

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ»

СОГЛАСОВАНО

Методическим советом

ГАУ ДПО ИРО ОО

Протокол № 71 от 25.08.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ГАУ ДПО ИРО ОО

Н.Б. Макарец

Приказ № 236 от 25.08.2023 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ШКОЛА
«ИНФОРМАТИКА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Направленность программы: техническая

Уровень программы: углубленный

Адресат программы: 14-17 лет

Срок освоения программы: 1 год

Автор-составитель:
Вашук Ирина Николаевна,
кандидат педагогических наук,
педагог дополнительного образования

Оренбург, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

I.	КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ	3
1.1.	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1.1.1.	Направленность программы	3
1.1.2.	Уровень освоения программы	4
1.1.3.	Актуальность программы	4
1.1.4.	Отличительные особенности программы	5
1.1.5.	Адресат программы	5
1.1.6.	Объем и сроки освоения программы	5
1.1.7.	Формы организации образовательного процесса	5
1.1.8.	Режим занятий	6
1.2.	ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ	6
1.3.	СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	7
1.3.1.	Учебно-тематический план	7
1.3.2.	Содержание учебно-тематического плана	7
1.4.	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	12
II.	КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	13
2.1.	КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	13
2.2.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	13
2.2.1.	Условия набора в творческое объединение	13
2.2.2.	Условия формирования групп	13
2.2.3.	Кадровое обеспечение	13
2.2.4.	Материально-техническое обеспечение	13
2.2.5.	Рабочая программа	14
2.2.6.	Рабочая программа воспитания	14
2.2.7.	Календарный план воспитательной работы	15
2.3.	ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ/КОНТРОЛЯ	16
2.4.	ОЦЕНОЧНЫЕ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	17
2.5.	МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	20
	ЛИТЕРАТУРА И ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ	23
	ПРИЛОЖЕНИЯ	25
	<i>Приложение 1. Оценочные и диагностические материалы</i>	25

I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1.1. Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ШКОЛА (далее – ОЗШ) «Информатика и программирование» имеет техническую направленность.

Она ориентирована на:

- удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в интеллектуальном развитии;
- выявление, обеспечение междисциплинарного подхода в части интеграции с различными областями знаний (физика, математика);
- развитие и поддержку талантливых обучающихся, а также лиц, проявивших выдающиеся способности в дисциплинах технического плана.

Программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Конвенция о правах ребенка (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989);
- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Указ Президента Российской Федерации от 29.05.2017 № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства» (2018-2027 годы);
- Указ Президента РФ от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
- Приказ Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 31.03. 2022 № 678-р);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства просвещения России от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным Программам»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.04.2017 № ВК01232/09 «О направлении методических рекомендаций (Методические рекомендации по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей)»;
- Письмо Министерства просвещения РФ от 31.01.2022 № ДГ-245/06 «Методические рекомендации по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 № 1642 «Государственная Программа Российской Федерации «Развитие образования»
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 № 61573);
- Постановление Главного Государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 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» (разд. VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи);
- Закон Оренбургской области от 6 сентября 2013 г. № 1698/506-V-ОЗ «Об образовании в Оренбургской области»;
- Постановление Правительства Оренбургской области от 29.12.2018 г. № 921-пп «Об утверждении государственной программы «Развитие системы образования Оренбургской области».

1.1.2. Уровень освоения программы

Программа имеет углубленный уровень освоения.

1.1.3. Актуальность программы

Актуальность программы заключается в удовлетворении потребности государства и общества в заинтересованных обучающихся как будущих квалифицированных специалистов, которые понимают и осознают научную теорию информационных процессов и технологий, а также представляют их связь с практикой, умеют осуществлять четкую постановку задачи, составлять и реализовывать алгоритм решения задачи, с учетом современных реалий цифровизации общества.

Необходимо уже в школьные годы стимулировать познавательный интерес обучающихся к понятиям «информация», «информационный

ресурс», «информационные технологии», формировать у них базовое представление о принципах функционирования современных информационных технологий и использовать их для решения задач в повседневной реальности.

1.1.4. Отличительные особенности программы

Отличительной особенностью данной программы является возможность изучения обучающимися новых тем, не рассматриваемых программой предмета школьного курса, а именно позволит строить обучение обучающихся 8-11 классов с учетом максимального приближения предмета «информатика» к практической стороне жизни.

Программа ОЗШ «Информатика и программирование», используя деятельностный подход в обучении, способствует более глубокому изучению курса информатики и позволяет обучающимся овладеть умениями использовать современные технологии обработки информации в процессе реализации учебных и научных задач, осуществлять обработку текстовой, табличной и графической информации в процессе реализации практико-ориентированных информационных проектов, что в конечном итоге способствует самообразованию и саморазвитию обучающихся.

Освоение данной программы позволяет успешно участвовать в олимпиадах по информатике различного уровня.

Форма организации содержания программы – интегрированная (интегрирует с учебными предметами: физика, математика).

1.1.5. Адресат программы

Программа адресована обучающимся 14-17 лет, которые изучают информатику в школе, но проявили активный интерес к данному предмету. При реализации программы учитываются возрастные особенности. Главная потребность этого возраста – потребность в общении со сверстниками, быть признанным и принятым ими. Поскольку общение превалирует, то происходит колоссальное снижение мотивации учения, поэтому программа ориентирована на развитие познавательного интереса к учебе через предмет.

1.1.6. Объем и сроки освоения программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа ОЗШ «Информатика и программирование» рассчитана на 1 год обучения и реализуется в объеме 216 часов.

1.1.7. Формы организации образовательного процесса

Форма обучения – очно-заочная.

Отдельные части программы (темы, разделы) изучаются с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Реализация программы возможна с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Форма организации образовательного процесса – групповые и индивидуальные занятия, онлайн-занятия, самостоятельная работа.

Формы организации занятий для очного обучения – беседы, лекции, практические, комбинированные занятия и др.

Формы организации занятий с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения: онлайн-беседа, онлайн-лекция, онлайн-практикум, видеолекция.

1.1.8. Режим занятий

Занятия в учебных группах проводятся 3 раза в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.

Еженедельная нагрузка на одного обучающегося составляет 6 часов.

1.2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель: интеллектуальное развитие обучающихся посредством углубленного изучения информатики и программирования.

