкими возможностями применения в различных областях программирования, что делает его оптимальным инструментом для достижения образовательных целей программы.

Отличительная особенность программы. Новизна

Программа имеет практическую направленность и нацелена на подготовку учащихся к сдаче ЕГЭ. С самого начала обучения студенты активно применяют полученные знания, выполняя задания, сложность которых постепенно увеличивается.

Программа способствует личностному развитию, социальной адаптации и профессиональному самоопределению, а также помогает эффективно подготовиться к экзаменам. Для начала обучения не требуется специальных знаний или предварительного тестирования.

Понятная структура программы и постепенное усложнение материала позволяют успешно освоить её даже учащимся с разным уровнем подготовки.

Педагогическая целесообразность

В рамках курса предусмотрены задачи, схожие с теми, которые будут предложены на экзамене по информатике. Это позволяет ученикам привыкнуть к формату экзамена, развить скорость и точность в решении задач.

Программа также предлагает дополнительные материалы для углублённого изучения сложных тем. Это помогает лучше понять материал и подготовиться к экзамену.

Ученики могут выполнять задания как самостоятельно, так и в группах. Это способствует развитию навыков планирования, управления временем и работы в команде.

Курс помогает заинтересовать информатикой учеников, которые не проявляют особого интереса к предмету в школе. Также он обеспечивает более глубокое понимание материала.

В рамках курса ученики осваивают различные программные инструменты. Это важно не только для экзамена, но и для развития навыков, которые пригодятся в повседневной жизни.

Программа адаптируется под индивидуальные особенности каждого ученика. Это позволяет учиться в соответствии с уровнем подготовки и скоростью усвоения материала. Успешное выполнение практических заданий повышает уверенность учеников и формирует более спокойный и целенаправленный подход к подготовке к экзамену.

Знания и умения, приобретённые в результате освоения курса, могут быть использованы обучающимися при сдаче ЕГЭ, при участии в олимпиадах по программированию, при решении задач по физике, химии, биологии, лингвистике и другим наукам, а также они являются фундаментом для дальнейшего совершенствования мастерства программирования.

1.2.Цель и задачи программы

Цель программы: обучение основам информатики и программирования на языке Python, систематизировать и закрепить знания по информатике, необходимые для успешной сдачи ЕГЭ, а также развить навыки решения типовых задач и выполнения практических заданий в соответствии с установленными требованиями экзамена.

Задачи:

Образовательные:

- углублённое изучение основных понятий и терминов курса информатики;
- закрепление теоретических знаний на практике через решение типовых задач;
- ознакомление с форматом и структурой ЕГЭ по информатике, типами заданий и критериями оценки;
- обучение методам и подходам к решению сложных задач, встречающихся в экзаменационных заданиях;
- формирование навыков работы с программным обеспечением и инструментами, используемыми при сдаче экзамена по информатике;
- ознакомление с основами программирования на языке Python.

Развивающие:

- развитие логического мышления и алгоритмических навыков, необходимых для успешного решения задач по информатике;
- формирование умения анализировать и систематизировать информацию, выделяя ключевые моменты и взаимосвязи между различными понятиями;
- формирование умения работать в условиях ограниченного времени, характерных для ситуации экзамена;
- развитие критического мышления и способности оценивать правильность решения задач;
- развитие способности к самообучению и самостоятельному поиску информации.

Воспитательные:

- развитие самостоятельности и настойчивости в достижении целей;
- воспитание культуры умственного труда и навыков самоорганизации;
- поощрение стремления к самообразованию и профессиональному самоопределению в сфере информационных технологий;
- воспитание коммуникативных навыков через работу в группах и обсуждения решений задач;
- формирование уважительного отношения к различным точкам зрения при обсуждении решений задач и подходов к решению.

Адресат программы (целевая аудитория)

Программа адресована обучающимся 16 - 17 лет.

Количество обучающихся в группе 12 человек.

Возрастные особенности

Основной вид деятельности в этом возрасте — общение и профессиональное самоопределение.

