

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

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

СОГЛАСОВАНО

Научно-методическим советом

ГАУ ДПО ИРО ОО

Протокол № 09 от 01.07.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАУ ДПО ИРО ОО

С.В. Крупина

Приказ № 347/1 от 29.08.2024 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

**ОЗШ «ИНФОРМАТИКА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ 1.0»**

Направленность программы: техническая

Уровень программы: продвинутый

Возраст обучающихся: 11-15 лет

Срок освоения программы: 1 год

Автор-составитель:

Таспаева Мира Гайзулловна,

педагог дополнительного образования

Оренбург, 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ	3
1.1.	Пояснительная записка	3
1.1.1.	Актуальность программы	4
1.1.2.	Объем и сроки освоения программы	4
1.1.3.	Формы организации образовательного процесса	4
1.1.4.	Режим занятий	4
1.1.5.	Цель и задачи программы	5
1.1.6.	Планируемые результаты освоения программы	5
2.	КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	7
2.1.	Календарный учебный график	7
2.2.	Условия формирования групп	7
2.3.	Материально-техническое обеспечение	7
2.4.	Учебный план	7
2.4.1.	Содержание учебного плана	8
2.5.	Рабочая программа	10
2.6.	Рабочая программа воспитания	13
2.6.1.	Календарный план воспитательной работы	14
2.7.	Формы контроля и аттестации	15
2.8.	Оценочные материалы	16
2.9.	Методические материалы	23

# 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

## 1.1. Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- 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 РФ от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
- Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации 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»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 28.04.2017 № ВК-1232/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей»);

- Письмо Министерства просвещения РФ от 31.01.2022 № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»);
- Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 «Об утверждении государственной программы 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»;
- 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 06.09.2013 г. № 1698/506-V-ОЗ «Об образовании в Оренбургской области»;
- Постановление Правительства Оренбургской области от 29.12.2018 № 921-пп «Об утверждении государственной программы Оренбургской области «Развитие системы образования Оренбургской области».

### **1.1.1. Актуальность программы**

Актуальность программы обусловлена ее практической значимостью и направлена на углубленную подготовку к обязательному государственному экзамену по информатике.

### **1.1.2. Объем и сроки освоения программы**

Дополнительная общеразвивающая программа ОЗШ «Информатика и программирование 1.0» рассчитана на один год обучения – 30 часов.

### **1.1.3. Формы организации образовательного процесса**

Форма обучения – очно-заочная.

### **1.1.4. Режим занятий**

Занятия в учебных группах проводятся 1 раз в неделю по 1 академическому часу.

Еженедельная нагрузка на одного обучающегося составляет 1 час.

### **1.1.5. Цель и задачи программы**

Цель: углубленная подготовка обучающихся к обязательному государственному экзамену по информатике.

#### **Задачи:**

##### Воспитывающие:

- формировать готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению; ценность самостоятельности и инициативы;
- воспитывать ценностное отношение к достижениям своей Родины - России, к науке;
- способствовать овладению основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

##### Развивающие:

- выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;
- развивать умение сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- развивать умение самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- развивать умение владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии.

##### 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;
- формировать навыки работы с современными техническими устройствами;
- формировать знания о фундаментальных законах и понятиях информатики, об информационных процессах, протекающих в современном обществе;
- формировать представление об использовании современного программного обеспечения в процессе реализации задач в различных областях деятельности человека.

### **1.1.6. Планируемые результаты освоения программы**

При освоении программы отслеживаются три вида результатов: личностный, метапредметный и предметный, что позволяет определить динамическую картину развития обучающихся.

### ***Личностные***

В результате обучения по программе обучающийся:

- проявляет готовность к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению; имеет ценность самостоятельности и инициативы;
- проявляет ценностное отношение к достижениям своей Родины - России, к науке;
- владеет основными навыками исследовательской деятельности, имеет установку на осмысление опыта, наблюдений, поступков и проявляет стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

### ***Метапредметные***

В результате обучения по программе обучающийся:

- умеет выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;
- умеет сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- умеет самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- владеет способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии.