Задачи:

Воспитывающие:

- воспитывать чувство гордости за достижения отечественных ученых в области информатики;
- воспитывать ответственность и дисциплинированность;
- воспитывать информационную культуру.

Развивающие:

- развивать творческое мышление;
- развивать логическое мышление, внимание, творческие способности;
- развивать навыки самоанализа и рефлексии, умение работать индивидуально и в команде, находить общее решение и аргументировано отстаивать свою точку зрения.

Обучающие:

- обучать решению задач повышенного уровня сложности;
- обучать использованию теоретических знаний по информатике в практических проектах;
- формировать навыки использования прикладного программного обеспечения при решении задач по обработке информации;
- формировать навыки освоения принципов алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования;
- формировать навыки работы с современными техническими устройствами;
- формировать знания о фундаментальных законах и понятиях предметной области информатика, об информационных процессах, протекающих в современном обществе;
- формировать представление об использовании современного программного обеспечения в процессе реализации задач в различных

областях деятельности человека.

1.3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.3.1. Учебно-тематический план

Название раздела	Всего часов	Теория	Практика	Формы аттестации/ контроля
Вводное занятие	2	1	1	входная диагностика (тестирование)
Основные понятия математического и компьютерного моделирования	24	12	12	беседа, опрос, практическая работа, тестирование
Понятие алгоритма и его свойства	40	16	24	беседа, опрос, практическая работа
Современные технологии создания и обработки информации	42	18	24	беседа, опрос, практическая работа, промежуточная аттестация (тестирование)
Электронные таблицы и практика их использования	46	18	28	беседа, опрос, практическая работа
СУБД: теория и практика использования	30	12	18	беседа, опрос, практическая работа
Введение в основы программирования	30	14	16	беседа, опрос, практическая работа
Итоговое занятие	2	-	2	итоговая аттестация (тестирование)
ИТОГО:	216	91	125	

1.3.2. Содержание учебно-тематического плана

Вводное занятие (2 часа)

Теория (1 час): знакомство с целями и задачами творческого объединения. Порядок и содержание работы творческого объединения. Техника безопасности.

Практика (1 час): входная диагностика (тестирование).

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОГО И КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ (24 ЧАСА)

Тема 1.1. Классификация моделей, этапы моделирования (2 часа)

Практика (2 часа): описание реального объекта и процесса. Индуктивное определение объектов.

Тема 1.2. Этапы моделирования. Практико-ориентированные проекты (2 часа)

Теория (2 часа): цепочки, деревья, списки, графы, матрицы, псевдослучайные последовательности и их использование в практико-ориентированных проектах.

Тема 1.3. Анализ информационных моделей (20 часов)

Теория (10 часов): виды информационных моделей. Практика построения информационных моделей.

Практика (10 часов): неоднозначное и однозначное соотнесение таблицы и графа.

РАЗДЕЛ 2. ПОНЯТИЕ АЛГОРИТМА И ЕГО СВОЙСТВА (40 ЧАСОВ)

Тема 2.1. Способы записи алгоритмов (10 часов)

Теория (4 часа): способы записи алгоритмов: словесный, словесно-пошаговый, табличный, графический, формульный, блок-схемы, программы.

Практика (6 часов): проектирование алгоритмов практико-ориентированных задач.

Тема 2.2. Базовые алгоритмические структуры (10 часов)

Теория (4 часа): алгоритмы: линейный, условный, циклический - в процессе проектирования информационных ресурсов.

Практика (6 часов): определение алгоритмической структуры и ее соответствие рассматриваемой задаче.

Тема 2.3. Формализация понятия алгоритма (10 часов)

Теория (4 часа): основные методы формализации алгоритма.

Практика (6 часов): построение алгоритмов и практических вычислений.

Тема 2.4. Логические выражения и практика их использования (10 часов)

Теория (4 часа): понятие логических выражений. Виды. Практика использования.

Практика (6 часов): построение таблиц истинности логических выражений.

РАЗДЕЛ 3. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ (42 ЧАСА)

Тема 3.1. Информация. Понятие информационного ресурса (2 часа)

Теория (2 часа): виды информации. Способы обработки информации согласно классификации.

Тема 3.2. Текстовая информация и способы ее обработки (10 часов)

Теория (4 часа): технологии и методы работы с текстовыми информационными ресурсами.

Практика (6 часов): реализация практико-ориентированных задач современными способами обработки текстовой информации.

Тема 3.3. Числовая информация и способы ее обработки (6 часов)

Теория (2 часа): технологии и методы работы с числовыми данными.

Практика (4 часа): реализация практико-ориентированных задач современными способами обработки числовой информации.

Тема 3.4. Графическая информация и способы ее обработки (8 часов)

Теория (2 часа): технологии и методы работы с графическими информационными ресурсами.

Практика (6 часов): реализация практико-ориентированных задач современными способами обработки графической информации.

Тема 3.5. Звуковая информация и способы ее обработки (4 часа)

Теория (2 часа): технологии и методы работы со звуковой информацией.

Практика (2 часа): реализация практико-ориентированных задач современными способами обработки звуковой информации.

Тема 3.6. Современные технологии проектирования информационных проектов (12 часов)

Теория (6 часов): понятие проектирования. Современные системы проектирования.

Практика (6 часов): проектирование и реализация информационного ресурса, основные этапы, пооперационный перечень работ, практика управления проектами. Промежуточная аттестация (тестирование).

РАЗДЕЛ 4. ЭЛЕКТРОННЫЕ ТАБЛИЦЫ И ПРАКТИКА ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ (46 ЧАСОВ)

Тема 4.1. Использование динамических (электронных) таблиц (8 часов)

Теория (4 часа): основные понятия и методы использования динамических таблиц.

Практика (4 часа): проектирование и реализация вычислительных проектов.

Тема 4.2. Использование статистических инструментов в практических проектах (12 часов)

Теория (4 часа): введение в теорию информационной статистики.

Практика (8 часов): реализация статистических инструментов электронных таблиц при решении расчетно-графических задач.

Тема 4.3. Линейный алгоритм (4 часа)

Теория (2 часа): теория проектирования и реализации линейного алгоритма в электронных таблицах.

Практика (2 часа): решение практических задач реализации линейного алгоритма в электронных таблицах.