Мыслительная деятельность старшеклассников отличается активностью, самостоятельностью и креативностью. В возрасте 14–17 лет у подростков возникает потребность в приобретении опыта совместной деятельности со сверстниками и значимыми взрослыми.

Подростков отличает любознательность и стремление самостоятельно решать сложные технические, проектные и исследовательские задачи. У них проявляются техническое мышление, наблюдательность и комбинаторные способности.

Подростки стремятся проявить свои умения и навыки в выбранной ими сфере (художественной, технической, спортивной и т. д.). Для оценки своих способностей они охотно участвуют в различных конкурсах и мероприятиях, таких как предметные олимпиады, фестивали, концерты и спортивные соревнования.

Старший подростковый возраст — это ключевой этап в формировании эмоционально-волевой регуляции. В этот период молодые люди начинают задумываться о выборе профессии.

Особенности организации образовательного процесса

Форма обучения: очная.

Особое требование: нет требований

Объем программы: 72 часа

Срок освоения программы: 1 год

Уровень освоения программы: базовый уровень

Язык освоения программы: русский

Режим занятий: 1 раз в неделю по 2 академических часа

Программа реализуется на платной основе

По окончании обучения обучающиеся получают свидетельство об освоении программы.

1.3. Планируемые результаты

Предметные результаты:

- развитие навыков решения типовых задач ЕГЭ по информатике;
- укрепление логического и алгоритмического мышления;
- умение находить решения задач, используя различные источники информации;
- формирование компетенций в работе с информационными технологиями;
- углубление знаний по программированию и алгоритмам;
- повышение интереса к информатике и развитие творческих способностей.

Метапредметные результаты:

- развитие навыков анализа и систематизации информации;
- умение выявлять причинно-следственные связи и строить логичные рассуждения;
- приобретение опыта выполнения заданий самостоятельно;
- формирование умения планировать свою деятельность и эффективно управлять временем;
- развитие информационной культуры и ответственного подхода к использованию технологий.

Личностные результаты:

- повышение мотивации к обучению: интерес к новым технологиям и желание развиваться в сфере информатики;
- развитие навыков самоорганизации: умение ставить цели, планировать, эффективно распределять время и ресурсы;

- способность быстро адаптироваться к изменениям и новым технологиям, а также учиться на своих ошибках;
- формирование уверенности в себе: достижение целей и успешное решение задач повышают самооценку и веру в свои силы.

1.4.Учебный план

№	Раздел	Общее кол-во часов	Теория	Практика	Формы аттестации и контроля
1	Введение	12	6	6	
2	Логика и системы счисления	8	4	4	
3	Электронные таблицы, базы данных и текстовые редакторы	10	5	5	Контрольное занятие
4	Алгоритмизация	6	3	3	
5	Теория игр	6	2	4	
6	Программирование	24	11	13	Контрольное занятие
7	Практика и тестирование	6	0	6	Контрольное занятие
	Всего часов	72	31	41	

Содержание учебного плана

Раздел №1. Введение

Теория: Техника безопасности. Формат экзамена. Система оценивания. Типы заданий. Кодирование и декодирование. Равномерный и неравномерный код. Условие фано. Дискретность данных. Единицы измерения информации. Кодирование текста, звука, изображений. Мощность алфавита. Формула Хартли. Основные формулы комбинаторики.

Практика: Построение кодовых деревьев. Разбор задания типа 4. Вычисление информационного объема. Разбор задания типа 7. Разбор задания типа 11. Подсчёт количества возможных слов. Определение позиции слова в списке. Ограничения на состав слов. Разбор задания типа 8. Решение заданий типов 4, 7, 8, 11.

Раздел №2. Логика и системы счисления

Теория: Непозиционные и позиционные системы счисления. Развёрнутая форма записи числа. Логические операции. Таблицы истинности. Упрощение выражений, законы логики.. Множества. Отрезки. Графики. Битовые операции. Вершина, ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы. Длина (вес) ребра. Матрица смежности.