### ***Предметные***

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;

имеет:

- представление об информационных процессах, протекающих в современном обществе.

## 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

### 2.1. Календарный учебный график

Начало занятий – 1 октября.

Окончание занятий – 30 апреля.

Праздничные неучебные дни – 4 ноября, 31 декабря, 1-8 января, 23 февраля, 8 марта.

Каникулы – 1 июня-31 августа.

Срок проведения промежуточной аттестации – 23-30 декабря.

Срок проведения итоговой аттестации – 23-30 апреля.

### 2.2. Условия формирования групп

Занятия по программе проводятся в разновозрастных группах. В группы принимаются обучающиеся в возрасте от 11 до 15 лет.

### 2.3. Материально-техническое обеспечение

Для эффективности образовательного процесса необходимы:

1. Помещения: учебный кабинет.
2. Оснащение кабинета: стол для педагога, ученические парты и стулья, шкафы, стеллажи.
3. Техническое оборудование – компьютер, принтер, проектор, флеш-карты, экран, доска.

### 2.4. Учебный план

Название раздела	Всего часов	Теория	Практика	Формы контроля и аттестации
Вводное занятие	2	2	-	Входная диагностика (беседа)
1. Информация и информационные процессы	2	1	1	Беседа, опрос, практическая работа, тестирование, решение задач
2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией	4	2	2	Беседа, опрос, практическая работа, тестирование
3. Обработка графической информации	4	2	2	Беседа, опрос, практическая работа, тестирование
4. Обработка текстовой информации	4	2	2	Беседа, опрос, практическая работа, тестирование
5. Мультимедиа	2	1	1	Беседа, опрос, практическая работа, тестирование
6. Введение в основы программирования	10	5	5	Беседа, опрос, практическая работа, тестирование
Итоговое занятие	2	1	1	Итоговая аттестация (тестирование)
<b>ИТОГО:</b>	<b>30</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	

## **2.4.1. Содержание учебного плана**

### **Вводное занятие (2 часа)**

Теория (2 часа): организационные вопросы. Инструктаж по вопросам комплексной безопасности (антитеррористической и противопожарной направленностей, о порядке действий населения при звучании сигнала «Воздушная тревога», о правилах поведения вблизи водоемов, железнодорожного полотна, автодороги, в местах массового пребывания). Инструктаж по технике безопасности. Входная диагностика (беседа).

## **РАЗДЕЛ 1. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ (2 ЧАСА)**

### **Тема 1.1. Информация и ее свойства. Представление информации (2 часа)**

Теория (1 час): информация. Свойства информации. Информационные процессы.

Практика (1 час): задачи на кодирование информации и измерение информации. Вычисление количества информации.

## **РАЗДЕЛ 2. КОМПЬЮТЕР КАК УНИВЕРСАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ (4 ЧАСА)**

### **Тема 2.1. Основные компоненты компьютера и их функции (2 часа)**

Теория (1 час): функции компонентов компьютера. Процессор. Память компьютера. Устройства ввода-вывода.

Практика (1 час): персональный компьютер. Выбор конфигурации в зависимости от решаемых задач.

### **Тема 2.2. Программное обеспечение компьютера (2 часа)**

Теория (1 час): системное и прикладное программное обеспечение компьютера. Файлы и файловые структуры. Основные элементы пользовательского интерфейса.

Практика (1 час): виды операционных систем. Классификация прикладного программного обеспечения. Составление таблицы с элементами пользовательского интерфейса.

## **РАЗДЕЛ 3. ОБРАБОТКА ГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ (4 ЧАСА)**

### **Тема 3.1. Представление графической информации (2 часа)**

Теория (1 час): графическая информация. Формирование изображения на экране монитора.



Практика (1 час): описание цветовой модели RGB. Описание цветовой модели CMYK.

### **Тема 3.2. Создание графических изображений (2 часа)**

Теория (1 час): компьютерная графика. Векторные и растровые редакторы.

Практика (1 час): создание изображения в векторном редакторе. Создание изображения в растровом редакторе.