Тема 4.4. Условный алгоритм (18 часов)

Теория (6 часов): теория проектирования и реализации условного алгоритма в электронных таблицах.

Практика (12 часов): решение практических задач реализации условного алгоритма в электронных таблицах.

Тема 4.5. Циклический алгоритм (4 часа)

Теория (2 часа): теория проектирования и реализации циклического алгоритма в электронных таблицах.

Практика (2 часа): решение практических задач реализации циклического алгоритма в электронных таблицах.

РАЗДЕЛ 5. СУБД: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ (30 ЧАСОВ)

Тема 5.1. Теоретические сведения организации СУБД (4 часа)

Теория (2 часа): современные способы проектирования СУБД.

Практика (2 часа): проектирование однотабличной базы данных, построение простых запросов.

Тема 5.2. Практика использования СУБД (6 часов)

Теория (2 часа): структура БД. Организация схемы данных.

Практика (4 часа): реализация практических проектов построения БД.

Тема 5.3. Реляционные БД. Структура построения запросов (8 часов)

Теория (4 часа): основные методики построения запросов в реляционных БД.

Практика (4 часа): реализация простых и расширенных фильтров при организации запросов в БД.

Тема 5.4. Основные технологии построения запросов в БД (6 часов)

Теория (2 часа): данные в БД. Структура. Определение данных по таблицам.

Практика (4 часа): практика определения данных по одной и нескольким таблицам.

Тема 5.5. Современные информационные системы (4 часа)

Теория (2 часа): информационная система. Основные понятия.

Практика (2 часа): анализ современных информационных систем (по областям).

Тема 5.6. Основные понятия в предметной области информационных систем (2 часа)

Практика (2 часа): организация поисковых запросов.

**РАЗДЕЛ 6. ВВЕДЕНИЕ В ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ
(30 ЧАСОВ)**

Тема 6.1. Обзор современных систем программирования и принципов их организации (6 часов)

Теория (2 часа): структура языка программирования.

Практика (4 часа): типы данных. Структура программы. Основные операторы.

Тема 6.2. Основные алгоритмические конструкции (4 часа)

Теория (2 часа): форма представления алгоритма, практико-ориентированного проекта.

Практика (2 часа): выбор системы программирования для реализации проекта.

Тема 6.3. Линейный алгоритм (4 часа)

Теория (2 часа): проектирование и реализация линейного алгоритма.

Практика (2 часа): практико-ориентированные задачи.

Тема 6.4. Условный алгоритм (4 часа)

Теория (2 часа): проектирование и реализация условного алгоритма.

Практика (2 часа): практико-ориентированные задачи.

Тема 6.5. Циклический алгоритм (6 часов)

Теория (2 часа): проектирование и реализация циклического алгоритма.

Практика (4 часа): практико-ориентированные задачи.

Тема 6.6. Структуры данных (4 часа)

Теория (2 часа): проектирование алгоритмов обработки данных.

Практика (2 часа): практико-ориентированные задачи.

Тема 6.7. Обзор современных подходов к практике использования систем программирования (2 часа)

Теория (2 часа): реализация практических проектов.

Итоговое занятие (2 часа)

Практика (2 часа): итоговая аттестация (тестирование).

1.4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

При освоении программы отслеживаются три вида результатов: *личностный, метапредметный и предметный*, что позволяет определить

динамическую картину развития обучающихся.

Личностные результаты

В результате обучения по программе обучающийся:

- имеет сформированное чувство гордости за достижения отечественных ученых в области информатики;
- проявляет ответственность и дисциплинированность;
- имеет представление об информационной культуре.

Метапредметные результаты

В результате обучения по программе обучающийся:

- имеет развитое творческое мышление;
- имеет развитое логическое мышление, внимание, творческие способности;
- владеет навыками самоанализа и рефлексии, умеет работать индивидуально и в команде, находить общее решение и аргументировано отстаивать свою точку зрения.

Предметные результаты

В результате обучения по программе обучающийся:

знает:

- основные методы работы с информационными ресурсами и способы реализации современных информационных технологий в различных областях деятельности человека.
- основные понятия и фундаментальные законы информатики.

умеет:

- решать задачи повышенного уровня сложности;
- использовать теоретические знания по информатике в практических проектах;
- использовать теоретические знания по информатике на практике;

владеет:

- навыками работы с современными техническими устройствами;
- навыками использования прикладного программного обеспечения при решении задач по обработке информации;
- навыками работы с современными техническими устройствами;
- навыками использования принципов алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования;

имеет:

- представление об информационных процессах, протекающих в современном обществе.

II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Начало занятий – 1 сентября.

Окончание занятий – 31 мая.

Количество учебных недель – 36.

Количество учебных занятий – 108.

Праздничные неучебные дни – 1-8 января, 23 февраля, 8 марта, 1 и 9 мая, 4 ноября.

Каникулы – 1 июня-31 августа.

Срок проведения промежуточной аттестации – 20-30 декабря.

Срок проведения итоговой аттестации – 22-31 мая.

2.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

2.2.1. Условия набора в творческое объединение

Принимаются все высокомотивированные обучающиеся, на основании личных заявлений родителей (законного представителя) и результатам тестирования.

2.2.2. Условия формирования групп

Группы формируются по возрасту: 1 группа - обучающиеся 8-9 класса (14-15 лет), 2 группа - обучающиеся 10-11 класса (15-17 лет).

2.2.3. Кадровое обеспечение

Программа реализуется педагогом дополнительного образования. К реализации программы допускается компетентный специалист с педагогическим образованием. Педагог должен обладать знаниями в области возрастной психологии, дидактики, методики преподавания и воспитания, владеть знаниями и умениями в рамках программы, уметь строить отношения с обучающимися на принципах сотрудничества.

2.2.4. Материально-техническое обеспечение

Для эффективности образовательного процесса необходимы:

1. Помещения: учебный кабинет.

2. Оснащение кабинета:

Мебель – стол для педагога, ученические парты и стулья, шкафы, стеллажи.

Техническое оборудование – компьютер, принтер, проектор, флеш-карты, экран, доска.

3. Информационное обеспечение – использование сети Интернет.

