

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ИРКУТСКОГО РАЙОННОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ПОСЕЛКА  
МОЛОДЕЖНЫЙ»**

РАССМОТРЕНО  
на педагогическом  
совете  
протокол № \_\_\_\_\_  
от «\_\_» \_\_\_\_\_  
20\_\_ г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор *МОУ ИРМО*  
*«СОШ поселка молодежный»*  
\_\_\_\_\_  
Н.В. Власевская  
Приказ № \_\_\_\_\_  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Дополнительная общеразвивающая программа**

**«Цифровая трансформация»**

направленность: техническая  
срок реализации программы: 1 месяц

Составители:  
Саблин Кирилл Константинович,  
Педагог дополнительного образования  
МОУ ИРМО «СОШ поселка Молодежный»  
Квалификационная категория: нет

Иркутский район, п. Молодежный  
2023 год

## Содержание

1. Пояснительная записка.....	3
2. Комплекс основных характеристик программы	
2.1 Объём, содержание программы.....	7
2.2 Планируемые результаты.....	8
3. Комплекс организационно-педагогических условий	
3.1 Учебный план.....	10
3.2 Календарный учебный график.....	10
3.3 Учебно-тематический план.....	11
3.4 Оценочные материалы.....	11
3.5 Методические материалы.....	12
4. Календарно-тематическое планирование на год .....	13

### 1. Пояснительная записка

При разработке рабочей программы использовались следующие информационные материалы:

- п. 7 ст. 12 и п. 3 ст. 28 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;
- п. 10 раздела II Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 года №1015.

**Направленность программы** – техническая.

**Актуальность программы**

Актуальность программы достигается сочетанием более глубокого, подробного, изучения развития одной из самых быстроразвивающихся сфер деятельности бизнеса и госструктур - информационных технологий.

Основной формой проведения занятий являются онлайн занятия освоению теоретического материала и практическому применению знаний для прохождения тестирования. Контроль знаний осуществляется в ходе прохождения тестов.

**Адресат программы**

Программа ориентирована на учеников 5-9 классов, специальной подготовки не требуется. В объединение принимаются все желающие с 10 – 16 летнего возраста.

**Срок освоения программы** – 1 месяц

**Форма обучения** – дистанционная.

**Режим занятий**

Периодичность занятий: 1 раз в неделю по 2 академических часа и 0,25 часа индивидуальная работа.

Таким образом общее количество часов: 9 часов.

**Цели программы:**

- познакомить учащихся с цифровой трансформацией;

- познакомить учащихся одной из самых быстроразвивающихся сфер деятельности бизнеса и госструктур.

#### ***Задачи программы:***

- формирование метапредметных навыков и умений создания, обработки, хранения и цифровых данных с помощью современных программных и технических средств;
- формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области программирования;
- совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т. д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
- развитие логического и абстрактного мышления, творческого подхода к организации электронной обработки данных.

#### ***Психолого-педагогические условия:***

- Создание творческой обстановки и благоприятного микроклимата в детском коллективе;
- Установление доброжелательных отношений (ребенок-ребенок, ребенок-педагог, коллектив-ребенок, коллектив-педагог);
- Создание условий, в которых ребенок может осознанно следовать правилам;
- Включение ребенка в разработку правил, которым он должен следовать;
- Предоставление ребенку возможности свободно выбирать в рамках принятых правил и нести ответственность за собственный выбор;
- Учет индивидуальных различий и прирожденных задатков детей и создание условий, направляющий их развитие;
- Уважение индивидуальных особенностей ребенка;

- Умение слушать и слышать ребенка, давать ему возможность самостоятельно принимать решения, учитывать его мнение;
- Умение согласовывать с ребенком свои действия, чтобы он понимал, почему ему надо выполнять то или иное задание.

### ***Санитарно-гигиенические условия:***

Наполняемость групп не более 15 человек.

### ***Материально-технические условия***

Занятия проводятся в дистанционной форме, необходимо следующие оборудование:

- Мобильный телефон или компьютер;
- Возможность выхода в интернет;

## **2. Комплекс основных характеристик программы**

Предлагаемая программа рассчитана на 9 часов.

### **2.1 Содержание учебного материала**

#### **1. Контекст (4,5ч)**

Предпосылки к четвертой промышленной революции; цифровая платформа; государство как платформа; модель цифровой трансформации; экономический эффект от цифровой трансформации; социальный эффект от цифровой трансформации.

#### **2. Сквозные технологии (4,5ч)**

Искусственный интеллект; интернет вещей; квантовые технологии; виртуальная и дополненная реальность; робототехника; блокчейн; ИТ инфраструктура.

### **2.2 Планируемые результаты изучения программы**

К концу занятий обучающийся:

#### ***Знает:***

- понятия «цифровая платформа», «система», «модель», «алгоритм», «модуль» и т.д.;

**Умеет:**

- организовывать ввод и вывод данных;
- анализировать результаты выполнения программных работ;
- оперировать объектами и модулями;

**3. Комплекс организационно-педагогических условий****3.1 Учебный план**

№ п/п	Название разделов, тем	Кол-во часов
1.	Контекст	4,5
2.	Сквозные технологии	4,5
Форма аттестации: тест		

**3.2 Календарный учебный график**

Период занятий	Дата		Продолжительность	
	начало	окончание	Количество рабочих недель	Количество рабочих дней
I месяц	1.09.2023	01.10.2023	5	29
Итого в 2022/2023 году			5	29

Занятие (минут)	45 минут
Перерыв между занятиями	10 минут
Промежуточная аттестация	1 раз в месяц (сентябрь)

**3.3 Учебно-Тематическое планирование**

№ п/п	Название разделов, тем	Кол-во часов			Примечание
		Теория	Практика	Всего	
1.	Контекст	2	2	4	
2.	Сквозные технологии	2	2	4	
ИТОГО:		4	4	8	

## Учебный план индивидуальных занятий

№ п/п	Название разделов, тем	Кол-во часов	Примечание
1.	Контекст	0,5	
2.	Сквозные технологии	0,5	
ИТОГО:		1	

### 3.4 Оценочные материалы

Форма аттестации – написание итогового тест

Критерии оценивания итогового проекта по программированию на языке C#:

- Тест выполнен на 75-100% зачет;
- Тест выполнен менее 75% не зачет.

### 3.5 Методические материалы

Учебно-методическое обеспечение для учителя:

1. Г.И. Абдрахманова, Цифровая трансформация отраслей. – г. Москва, 2021

## 4. Календарно-тематическое планирование на месяц

№	Тема занятия	Дата	Примечание
1	Четвертая промышленная революция	08.09.2023	
2	Модель цифровой трансформации	15.09.2023	
3		15.09.2023	Индивидуальное занятие
4	Искусственный интеллект	22.09.2023	
5	ИТ-инфраструктура	29.09.2023	
6		29.09.2023	Индивидуальное занятие