## **РАЗДЕЛ 4. ОБРАБОТКА ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ (4 ЧАСА)**

### **Тема 4.1. Текстовые документы и технологии их создания (2 часа)**

Теория (1 час): виды текстовых редакторов. Форматирование текста.

Практика (1 час): описание подготовки технологии подготовки текстовых документов. Работа с текстовым документом.

### **Тема 4.2. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Визуализация информации в текстовых документах (2 часа)**

Теория (1 час): компьютерные словари. Представление информации в различных кодировках.

Практика (1 час): работа с текстовым документом.

## **РАЗДЕЛ 5. МУЛЬТИМЕДИА (2 ЧАСА)**

### **Тема 5.1. Технология мультимедиа (2 часа)**

Теория (1 час): классификация технологий мультимедиа. Компьютерная презентация.

Практика (1 час): создание презентации. Анимация в компьютерной презентации.

## **РАЗДЕЛ 6. ВВЕДЕНИЕ В ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ (10 ЧАСОВ)**

### **Тема 6.1. Основы алгоритмизации (2 часа)**

Теория (1 час): алгоритм. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов. Объекты алгоритмов. Переменные. Операции над величинами.

Практика (1 час): составление алгоритмов с помощью словесного описания. Составление алгоритмов с помощью блок-схем.

### **Тема 6.2. Алгоритмическая конструкция «Следование» (4 часа)**

Теория (2 часа): алгоритмы с линейной конструкцией. Общие сведения о языке Python. Операции ввода-вывода. Типы данных.

Практика (2 часа): программирование линейных алгоритмов в Python.

### Тема 6.3. Алгоритмическая конструкция «Ветвление» (4 часа)

Теория (2 часа): алгоритмы с условной конструкцией. Полные и неполные условные конструкции.

Практика (2 часа): программирование разветвляющихся алгоритмов в Python.

### Итоговое занятие (2 часа)

Теория (1 час): подведение итогов.

Практика (1 час): итоговая аттестация (тестирование).

## 2.5. Рабочая программа

### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Наименование дополнительной общеразвивающей программы, к которой составлена рабочая программа	Рабочая программа составлена на основе дополнительной общеразвивающей программы ОЗШ «Информатика и программирование 1.0» (30 часов), автор-составитель: Таспаева Мира Гайзулловна, педагог дополнительного образования
Форма обучения	Очно-заочная
Место реализации	Программа реализуется на базе ГАУ ДПО «Институт развития образования Оренбургской области»
Перечень значимых мероприятий муниципального, регионального, всероссийского уровня, международного уровня, где обучающиеся смогут продемонстрировать результаты освоения программы	<ul style="list-style-type: none"><li>- Всероссийская олимпиада школьников «Высшая проба»;</li><li>- Всероссийская олимпиада школьников по информатике;</li><li>- Всероссийская междисциплинарная олимпиада школьников «Национальная технологическая олимпиада»</li></ul>

### Тематический план

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов по программе	Форма проведения занятия	Планируемые результаты
				Обучающийся будет:
1	Вводное занятие	2	Теоретическое занятие	<ul style="list-style-type: none"><li>- иметь мотивацию на обучение по программе;</li><li>- знать правила комплексной безопасности, техники безопасности</li></ul>
	Раздел 1. Информация и информационные процессы	2		Обучающийся будет:

2	Тема 1.1. Информация и ее свойства. Представление информации	2	Комбинированное занятие	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать понятие информации, свойства информации; информационные процессы;</li> <li>- уметь составлять классификацию сигналов информации; решать логические задачи;</li> <li>- знать правила двоичного кодирования; принципы измерения информации;</li> <li>- уметь решать задачи на кодирование информации и измерение информации; вычислять количество информации</li> </ul>
<b>Раздел 2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией</b>		<b>4</b>		Обучающийся будет:
3	Тема 2.1. Основные компоненты компьютера и их функции	2	Комбинированное занятие	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать функции компонентов компьютера; принципы работы процессора, памяти компьютера; устройства ввода-вывода;</li> <li>- уметь выбирать конфигурацию в зависимости от решаемых задач</li> </ul>
4	Тема 2.2. Программное обеспечение компьютера	2	Комбинированное занятие	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать системное и прикладное программное обеспечение компьютера, файлы и файловые структуры, основные элементы пользовательского интерфейса;</li> <li>- уметь составлять классификацию прикладного программного обеспечения и таблицы с элементами пользовательского интерфейса</li> </ul>
<b>Раздел 3. Обработка графической информации</b>		<b>4</b>		Обучающийся будет:
5	Тема 3.1. Представление графической информации	2	Комбинированное занятие	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать графическую информацию; формирование изображения на экране монитора; описание цветовой модели RGB; описание цветовой модели CMYK</li> </ul>
6	Тема 3.2. Создание графических изображений	2	Комбинированное занятие	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать основы компьютерной графики; векторные и растровые редакторы;</li> <li>- уметь создавать изображения в векторном редакторе и в растровом редакторе</li> </ul>
<b>Раздел 4. Обработка текстовой информации</b>		<b>4</b>		Обучающийся будет:

7	Тема 4.1. Текстовые документы и технологии их создания	2	Комбинированное занятие	- знать виды текстовых редакторов, приемы форматирования текста; - уметь описывать технологии подготовки текстовых документов, работать с ними
8	Тема 4.2. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Визуализация информации в текстовых документах	2	Комбинированное занятие	- знать компьютерные словари; - знать, как представлять информацию в различных кодировках; - уметь оценивать количественные параметры текстовых документов; - знать правила оформления списков и графических изображений; - уметь работать с текстовым документом
<b>Раздел 5. Мультимедиа</b>		<b>2</b>		Обучающийся будет:
9	Тема 5.1. Технология мультимедиа	2	Комбинированное занятие	- знать классификацию технологий мультимедиа; - уметь создавать презентации, создавать анимацию в компьютерной презентации
<b>Раздел 6. Введение в основы программирования</b>		<b>10</b>		Обучающийся будет:
10	Тема 6.1. Основы алгоритмизации	2	Комбинированное занятие	- знать свойства алгоритма, способы записи алгоритмов, объекты алгоритмов, переменные, операции над величинами; - уметь составлять алгоритмы с помощью словесного описания, составлять алгоритмы с помощью блок-схем
11	Тема 6.2. Алгоритмическая конструкция «Следование»	2	Теоретическое занятие	- знать алгоритмы с линейной конструкцией; общие сведения о языке Python; операции ввода-вывода; типы данных;
12	Тема 6.2. Алгоритмическая конструкция «Следование»	2	Практическое занятие	- уметь программировать линейные алгоритмы в Python
13	Тема 6.3. Алгоритмическая конструкция «Ветвление»	2	Теоретическое занятие	- знать алгоритмы с условной конструкцией, полные и неполные условные конструкции;
14	Тема 6.3. Алгоритмическая конструкция «Ветвление»	2	Практическое занятие	- уметь программировать разветвляющиеся алгоритмы в Python
				Обучающийся будет:
15	<b>Итоговое занятие</b>	<b>2</b>	Комбинированное занятие	- уметь анализировать свою работу за учебный год
<b>Всего часов:</b>		<b>30</b>		

## **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 1.0» 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 заинтересованность в собственных успехах.

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:** сформированность условий для саморазвития и самореализации личности обучающегося, его успешной социализации;

социально-педагогическая поддержка становления и развития высоконравственного, ответственного, творческого, инициативного гражданина.