Для реализации программы с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения:

- персональный компьютер педагога с установленными приложениями, необходимыми для организации онлайн-занятий;

- персональные компьютеры для выхода обучающихся в интернет с установленными приложениями, необходимыми для участия в онлайн-занятиях.

2.2.5. Рабочая программа

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа ОЗШ «Информатика и программирование» включает в себя одноименную рабочую программу.

2.2.6. Рабочая программа воспитания

1. Цель воспитания: создание условий для саморазвития и самореализации личности обучающегося, его успешной социализации; социально-педагогическая поддержка становления и развития высоконравственного, ответственного, творческого, инициативного гражданина.

Особенности организуемого воспитательного процесса: программа ОЗШ «Информатика и программирование» является одной из программ Академии юных талантов очно-заочной школы «Созвездие», которая осуществляет свою деятельность на базе государственного автономного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт развития образования Оренбургской области» (далее – ГАУ ДПО ИРО ОО). В очно-заочной школе обучаются в основном школьники из различных регионов области. Это дает возможность детям из района получать дополнительные знания по предмету. В связи с этим особенностью воспитательного процесса является то, что общение с детьми происходит в основном дистанционно через онлайн-беседы. ОЗШ «Созвездие» имеет свои традиции: наиболее отличившиеся обучающиеся приглашаются во время школьных каникул на профильные смены в детские оздоровительные лагеря. Воспитательный процесс там осуществляется в виде системы самоуправления Парламент. Такая система повышает интерес обучающихся к обучению и заинтересованности в собственных успехах.

Для школьников, обучающихся в очной форме в качестве воспитательных мероприятий проводятся как индивидуальные и групповые консультации, беседы с детьми и родителями, а также традиционные для ГАУ ДПО ИРО ОО праздники.

Особое внимание уделяется развитию кругозора обучающихся, развитию познавательной сферы, стимулированию исследовательских умений обучающихся.

2. Виды, формы и содержание деятельности

Работа с коллективом обучающихся:

- обучение умениям и навыкам организаторской деятельности, самоорганизации, формированию ответственности за себя и других;
- развитие творческого, культурного, коммуникативного потенциала ребят в процессе участия в совместной общественно-полезной деятельности;
- содействие формированию активной гражданской позиции.

Работа с родителями:

- организация системы индивидуальной и коллективной работы с родителями (совместное участие в конференциях различного уровня по вопросам семейного воспитания и родительского просвещения («Школа

одарённых родителей»), открытые родительские онлайн-собрания, тематические беседы, анкетирование, индивидуальные консультации);

– содействие сплочению родительского коллектива и вовлечение в жизнедеятельность творческого объединения (организация и проведение открытых занятий для родителей в течение года).

3. Планируемые результаты и формы их демонстрации

Результат воспитания:

– положительная динамика и высокий уровень мотивации обучающихся к участию в научно-практических конференциях, многопрофильных олимпиадах, творческих конкурсах;

– владение системой знаний о различных сферах человеческой деятельности, являющейся основой формирования убеждений, т.е. мировоззрения;

– знание Конституции Российской Федерации, этических и правовых норм, регулирующих отношения человека к обществу, окружающей среде;

– личная убежденность, что высшие ценности человеческой жизни - это добро, красота, любовь к людям;

– сформированность чувства гражданской ответственности, стремление быть полезным окружающим людям, уважение своего народа и народов других стран;

– терпимое отношение к людям другой национальности и вероисповедания.

2.2.7. Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Направление воспитательной работы	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Планируемый результат
1	Ценности научного познания	1. Участие в проведении Дня открытых дверей ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет» и ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный педагогический университет»	февраль	Привлечение внимания обучающихся и их родителей к деятельности учреждения и содействие им в профессиональной ориентации
		2. Участие в олимпиадах и конкурсах школьников по информатике и программированию всероссийского уровня	апрель	Стимулирование интереса обучающихся к изучению права, содействие им в профессиональной ориентации
2	Духовно-нравственное	1. Участие в мероприятиях, посвященных Международному женскому дню	март	Воспитание у обучающихся чувства уважения, внимания, чуткости к женщинам

3	Гражданское и патриотическое	1. Участие в мероприятиях, посвященных празднованию Дня защитника Отечества	февраль	Воспитание патриотических, ценностных представлений о любви к Отчизне, уважительного отношения к национальным героям
		2. Участие в мероприятиях посвященных празднованию 9 Мая	май	Воспитание гражданственности патриотизма
4	Физическое воспитание, формирование культуры	1. Участие в акции «Всемирный День борьбы с наркоманией»	март	Воспитание ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни
		2. Участие в мероприятиях, посвященных Всемирному дню здоровья	апрель	Воспитание ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни

2.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ/КОНТРОЛЯ

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе проводятся: входной, текущий, промежуточный и итоговый контроль.

Входная диагностика (входной контроль) проводится с целью выявления первоначального уровня знаний, умений и возможностей детей.

Формы:

- тестирование.

Текущий контроль осуществляется на занятиях для отслеживания уровня освоения учебного материала программы и развития личностных качеств обучающихся.

Формы:

- практическая работа;
- беседа;
- индивидуальный, письменный, устный, фронтальный опрос;
- тестирование.

Промежуточная аттестация (промежуточный контроль) проводится с целью выявления уровня освоения программы обучающимися и корректировки процесса обучения.

Формы:

- тестирование.

Итоговая аттестация (итоговый контроль) с целью оценки уровня и качества освоения обучающимися дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы (всего периода обучения по программе).

Формы:

- тестирование.

Для отслеживания и фиксации образовательных результатов используются:

для текущего контроля:

- материалы тестирования;

для промежуточной и итоговой аттестации:

- протоколы аттестации.

2.4. ОЦЕНОЧНЫЕ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценка уровня достижения результатов по программе обеспечивается комплексом согласованных между собой оценочных средств.

Оценка уровня освоения программы осуществляется по следующим показателям:

- личностное развитие;

- метапредметные умения и навыки;

- предметные умения и навыки;

- теоретическая и практическая подготовка детей.

По каждому из показателей выделены критерии и определены уровни результативности: высокий, средний, низкий. Они занесены в таблицу ниже.