Практика: Вычисления с большими числами. Задачи с неизвестными цифрами. Разбор заданий типа 14. Решение логических уравнений. Разбор заданий типа 2. Решение заданий типа 15. Путь максимальной/минимальной длины. Количество путей с условиями. Решение задач типа 1.

Раздел №3. Электронные таблицы, базы данных и текстовые редакторы

Теория: Работа с базами данных. Фильтрация и сортировка данных. Статистические функции. Логические функции. Сортировка и подсчет. Метод динамического программирования в электронных таблицах. Поиск информации в текстах. Анализ текстовых данных. Использование регулярных выражений. IP-адрес. Маска подсети. Адрес сети и широковещательный адрес.

Практика: Решение задач типа 3. Решение задач типа 9. Решение задач типа 18. Решение задач типа 10. Разбор задач типа 13.

Форма контроля: Контрольное занятие

Раздел №4. Алгоритмизация

Теория: Анализ условий и определение пути выполнения. Пошаговое выполнение алгоритма. Методы решений задач с черепашкой.

Практика: Разбор задач типа 5. Решение задач типа 6. Разбор задач типа 12.

Раздел №5. Теория игр

Теория: Выигрышные и проигрышные позиции. Стратегия победы. Дерево игры. Таблица позиций.

Практика: Решение простых задач типа 19. Разбор задач типов 19-21. Решение задач типов 19-21.

Раздел №6. Программирование

Теория: Теория параллельных вычислений. Методы решения задач. Циклы for и while. Вложенные циклы. Методы списков и строк. Множества и словари.. Работа с текстовыми файлами. Ввод-вывод. Рекурсивные алгоритмы. Стек рекурсии. Динамическое программирование. Рекурсия с мемоизацией. Поиск ключевых значений. Работа с группами чисел. Фильтрация по условиям. Поиск подпоследовательности. Метод двух указателей. Анализ свойств делителей. Простые делители. Поиск чисел по шаблону; маски. Методы оптимизации. Сортировка массива. Жадный алгоритм. Двухпроходные алгоритмы. Визуализация данных. Геометрическая кластеризация. Метод k-средних. Метод dbscan.

Практика: Решение задач типа 22. Решение задач на программирование. Разбор заданий типа 16. Разбор заданий типа 23. Разбор заданий типа 17. Разбор заданий типа 24. Разбор заданий типа 25. Разбор заданий типа 26. Разбор заданий типа 27.

Раздел №7. Практика и тестирование

Практика: Решение задач всех типов. Разбор решений. Решение задач пробного варианта.

Раздел II. «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ»

2.1. Календарный учебный план

Этап образовательного процесса	1 год обучения
<i>Начало учебного года</i>	1 сентября
<i>Окончание учебного года</i>	31 мая
<i>Продолжительность освоения программы</i>	1 год (72 часа)
<i>Текущий контроль</i>	В течении всего года, по разделам программы
<i>Промежуточная аттестация</i>	-
<i>Аттестация по итогам освоения программы</i>	В период с 15 апреля - 15 мая

2.2. Методическое обеспечение программы

Используемые педагогические технологии:

- ✓ Технология индивидуализации обучения
- ✓ Технология группового обучения
- ✓ Технология программированного обучения

Методы обучения:

- ✓ Объяснительно-иллюстративный
- ✓ Репродуктивный
- ✓ Проблемное изложение

Формы организации занятий:

- ✓ Лекции
- ✓ Дискуссии
- ✓ Практикумы
- ✓ Групповые и индивидуальные консультации
- ✓ Тематические интенсивы

2.3. Формы аттестации и контроля

Виды контроля	Формы проведения	Сроки
<i>Текущий</i>	Контрольное занятие	Дважды в течение года, после разделов 3 и 6
<i>Аттестация</i>	Контрольное занятие	Май

Текущий контроль - проводится для определения уровня освоения обучающимся того или иного раздела программы с фиксацией результатов в диагностическую карту. (Приложение №4).