### 2.6.1. 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
		3. Участие в олимпиадах и конкурсах школьников по информатике всероссийского уровня	апрель	Стимулирование интереса обучающихся к изучению права, содействие им в профессиональной ориентации
		4. Участие в олимпиадах и конкурсах школьников по информатике регионального уровня	декабрь	Развитие творческих способностей и интереса к правовым дисциплинам, интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности
2	Духовно-нравственное	1. Участие в мероприятиях, посвященных Дню пожилого человека	октябрь	Воспитание у обучающихся чувства уважения, внимания, чуткости к пожилым людям
		2. Участие в мероприятиях, посвященных Дню матери	ноябрь	Воспитание у обучающихся чувства уважения, внимания, чуткости к женщинам-матерям
		3. 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
4	Физическое воспитание, формирование культуры	1. Участие в мероприятиях посвященных Всемирному дню борьбы со СПИДом	декабрь	Воспитание ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни

	здоровья и эмоционального благополучия	2. Участие в акции «Всемирный День борьбы с наркоманией»	март	Воспитание ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни
		3. Участие в мероприятиях, посвященных Всемирному дню здоровья	апрель	Воспитание ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни
5		Экологическое	1. Участие во Всероссийском молодежном флешмобе «Голубая лента»	март
	2. Участие в акции «Чистые берега»		апрель	

## 2.7. Формы контроля и аттестации

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе проводятся: входной и текущий контроль, промежуточная и итоговая аттестация.

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

Форма:

- беседа.

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

Формы:

- беседа;
- опрос;
- практическая работа;
- тестирование.

Промежуточная аттестация проводится с целью выявления уровня освоения программы обучающимися и корректировки процесса обучения.

Форма:

- тестирование.

Итоговая аттестация проводится с целью оценки уровня и качества освоения обучающимися программы (всего периода обучения по программе).

Форма:

- тестирование.

Для отслеживания и фиксации образовательных результатов используются:

для текущего контроля:

- материалы тестирования;

для промежуточной и итоговой аттестации:

- протоколы аттестации.



## 2.8. Оценочные материалы

### Входная диагностика (входной контроль)

Форма: беседа.

1. Что такое информатика, программирование?
2. В чем состоит назначение систем программирования?
3. Какие задачи решают системные и прикладные программисты?

### Текущий контроль

Текущий контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программы, а также стимулирования работы обучающихся, мониторинга результатов и подготовки к промежуточной аттестации. Текущий контроль осуществляется как в ходе теоретических занятий посредством введения в них элементов интерактива и беседы, так и в ходе выполнения практических работ. Во время практических работ педагог осуществляет наблюдение за правильностью выполнения обучающимися инструкций и технологических карт к ним, а также отслеживает активность обучающихся в выполнении частично регламентированных и творческих заданий. Кроме наблюдения в ходе занятий текущий контроль фактического усвоения материала проводится с использованием информационных технологий, что позволяет оценить уровень практических умений и навыков.

### Промежуточная аттестация

Форма: тестирование.

#### 1. Информация – это...

- 1) последовательность знаков используемого алфавита
- + 2) содержание сигналов, воспринимаемых человеком, расширяющих его знания об окружающем мире и протекающих в нем процессах
- 3) опубликованные в книгах данные
- 4) перечень сведений, хранимых в памяти компьютера

#### 2. Информационные процессы – это...

- 1) работа над архитектурными постройками
- 2) изучение химических и биологических процессов
- +3) сбор, хранение, обработка, поиск и передача информации
- 4) изучение физических свойств

#### 3. Информация, содержание которой, не зависит от личного мнения или суждения, называют:

- 1) понятной
- 2) актуальной
- +3) объективной
- 4) полезной



**4. Информацию, которая важна и необходима в данный момент времени, называют ...**

- 1) полезной
- +2) актуальной
- 3) достоверной
- 4) объективной

**5. Носитель информации – это...**

- 1) только книга
- 2) сеть интернет
- +3) материальный объект, на котором можно тем или иным способом зафиксировать информацию
- 4) компьютер или ноутбук

**6. Выберите IP-адрес...**

- +1) 193.126.7.29
- 2) 34.89.45
- 3) 1.256.34.2
- 4) 0.0.0.175.145

**7. Информатика – это наука...**

- 1) о правилах работы с компьютером
- + 2) об информации и способах ее хранения, обработки и передачи с помощью компьютера
- 3) об умении программировать
- 4) о вычислительной технике

**8. 2 мегабайта – это...**

- 1) 2000 Кбайт
- 2) 2048 байт
- +3) 2048 Кбайт
- 4) 2000 байт

**9. Переведите в байты 88 бит...**

- 1) 4;
- +2) 11;
- 3) 8;
- 4) 2.