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Методы диагностики
Предметные результаты			
1. Теоретическая подготовка: 1.1. Теоретические знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы)	Соответствие теоретических знаний программным требованиям	- низкий уровень (овладел менее чем $\frac{1}{2}$ объема знаний)	Тестирование
		- средний уровень (овладел более $\frac{1}{2}$ объема знаний)	
		- высокий уровень (освоил практически весь объем знаний данной программы)	
1.2. Владение специальной терминологией	Осмысленность и правильность использования	- низкий уровень (избегает употреблять спец. термины)	
		- средний уровень (сочетает специальную терминологию с бытовой)	
		- высокий уровень (термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием)	
2. Практическая подготовка: 2.1. Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам)	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	низкий уровень (овладел менее чем $\frac{1}{2}$ предусмотренных умений и навыков);	Тестирование
		- средний уровень (овладел более $\frac{1}{2}$ объема освоенных умений и навыков);	
		- высокий уровень (овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой)	

2.2. Владение специальным оборудованием и оснащением	Отсутствие затруднений в использовании	- низкий уровень (испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием)	
		- средний уровень (работает с помощью педагога)	
		- высокий уровень (работает самостоятельно)	
2.3. Творческие навыки	Креативность в выполнении практических заданий	- низкий (начальный - элементарный, выполняет лишь простейшие практические задания)	
		- средний (репродуктивный - задания выполняет на основе образца)	
		- высокий (творческий - выполняет практические задания с элементами творчества)	
Метапредметные результаты			
3. Метапредметные умения и навыки: 3.1. Учебно-интеллектуальные умения: 3.1.1. Умение подбирать и анализировать спец. литературу	Самостоятельность в подборе и анализе литературы	- низкий (испытывает серьезные затруднения, нуждается в помощи и контроле педагога)	Наблюдение
		- средний (работает с литературой с помощью педагога и родителей)	
		- высокий (работает самостоятельно)	
3.1.2. Умение пользоваться компьютерными источниками информации	Самостоятельность в пользовании	Уровни по аналогии с п. 3.1.1.	
		- низкий	
		-средний	
3.1.3. Умение осуществлять учебно-исследовательскую работу (рефераты, исследования, проекты)	Самостоятельность в учебно-исследовательской работе	Уровни по аналогии с п. 3.1.1.	
		- низкий	
		-средний	
3.2. Учебно-коммуникативные умения: 3.2.1. Умение слушать и слышать педагога	Адекватность восприятия информации, идущей от педагога	Уровни по аналогии с п. 3.1.1.	Методика «Ковёр» Р. Овчарова (https://studbooks.net/2591325/pedagogika/metodika_kovyor_ovcharova)
		- низкий	
		-средний	
3.2.2. Умение выступать перед аудиторией	Свобода владения и подачи подготовленной информации	Уровни по аналогии с п. 3.1.1.	
		- низкий	
		-средний	
3.3. Учебно-организационные умения и навыки:	Самостоятельная подготовка и уборка рабочего	Уровни по аналогии с п. 3.1.1.	Наблюдение
		- низкий	
		- высокий	

3.3.1. Умение организовать свое рабочее (учебное) место	места	-средний -высокий	
3.3.2. Навыки соблюдения ТБ в процессе деятельности	Соответствие реальных навыков соблюдения ТБ программным требованиям	- низкий уровень (овладел менее чем ½ объема навыков соблюдения ТБ); - средний уровень (овладел более ½ объема освоенных навыков) - высокий уровень (освоил практически весь объем навыков)	
3.3.3. Умение аккуратно выполнять работу	Аккуратность и ответственность в работе	- низкий уровень - средний уровень - высокий уровень	
Личностные результаты			
4. Личностное развитие 4.1. Организационно-волевые качества: Терпение, воля, самоконтроль	Способность выдерживать нагрузки, преодолевать трудности. Умение контролировать свои поступки	- низкий (терпения хватает меньше чем на ½ занятия, волевые усилия побуждаются извне, требуется постоянный контроль извне) - средний (терпения хватает больше чем на ½ занятия, периодически контролирует себя сам) - высокий (терпения хватает на все занятие, контролирует себя всегда сам)	Опросник для выявления готовности обучающихся к выбору профессии (подготовлен профессором В.Б. Успенским) (https://psychiatry-test.ru/test/gotovnost-k-vyboru-professii/)
4.2. Ориентационные качества: 4.2.1. Самооценка	Способность оценивать себя адекватно реальным достижениям	- низкий уровень (не умеет оценивать свои способности в достижении поставленных целей и задач, преувеличивает или занижает их) - средний уровень (умеет оценивать свои способности, но знает свои слабые стороны и стремится к самосовершенствованию, саморазвитию) - высокий уровень (адекватно оценивает свои способности и достижения)	
4.2.2. Мотивация, интерес к занятиям в ТО	Осознанное участие детей в освоении программы	- низкий уровень (интерес продиктован извне) - средний уровень (интерес периодически поддерживается самим) - высокий уровень (интерес постоянно поддерживается самостоятельно)	
4.3. Поведенческие	Отношение детей к	- низкий уровень	

качества: 4.3.1. Конфликтность	столкновению интересов (спору) в процессе взаимодействия	(периодически провоцирует конфликты)
		- средний уровень (в конфликтах не участвует, старается их избегать)
		- высокий уровень (пытается самостоятельно уладить конфликты)
4.3.2. Тип сотрудничества (отношение детей к общим делам д/о)	Умение воспринимать общие дела, как свои собственные	- низкий уровень (избегает участия в общих делах)
		- средний уровень (участвует при побуждении извне)
		- высокий уровень (инициативен в общих делах)

2.5. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Методы обучения по программе

В работе используются разнообразные методы обучения: объяснительно-иллюстративный (информационно-рецептивный), репродуктивный, проблемное изложение, частично-поисковый, исследовательский. Эффективно использование метода учебной дискуссии. В его основу могут быть положены высказывание, научная гипотеза. Дискуссии помогают определить свою точку зрения, свое отношение к различным сторонам взаимодействия человека с природой, а педагогу – диагностировать степень сформированности взглядов и убеждений обучающихся. В процессе учебной дискуссии формируются умения критически оценивать факты, явления, доказывать и обосновывать свои выводы и точку зрения. Развитие названных умений способствует нравственному развитию личности. Поэтому обсуждения, дискуссии, споры способствуют преодолению равнодушного отношения к проблемам изучения химии, формируют стремление к поиску оптимального решения возникающих проблем.