Ведение диагностических карт позволяет отслеживать динамику освоения Программы каждым обучающимся и позволяет сравнивать его достижения по отношению к другим обучающимся и к самому себе.

Аттестация (итоговый контроль) – проводится в конце учебного года для определения уровня освоения образовательной программы, с занесением результатов в протоколы.

2.4. Зачетные требования

Зачетные требования текущего контроля

Показатель	Оценка усвоения программы	Зачетные требования
РАЗДЕЛ: Введение		
РАЗДЕЛ: Логика и системы счисления		
РАЗДЕЛ: Электронные таблицы, базы данных и текстовые редакторы		
1.Количество баллов за решенный пробный вариант	Высокий уровень (3 балла)	9 - 11 баллов
	Средний уровень (2 балла)	6 - 9 баллов
	Низкий уровень (1 балл)	менее 6 баллов
РАЗДЕЛ: Алгоритмизация		
РАЗДЕЛ: Теория игр		
РАЗДЕЛ: Программирование		
1.Количество баллов за решенный пробный вариант	Высокий уровень (3 балла)	9 - 11 баллов
	Средний уровень (2 балла)	6 - 9 баллов
	Низкий уровень (1 балл)	менее 6 баллов
РАЗДЕЛ: Практика и тестирование		
1.Количество баллов за решенный пробный вариант	Высокий уровень (3 балла)	21-29 баллов
	Средний уровень (2 балла)	8-20 баллов
	Низкий уровень (1 балл)	1-8 баллов

Зачетные требования аттестации

Показатель	Оценка усвоения программы	Зачетные требования текущего контроля и аттестации
предметные результаты		
1. Количество баллов за решенный пробный вариант	Высокий уровень (3 балла)	21-29 баллов
	Средний уровень (2 балла)	8-20 баллов
	Низкий уровень (1 балл)	1-8 баллов
метапредметные результаты		
1. Самостоятельность выполнения заданий	Высокий уровень (3 балла)	ученик самостоятельно выполняет задания, проявляет инициативу, предлагает свои идеи и способы решения задач
	Средний уровень (2 балла)	ученик выполняет задания самостоятельно, но иногда нуждается в незначительной помощи или подсказках
	Низкий уровень (1 балл)	ученик часто нуждается в помощи или детальном объяснении для выполнения заданий

2. Эффективность планирования времени на выполнение заданий	Высокий уровень (3 балла)	эффективно планирует свою работу
	Средний уровень (2 балла)	способен планировать свою работу, но может испытывать трудности с более сложными задачами или нестандартными ситуациями
	Низкий уровень (1 балл)	испытывает трудности с планированием своей работы, может терять концентрацию и допускать ошибки
личностные результаты		
1. Уровень мотивации к обучению информатикой	Высокий уровень (3 балла)	проявляет выраженный и постоянный интерес к информатике, активно ищет возможности для дополнительного изучения предмета, участвует в конкурсах и олимпиадах
	Средний уровень (2 балла)	интересуется информатикой, выполняет дополнительные задания по мере необходимости, участвует в школьных проектах, но не систематически
	Низкий уровень (1 балл)	выполняет задания только для оценки, не участвует в дополнительных мероприятиях и не стремится изучать новые темы
2. Развитие навыков самоорганизации	Высокий уровень (3 балла)	эффективно планирует, распределяет ресурсы, ставит цели и достигает их, ответственен и дисциплинирован.
	Средний уровень (2 балла)	планирует и распределяет ресурсы, но нуждается в напоминаниях и контроле, работает над заданиями, но отвлекается.
	Низкий уровень (1 балл)	трудности с планированием и распределением ресурсов, отсутствие ответственности и самодисциплины, часто отвлекается.
творческие достижения		
Участие в конкурсах, олимпиадах, хакатонах и т.д.	Высокий уровень (3 балла)	активное участие в конкурсной среде, попадание в число призёров
	Средний уровень (2 балла)	участие в конкурсах без особых достижений
	Низкий уровень (1 балл)	не принимает участие в конкурсах

2.5. Условия реализации общеразвивающей программы

Материально-техническое обеспечение

Перечень оборудования:

- Компьютерный класс
- Рабочий стол – 13шт.
- стул – 13шт.
- компьютер – 13шт.
- интерактивная доска – 1шт.
- установленный на каждый компьютер офисный пакет приложений, интерпретатор языка программирования python 3.