**10. Алфавит двоичного кода состоит...**

- 1) 0 и 1
- 2) ДА / НЕТ
- 3) + / -
- +4) любых двух символов

**Критерии оценивания:**

высокий уровень – 7-10 правильных ответов;

средний уровень – 5-6 правильных ответов;

низкий уровень – 4 и менее правильных ответов.

**Итоговая аттестация**

Форма: тестирование.

**1. Выберите вариант, в котором единицы измерения информации записаны в порядке возрастания?**

- 1) гигабайт, мегабайт, килобайт, байт, бит
- 2) бит, байт, мегабайт, килобайт, гигабайт
- 3) байт, бит, килобайт, мегабайт, гигабайт
- +4) бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт

**2. В зависимости от способа восприятия, выделяют следующие виды информации...**

- 1) графическую, текстовую, числовую
- 2) математическую, техническую, гуманитарную
- 3) научную, социальную, экономическую
- +4) визуальную, аудиальную, тактильную, обонятельную, вкусовую

**3. Под компьютером подразумевают...**

- 1) машину для работы с числами
- 2) устройство для хранения электронной информации
- + 3) многофункциональное электронное устройство для работы с информацией
- 4) прибор для приема и преобразования аналогового сигнала

**4. Клавиатура предназначена для...**

- 1) печати информации
- 2) хранения данных
- 3) обработки информации
- + 4) ввода информации в компьютер

**5. Процессор предназначен для...**

- 1) печати
- +2) обработки данных
- 3) ввода информации
- 4) хранения данных

**6. Программное обеспечение компьютера – это...**

- 1) физические устройства, используемые для обработки информации
- 2) все подключенные к компьютеру устройства

- 3) устройства ввода/вывода
- +4) совокупность всех программ компьютера

**7. Выберите вариант, в котором перечислены устройства вывода информации...**

- 1) принтер, системный блок, колонки
- 2) клавиатура, МФУ, монитор
- +3) монитор, принтер, колонки
- 4) клавиатура, процессор, принтер

**8. Что такое окно?**

- 1) программа
- 2) картинка на экране монитора
- 3) значок на панели инструментов
- +4) область экрана, в которой происходит работа с программой

**9. Для долговременного хранения информации служит...**

- 1) оперативная память
- 2) процессор
- +3) магнитный диск
- 4) дисковод

**10. Файл – это...**

- + 1) поименованная область внешней памяти
- 2) объект операционной системы
- 3) совокупность индексированных переменных
- 4) совокупность фактов и правил

**11. Расширение файла указывает на...**

- 1) дату и время создания
- 2) объем данных
- +3) тип информации
- 4) место хранения файла

**12. Совокупность средств и правил взаимодействия пользователя с компьютером называют...**

- 1) аппаратным интерфейсом
- 2) процессом
- 3) объектом управления
- +4) пользовательским интерфейсом

**13. Выбери команду присваивания, которая записана верно...**

- + а)  $k = m + 4$
- б)  $k: m + 4$

в)  $k = m + 4$

г)  $k = 4$

**14. Вычисли и выбери правильный ответ:  $41 \div 4 \dots$**

+ а) 10

б) 1

в) 4

г) 40

**15. Вычисли значение переменной s...**

$c := 2;$

$f := c * c;$

$f := f * f;$

$x := f * c;$

$s := c + f$

+ а) 48

б) 2

в) 16

г) 32

**Критерии оценивания:**

высокий уровень – 12-15 правильных ответов;

средний уровень – 8-11 правильных ответов;

низкий уровень – 7 и менее правильных ответов.