На практических занятиях используются исследовательские методы: постановка и проведение опытов, обработка результатов опытов, работа с приборами и препаратами, техническими устройствами.

Педагогические технологии

При реализации программы используются следующие педагогические технологии:

- технология группового обучения – для организации совместных действий, коммуникаций, общения, взаимопонимания и взаимопомощи;
- технология дифференцированного обучения – применяются задания различной сложности в зависимости от интеллектуальной подготовки обучающихся;

- технология эдьютейнмент – для воссоздания и усвоения обучающимися изучаемого материала, общественного опыта и образовательной деятельности;

- технология проблемного обучения – для творческого усвоения знаний, поэтапного формирования умственных действий, активизации различных операций мышления;

- технология проектной деятельности – для развития исследовательских умений; достижения определенной цели; решения познавательных и практических задач; приобретения коммуникативных умений при работе в группах;

- информационно-коммуникационные технологии – применяются для расширения знаний, выполнения заданий, создания и демонстрации презентаций на занятиях, проведения диагностики и самодиагностики.

Информационные, дидактические материалы к занятиям

Наиболее эффективные формы и виды дидактического материала, реализуемого в процессе реализации программы:

1. Видеозаписи фрагментов занятий, презентаций докладов, выступлений.

2. Задания по формированию универсальных умений (сравнивать, анализировать, доказывать, устанавливать причинно-следственные связи, обобщать, систематизировать, интегрировать и др.); задания различного уровня сложности (репродуктивного, продуктивного, поискового, исследовательского, творческого.); задания с проблемными вопросами; задания на развитие воображения и творчества; задания химико-экспериментальные; задания с профессионально значимым содержанием; задания с военно-патриотическим содержанием: задания разного вида (вопросы, тесты разного типа, упражнения, химические задачи разного типа, разнообразные диктанты), предписания (алгоритмические, эвристические), дидактические игры, творческие задания,

3. Справочные материалы: по информатике и программированию.

4. Тесты разного типа: альтернативы, аналогии, выборки, группировки, дополнения, напоминания, последовательности, профессиональной направленности, ранжирования, соответствия. Комбинированный тест.

Техника безопасности

Изучение вопросов безопасности труда организуется и проводится на всех стадиях образовательного процесса с целью формирования у обучающихся сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности и безопасности окружающих.

Обучение обучающихся в виде инструктажей с регистрацией в журнале учета работы педагога дополнительного образования в творческом объединении по правилам безопасности проводится перед началом всех видов деятельности:

- теоретические и практические занятия;
- занятия общественно-полезным трудом;
- массовые мероприятия.

ЛИТЕРАТУРА И ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ

Список основной литературы

1. Грошев, А.С., Замяков, П.В. Информатика. Учебник. – М.: ДМК Пресс, 2019. – 674 с.
2. Софронова, Н.В., Бельчусов, А.А. Теория и методика обучения информатике. Учебное пособие. М.: Юрайт, 2020. 402 с.
3. Хлебников, А.А. Информатика. Учебник. М.: Феникс, 2019. 448 с.
4. Шмелева, А.Г., Ладынин, А.И. Информатика. Информационные технологии в профессиональной деятельности. – М.: ЛЕНАНД, 2020. – 304 с.

Список дополнительной литературы

1. Белоусова, Л.И. Сборник задач по курсу информатики. – М.: Издательство «Экзамен», 2008.
2. Босова, Л.Л. и др. Обработка текстовой информации: Дидактические материалы. – М.: БИНОМ Лаборатория знаний, 2007.
3. Диго, С.М. Базы данных: проектирование и использование: учебник / С. М. Диго. – Москва: Финансы и статистика, 2005. – 590 с.
4. Информатика. Задачник-практикум в 2 т. / Под ред. Г. Семакина, Е.К. Хеннера. – М.: БИНОМ Лаборатория знаний, 2007.
5. Кирюхин, В.М. Методика решения задач по информатике: международные олимпиады / В.М. Кирюхин, С.М. Окулов. – Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2007. – 600 с.
6. Клейнберг, Дж. Алгоритмы: разработка и применение / Джон Клейнберг, Ева Тордос. – Москва [и др.]: Питер. 2016. – 800 с.
7. Куроуз, Дж. Ф. Компьютерные сети. Нисходящий подход / Джеймс Куроуз, Кит Росс. – 6-е изд. – Москва: Э, 2016. – 907.
8. Меньшиков, Ф.В. Олимпиадные задачи по программированию / Фёдор Меньшиков. – Москва [и др.]: Питер, 2006. – 314 с.
9. Могилев, А.В. Методы программирования. Компьютерные вычисления / А.В. Могилев, Л.В. Листрова. – Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2008. – 320 с.
10. Монахов, М.Ю. Создаем школьный сайт в Интернете: учебное пособие / М.Ю. Монахов, А.А. Воронин. – 2-е изд. – Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2006. – 128 с.
11. Новожилов, О.П. Информатика. Учебник. – М.: Юрайт, 2018. – 620 с.
12. Сафронов, И.К. Задачник-практикум по информатике. – СПб: БХВ-Петербург, 2002.
13. Струмпэ, Н.В. Аппаратное обеспечение ЭВМ: практикум: учебное пособие / Н. В. Струмпэ, В. Д. Сидоров. – 4-е изд., стер. – Москва: Академия, 2014. – 158, [1] с.
14. Увлекательная информатика. 5-11 классы: логические задачи, кроссворды, ребусы, игры / авт.-сост. Н.А. Владимирова. – Изд. 2-е. – Волгоград: Учитель, 2015. – 141 с.

Список цифровых ресурсов

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/> - (Дата обращения 16.05.2023).
2. Методический сайт всероссийской олимпиады школьников [электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://vserosolymp.rudn.ru/mm/mpp/him.php> - (Дата обращения 16.05.2023).
3. Теория и методика обучения информатике [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sites.google.com/site/methteachinfo/home/> - (Дата обращения 16.05.2023).
4. МАХimal [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.e-maxx-ru.lgb.ru/algo/> - (Дата обращения 16.05.2023).

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Оценочные и диагностические материалы

Тестовое задание для входного контроля

1. Как называется группа файлов, которая хранится отдельной группой и имеет собственное имя?