Информационное обеспечение

- Региональный навигатор дополнительного образования <https://ndo.edu-74.ru/additional-education>
- Страница ВК IT-куб.миасс ДДТ "Юность" им. В.П. Макеева <https://vk.com/itcubemiass>
- Страница МАУ ДО ДДТ "Юность" им. В.П. Макеева <https://ddt-miass.ru/>.

Перечень методических и дидактических материалов:

- Материалы яндекс.учебника по информатике (<https://education.yandex.ru/lab/classes>);
- тренажер для подготовки к егэ (<https://education.yandex.ru/ege>)
- задачи с сайта решу егэ (<https://inf-ege.sdamgia.ru/>);
- материалы с сайта к.ю. полякова (<https://kpolyakov.spb.ru/school/ege.htm>);
- календарно-тематический график (приложение 2);
- план воспитательной работы (приложение 3)
- таблицы текущей проверки успеваемости (приложение 4);
- таблица итоговой проверки успеваемости (приложение 5);
- папка «инструктажи по технике безопасности»

Кадровое обеспечение:

Педагог дополнительного образования технической направленности

Список литературы

для педагога:

1. Информатика : 10–11-е классы : базовый уровень : методическое пособие к учебникам Л. Л. Босовой, А. Ю. Босовой / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, Н. А. Аквилянов, И. Д. Куклина, Е. А. Мирончик. — Москва : Просвещение, 2023
2. Код. Тайный язык информатики / Чарльз Петцольд ; пер. с англ. О. Сивченко ; [науч. ред. В. Артюхин, А. Гизатулин]. — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2019. — 448 с.
3. Изучаем Python, 4-е издание. — Пер. с англ. — СПб.: Символ-Плюс, 2011. — 1280 с
4. Программирование на Python 3. Подробное руководство. — Пер. с англ. — СПб. : Символ-Плюс, 2009. — 608 с.

для обучающихся и родителей:

1. Информатика 10 класс, учебник, базовый уровень / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 3-е изд., стер.. — Москва : БИНОМ. Лаб. знаний, 2021. — 288 с.
2. Информатика 10 класс, базовый и углублённый уровни, учебник, в двух частях. — 5-е изд., стер.. — Москва : Просвещение, 2023
3. Информатика 11 класс, базовый уровень, учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 3-е изд., стер.. — Москва : Бином. Лаборатория знаний, Бином, 2021. — 256 с.

Интернет-ресурсы

1. Python для ЕГЭ по Информатике — Stepik [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://stepik.org/course/207789>

Приложения

к дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе «Информатика Профи»
базовый уровень

Приложение №1

Нормативно-правовые документы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Информатика Профи» имеет техническую направленность и составлена в соответствии с:

- Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (далее ФЗ №273)
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ №28 от 28.09.2020 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 28 января 2021 года № 2 «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»;
- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022г. №678-р);
- Стратегией развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015г. №996-р)
- Письмом Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);
- Письмом Министерства образования и науки РФ от 29 марта 2016 г. № ВК 641/09 «О направлении методических рекомендаций» (Методические рекомендации по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей);
- Письмом Министерства Просвещения №ГД-39/04 от 19.03.2020 года «Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;
- Письмом Министерства Просвещения Российской Федерации от 20 февраля 2019г. № ТС-551/07 «О сопровождении образования обучающихся с ОВЗ и инвалидностью» (вместе с "Разъяснениями о сопровождении образования обучающихся с ограниченными возможностями и инвалидностью")
- Законом Челябинской области «Об образовании в Челябинской области» от 29.08.2013 года № 515-ЗО (с изменениями от 02.11.2021 года);
- Уставом Муниципального автономного учреждения дополнительного образования «Дом детского творчества «Юность» имени академика В.П. Макеева»;
- Локальными актами МАУ ДО «ДДТ «Юность» им. В.П. Макеева».