**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 обучающихся.

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-	Соответствие теоретических знаний программным требованиям	- низкий уровень (овладел менее чем $\frac{1}{2}$ объема знаний)	Тестирование, решение задач
		- средний уровень (овладел более $\frac{1}{2}$ объема знаний)	

тематического плана программы)		- 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); - средний уровень (овладел более $\frac{1}{2}$ объема освоенных умений и навыков); - высокий уровень (овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой)	Тестирование, практическая работа
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) - средний (работает с литературой с помощью педагога и родителей) - высокий (работает самостоятельно)	Практическая работа
3.1.2. Умение пользоваться компьютерными	Самостоятельность в пользовании	Уровни по аналогии с п. 3.1.1. - низкий	

источниками информации		-средний -высокий	
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 -высокий	
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. - низкий -средний -высокий	Методика «Ковёр» Р. Овчарова ( <a href="https://studbooks.net/2591325/pedagogika/metodika_kovyor_ovc_harova">https://studbooks.net/2591325/pedagogika/metodika_kovyor_ovc_harova</a> )
3.2.2. Умение выступать перед аудиторией	Свобода владения и подачи подготовленной информации	Уровни по аналогии с п. 3.1.1. - низкий -средний -высокий	
3.3. Учебно-организационные умения и навыки: 3.3.1. Умение организовать свое рабочее (учебное) место	Самостоятельная подготовка и уборка рабочего места	Уровни по аналогии с п. 3.1.1. - низкий -средний -высокий	Наблюдение
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	
<b>Личностные результаты</b>			
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) ( <a href="https://psychiatry-test.ru/test/gotovnost-k-vyboru-professii/">https://psychiatry-test.ru/test/gotovnost-k-vyboru-professii/</a> )
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 качества: 4.3.1. Конфликтность	Отношение детей к столкновению интересов (спору) в процессе взаимодействия	- низкий уровень (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)	

## 2.9. Методические материалы

### Список основной литературы

1. Софронова, Н.В., Бельчусов, А.А. Теория и методика обучения информатике. Учебное пособие. М.: Юрайт, 2020. – 402 с.
2. 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. – 256 с.
2. Босова, Л.Л. и др. Обработка текстовой информации: Дидактические материалы. – М.: БИНОМ Лаборатория знаний, 2007. – 112 с.
3. Грошев, А.С., Закляков, П.В. Информатика. Учебник. – М.: ДМК Пресс, 2019. – 674 с.

4. Кирюхин, В.М. Методика решения задач по информатике: международные олимпиады / В.М. Кирюхин, С.М. Окулов. – Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2007. – 600 с.
5. Клейнберг, Дж. Алгоритмы: разработка и применение / Джон Клейнберг, Ева Тордос. – Москва [и др.]: Питер, 2016. – 800 с.
6. Куроуз, Дж. Ф. Компьютерные сети. Нисходящий подход / Джеймс Куроуз, Кит Росс. – 6-е изд. – Москва: Э, 2016. – 907.
7. Меньшиков, Ф.В. Олимпиадные задачи по программированию / Фёдор Меньшиков. – Москва [и др.]: Питер, 2006. – 314 с.
8. Могилев, А.В. Методы программирования. Компьютерные вычисления / А.В. Могилев, Л.В. Листрова. – Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2008. – 320 с.
9. Новожилов, О.П. Информатика. Учебник. – М.: Юрайт, 2018. – 620 с.
10. Сафронов, И.К. Задачник-практикум по информатике. – СПб: БХВ-Петербург, 2002. – 429 с.
11. Увлекательная информатика. 5-11 классы: логические задачи, кроссворды, ребусы, игры / авт.-сост. Н.А. Владимирова. – Изд. 2-е. – Волгоград: Учитель, 2015. – 141 с.
12. Хлебников, А.А. Информатика. Учебник. М.: Феникс, 2019. 448 с.

#### **Список цифровых ресурсов**

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://elementy.ru/catalog/8601/Edinaya\\_kollektsiya\\_tsifrovyykh\\_obrazovatelnykh\\_resursov\\_school\\_collection\\_edu\\_ru](https://elementy.ru/catalog/8601/Edinaya_kollektsiya_tsifrovyykh_obrazovatelnykh_resursov_school_collection_edu_ru) - (Дата обращения 17.06.2024).
2. МАХimal [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.e-maхx-ru.1gb.ru/algo/> - (Дата обращения 17.06.2024).