- байт
- + каталог
- дискета

2. Как называются данные или программа на магнитном диске?

- папка
- + файл
- дискета

3. Выберите имя файла anketa с расширением txt...

- Anketa. txt
- + Anketa. txt
- Anketa/txt

4. Укажите неправильное имя каталога...

- CD2MAN
- CD-MAN
- + CD\MAN

5. Какое наибольшее количество символов имеет расширение имени файла?

- + 3
- 8
- 2

6. Какое расширение у исполняемых файлов?

- exe, doc
- bak, bat
- + exe, com, bat

7. Что необходимо компьютеру для нормальной работы?

- различные прикладные программы
- + операционная система
- дискета в дисковом

8. Сколько окон может быть одновременно открыто?

- + много
- одно
- два

9. Какой символ заменяет любое число любых символов?

- ?
- \
- + *

- 10. Какой символ заменяет только один символ в имени файла?**
+ ?
- \
- *
- 11. Как записать: “Все файлы без исключения”?**
- ??
+ *.*
- *.?
- 12. Укажите неправильное имя каталога...**
- RAZNOE
+ TER**N
- REMBO
- 13. Подкаталог SSS входит в каталог YYY. Как называется каталог YYY относительно каталога SSS?**
- корневой
- дочерний
+ родительский
- 14. Что выполняет компьютер сразу после включения POWER?**
- перезагрузка системы
+ проверку устройств и тестирование памяти
- загрузку программы
- 15. Что необходимо сделать для выполнения теплого старта ОС?**
- вставить в дисковод системную дискету
+ нажать кнопку RESET
- абрать имя программы, нажать ENTER
- 16. Могут ли быть несколько окон активными одновременно?**
- да
+ нет
- 17. Какое окно считается активным?**
- первое из открытых
- любое
+ то, в котором работаем
- 18. Может ли каталог и файлы в нем иметь одинаковое имя?**
- да
+ нет
- 19. Может ли в одном каталоге быть два файла с одинаковыми именами?**
- да
+ нет
- 20. Может ли в разных каталогах быть два файла с одинаковыми именами?**
+ да
- нет
- 21. Сколько программ могут одновременно исполняться?**

- сколько угодно
- одна
- + сколько потянет ПК

Критерии оценивания:

- высокий уровень – 14-21 правильных ответов;
- средний уровень – 8-13 правильных ответов;
- низкий уровень – меньше 7 правильных ответов.

Тестовые задания для текущего контроля

1. Основоположником отечественной вычислительной техники является:

- Золотарев Лев Викторович
- Попов Александр Глебович
- + Лебедев Сергей Алексеевич

2. Подсистема – это...

+ предопределенная рабочая среда, посредством которой система координирует выделение ресурсов и распределяет задачи

- множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которые образуют определенную целостность

- часть информационной системы, выделяемой при проектировании системной архитектуры.

3. Расширение файла, как правило, характеризует...

- объем памяти
- путь к папке, где хранятся данные
- + тип данных, хранящихся в файле

4. Производительность работы компьютера зависит...

- + от комплектующих системного блока
- от установленного ПО
- от скорости Интернет-соединения

5. ОЗУ – это память, в которой хранится...

- информация о файловой системе
- + выполняемый машинный код
- кэшированные данные процессора

6. Первая ЭВМ называлась...

- + ENIAC
- Macintosh
- Linux

7. Для выхода на поисковый сервер необходимо...

- зайти в браузер
- ввести запрос в поисковом меню
- + вписать в адресную строку браузера адрес поискового сервиса

8. Дисковод – это устройство для...

- + чтения информации со съемного носителя

- записи информации на запоминающее устройство
- соединения с LAN

9. Процессор обрабатывает информацию...

- в текстовом формате
- + в двоичном коде
- на языке Pascal

10. При отключении компьютера информация...

- удаляется с HDD
- сохраняется в кэше графического процессора
- + удаляется с памяти ОЗУ

11. Протокол маршрутизации ip обеспечивает...

- + пересылку информации в компьютерных сетях
- возможность связи нескольких компьютеров и их данных в одну

общую сеть

- кодировку и дешифровку данных

12. Во время исполнения прикладная программа хранится...

- в кэш-памяти ядра
- + в памяти ОЗУ
- в памяти винчестера (жесткого диска)

13. За минимальную единицу измерения количества информации

принято считать...

- байт
- килобит
- + бит

14. При выключении компьютера вся информация стирается...

- + в памяти оперативного запоминающего устройства
- не стирается
- с памяти HDD

15. Первая ЭВМ в нашей стране называлась...

- + ENIAC
- Yota
- MacOS

16. Компьютер, подключенный к интернету, обязательно имеет...

- связь с удаленным сервером
- + IP-адрес
- доменное имя

17. Прикладное программное обеспечение – это...

- + программа общего назначения, созданная для выполнения задач
- каталог программ для функционирования компьютера
- база данных для хранения информации

18. Первые ЭВМ были созданы в...

- 1941 году
- 1986 году
- + 1966 году

19. Служба ftp в интернете предназначена...

- + для распространения данных
- для соединения с Интернетом
- для сохранения данных в облаке

20. Массовое производство персональных компьютеров началось...

- середина 80-х
- 60-70 года
- + в начале 2000 года

21. Электронная почта позволяет передавать...

- + текстовые сообщения и приложенные файлы
- только текстовые сообщения
- только приложенные файлы

22. Среди архитектур ЭВМ выделяют...

- стационарные, портативные, автономные
- + массивно-параллельные, симметричные многопроцессорные, распределенные
- выделенные, разделенные, параллельно-ответвленные

23. Энергонезависимыми устройствами памяти персонального компьютера являются...

- + жесткий диск
- оперативная память
- стриммер

Критерии оценивания:

- высокий уровень – 14-23 правильных ответов;
- средний уровень – 8-13 правильных ответов;
- низкий уровень – меньше 7 правильных ответов.

Тестовые задания для промежуточного контроля

1. Система программирования предоставляет программисту возможность:

- проводить анализ существующих тематических модулей и подмодулей
- + автоматически собирать разработанные модули в единый проект
- автоматизировать математические модели тех или иных явлений

2. Сжатый файл представляет собой файл...