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Место проведения: МАУ ДО «ДТ «Юность» им. В.П. Макеева» пр. Макеева, 39

№	Срок	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
1		Вводное	2	Знакомство со структурой ЕГЭ	Педагогическое наблюдение
2		Учебно-практическое	2	Кодирование информации	Практическое задание
3		Учебно-практическое	2	Объем и передача информации	Практическое задание
4		Учебно-практическое	2	Вычисление количества информации	Практическое задание
5		Учебно-практическое	2	Комбинаторика	Практическое задание
6		Практическое	2	Типовые задания на кодирование информации и комбинаторику	Практическое задание
7		Учебно-практическое	2	Системы счисления	Практическое задание
8		Учебно-практическое	2	Алгебра логики	Практическое задание
9		Учебно-практическое	2	Исследование логических выражений	Практическое задание
10		Учебно-практическое	2	Графы. Матрица смежности	Практическое задание
11		Учебно-практическое	2	Базы данных	Практическое задание
12		Учебно-практическое	2	Электронные таблицы	Практическое задание
13		Учебно-практическое	2	Динамическое программирование	Практическое задание
14		Учебно-практическое	2	Поиск в текстовом редакторе	Практическое задание
15		Учебно-практическое	2	Организация компьютерных сетей. Адресация	Практическое задание
16		Контрольное	2	Решение базовой части пробного варианта	Контрольное занятие
17		Учебно-практическое	2	Анализ и построение алгоритмов обработки числа	Практическое задание

18		Учебно-практическое	2	Алгоритмы исполнителя Черепашка	Практическое задание
19		Учебно-практическое	2	Циклические алгоритмы обработки строк	Практическое задание
20		Учебно-практическое	2	Знакомство с теорией игр	Практическое задание
21		Учебно-практическое	2	Методы решения задач на теорию игр	Практическое задание
22		Практическое	2	Практика по теории игр	Практическое задание
23		Учебно-практическое	2	Параллельные процессы	Практическое задание
24		Учебно-практическое	2	Структуры данных, функции и файлы	Практическое задание
25		Практическое	2	Практика программирования	Практическое задание
26		Учебно-практическое	2	Рекурсия	Практическое задание
27		Учебно-практическое	2	Подсчет количества маршрутов на графе	Практическое задание
28		Учебно-практическое	2	Обработка числовой последовательности в файле	Практическое задание
29		Учебно-практическое	2	Обработка строк	Практическое задание
30		Учебно-практическое	2	Обработка числовой последовательности	Практическое задание
31		Учебно-практическое	2	Обработка данных с использованием сортировки	Практическое задание
32		Учебно-практическое	2	Анализ данных	Практическое задание
33		Контрольное	2	Решение задач повышенного уровня пробного варианта	Контрольное занятие
34		Практическое	2	Решение пробных вариантов	Практическое задание
35		Практическое	2	Разбор ошибок	Практическое задание
36		Контрольное	2	Итоговое тестирование	Контрольное занятие

ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

План составлен на основе «Примерного календарного плана воспитательной работы» Министерства просвещения РФ в соответствии с:

- ❖ Особенности дополнительной общеобразовательной программы «Информатика Профи»
- ❖ Целевыми установками Учреждения
- ❖ Социокультурными условиями региона
- ❖ Особенности коллектива обучающихся и взаимодействия с родителями

Цель:

- ❖ Организация совместной жизнедеятельности взрослых и детей
- ❖ Организация ценностно-смыслового развития обучающихся
- ❖ Формирование мотивации обучающихся на общечеловеческие ценности с учетом потребностей современного общества

Направленность воспитательной работы

Целевое назначение

I	Объединение обучающихся	-сплочение и создание дружественной атмосферы объединения
II	Работа с родителями	-выстраивание взаимодействия с родителями;
III	Воспитательная среда	-укрепление детско-родительских отношений, семейных ценностей -воспитание основ гражданской идентичности; -приобщение к российским традиционным культурным и духовным ценностям
IV	Профессиональное самоопределение обучающихся	-формирование профессионального самоопределения, интереса к труду, интереса к занятию дополнительным образованием; -формирование потребности в познавательной деятельности;
V	Профилактическая работа	- формирование навыка адаптации к условиям современной жизни -формирование нравственных ценностей, навыка противостоять негативному воздействию социума; - воспитание потребности в выполнении правил норм поведения в обществе, правил здорового и безопасного образа жизни

План воспитательной работы

Направленность воспитательной работы		Название и форма мероприятия	Срок реализации
I	Объединение обучающихся	День знаний День учителя	Сентябрь Октябрь
II	Работа с родителями	Родительское собрание «Организация образовательного процесса» Социальный проект «День матери»	Сентябрь Апрель
III	Воспитательная среда	4 ноября - «День народного единства». История праздника. Праздник «Масленица» Международный день родного языка Акция «День победы»	Ноябрь Март Февраль Май
IV	Профессиональное самоопределение обучающихся	День программиста Викторина «Атлас новых профессий»	Сентябрь Февраль
V	Профилактическая работа	Веселые старты «В здоровом теле, здоровый дух» Техника безопасности (Т/Б на воде, ПДД, осторожно гололед, пожарная безопасность и т.д.)	В течение года

КАРТА ДИАГНОСТИКИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

№п/п	Ф.И. обучающегося	Номера заданий пробного варианта				Итоговый балл
		№ 1	№ 2	...	№11	
		Диапазон баллов за решение заданий				
		0-1	0-1		0-1	0-11
1						
2						
3						

КАРТА ОЦЕНКИ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

(высокий, средний, низкий уровень)

	<i>Предметные результаты</i>		<i>Метапредметные результаты</i>		<i>Личностные результаты</i>		<i>Достижения</i>	<i>Итоговый балл</i>
№	ФИ обучающегося	Количество баллов за решенный пробный вариант	Самостоятельность выполнения заданий	Эффективность планирования времени на выполнение заданий	Уровень мотивации к обучению информатикой	Развитие навыков самоорганизации	Участие в конкурсах, олимпиадах, хакатонах и т.д.	
1								
2								
3								

Возраст обучающихся: 16-17 лет

Длительность: 1 год /72 часа

Интенсивность: 1 раз в неделю по 2 часа.

Цель программы: систематизировать и закрепить знания по информатике, необходимые для успешной сдачи ЕГЭ, также развить навыки решения типовых задач и выполнения практических заданий в соответствии с установленными требованиями экзамена.

Описание программы: Программа для подготовки к ЕГЭ по информатике углубляет знания по ключевым темам: кодирование, системы счисления, комбинаторика, алгебра логики, графы, алгоритмы, программирование на Python, операционные системы и базы данных. Она развивает навыки программирования, алгоритмическое мышление и аналитические способности. Курс формирует профессиональную мотивацию и готовит к обучению в вузах и карьере в IT.

Практические навыки и умения:

- Разрабатывать программы на языке Python в среде программирования включая тестирование и отладку. Формулировать прикладные задачи и документировать программы.
- Использовать компьютерные средства представления и анализа данных.
- Применять электронные таблицы для решения прикладных задач.

Теоретические знания:

- Теоретические основы информатики: кодирование и хранение информации, информационные модели, алгебра логики, алгоритмы;
- Основы устройства операционных систем и компьютерных сетей;
- Основные конструкции и приемы программирования на языке python, алгоритмы обработки числовой и текстовой информации, алгоритмы поиска и сортировки.

Программа разработана: 2025 г.