- который давно не открывали
- зараженный вредоносным вирусом
- + упакованный при помощи программы-архиватора

3. Какую функцию выполняют периферийные устройства?

- + ввод и вывод информации
- долгосрочное хранение информации
- обработка вновь поступившей информации и перевод ее на машинный язык

4. Что не характерно для локальной сети?

- высокая скорость передачи сообщений
- + обмен информацией и данными на больших расстояниях
- наличие связующего звена между абонентами сети

5. Системная дискета необходима для...

- первичного сохранения важных для пользователя файлов
- удаления вредоносного программного обеспечения с компьютера
- + первоначальной загрузки операционной системы

6. Электронные схемы для управления внешними устройствами –

это...

- + контроллеры
- клавиатура и мышь
- транзисторы и системные коммутаторы

7. Привод гибких дисков – это устройство для...

- связи компьютера и съемного носителя информации
- обработки команд ввода/вывода данных с компьютера на бумагу
- + чтения и/или записи данных с внешнего носителя

8. Адресуемость оперативной памяти означает...

- + наличие номера у каждой ячейки оперативной памяти
- дискретное представление информации в пределах всех блоков оперативной памяти
- свободный доступ к произвольно выбранной ячейке оперативной памяти

9. Разрешающей способностью монитора является...

- количество четко передаваемых цветов
- + количество точек (пикселей) изображения в горизонтальном и вертикальном направлениях
- величина диагонали

10. Первоначальный смысл слова «компьютер» - это...

- многофункциональный калькулятор
- разновидность кинескопа
- + человек, выполняющий расчеты

11. Зарегистрированные сигналы – это...

- + данные
- потоки электромагнитных волн
- способ передачи информации на большие расстояния

12. Модем – это устройство, предназначенное для...

- преобразования текстовой и графической информации в аналоговую
- + организации цифровой связи между двумя компьютерами посредством телефонной линии
- обеспечения выхода в интернет для ЭВМ

13. Генеалогическое дерево семьи является ... информационной моделью

- ветвящейся
- сетевой
- + иерархической

14. Com порты компьютера обеспечивают...

- + передачу данных между компьютером и телефонами, карманными компьютерами, периферийными устройствами
- доступ в интернет
- подключение внешнего жесткого диска

15. Почтовый ящик абонента электронной почты представляет собой...

- участок оперативной памяти почтового сервера, отведенный конкретному пользователю
- + участок памяти на жестком диске почтового сервера, отведенный конкретному пользователю
- специальное устройство для передачи и хранения корреспонденции в электронной форме

16. Расширение файла, как правило, характеризует...

- + тип информации, содержащейся в файле
- назначение файла
- объем файла

17. Программное управление работой компьютера предполагает...

- последовательность команд, выполнение которых приводит к активации определенной функции компьютера
- + использование операционной системы, синхронизирующей работу аппаратных средств
- преобразование аналогового информационного сигнала в цифровой

18. К основным характеристикам процессора не относится...

- + объем оперативной памяти
- тактовая частота
- частота системной шины

19. Тип шрифта TrueType означает, что...

- + набранный этим шрифтом текст будет выглядеть одинаково и на мониторе, и в распечатанном виде
- набранный этим шрифтом текст подлежит редактированию в любом текстовом редакторе
- данный шрифт был использован по умолчанию при первичном создании документов

20. Web-страницы имеют расширение...

- .txt
- .bmp
- + .html

21. Текстовые данные можно обработать...

- мультиофисными приложениями
- ипertextовыми приложениями
- + Тестовыми редакторами

Критерии оценивания:

- высокий уровень – 14-21 правильных ответов;
- средний уровень – 8-13 правильных ответов;
- низкий уровень – меньше 7 правильных ответов.

Тестовые задания для итогового контроля

1. Виртуальное устройство – это...

- + смоделированный функциональный эквивалент устройства
- сетевое устройство
- разновидность ЭВМ

2. Файловая система – это...

- + способ организации файлов на диске
- объем памяти носителя информации
- физическая организация носителя информации

3. Полный путь к файлу задан в виде адреса D:\Doc\Test.doc.

Назовите полное имя файла...

- + D:\Doc\Test.doc
- .doc
- Test.doc

4. Исходя из признака функциональности различают программное обеспечение следующих видов...

- прикладное, программное, целевое
- + прикладное, системное, инструментальное
- офисное, системное, управляющее

5. Какую структуру образуют папки (каталоги)?

- реляционную
- системную
- + иерархическую

6. К обязательным критериям качества программного обеспечения относится...

- + надежность
- универсальность
- простота применения

7. На физическом уровне сети единицей обмена служит...

- пакет
- байт
- + бит

8. Укажите различие между информационно-поисковой системой и системой управления базами данных...

- запрещено редактировать данные
- + отсутствуют инструменты сортировки и поиска
- разный объем доступной информации

9. Процесс написания программы никогда не включает...

- записи операторов на каком-либо языке программирования
- отладку кода

+ изменения физического окружения компьютера

10. Многократное исполнение одного и того же участка программы называют...

+ циклическим процессом

- регрессией

- повторяющимся циклом

11. Что обеспечивает система электронного документооборота?

- перевод документов, созданных рукописным способом, в электронный вид

+ управление документами, созданными в электронном виде

- автоматизацию деятельности компании

12. URL-адрес содержит сведения о...

+ типе файла и его местонахождении

- местонахождении файла и языке программирования, на котором он создан

- типе файла и типе приложения

13. Главная функция сервера заключается в...

- передаче информации от пользователя к пользователю

- хранении информации

+ выполнении специфических действий по запросам пользователей

14. Сетевая операционная система реализует...

- связь компьютеров в единую компьютерную сеть

+ управление ресурсами сети

- управление протоколами и интерфейсами

15. Взаимодействие клиента с сервером при работе на WWW происходит по протоколу...

- URL

+ HTTP

- HTML

16. Архив (база) FTP – это...

- база данных

- Web-сервер

+ хранилище файлов

17. На этапе отладки программы...

+ проверяется корректность работы программы

- проверяется правильность выбранных данных и операторов

- выполняется промежуточный анализ эффективности программы

Критерии оценивания:

- высокий уровень – 14-17 правильных ответов;

- средний уровень – 8-13 правильных ответов;

- низкий уровень – меньше 7 правильных ответов.