

Министерство образования науки и молодежной политики Нижегородской области  
Автономная некоммерческая организация  
дополнительного профессионального образования  
«Центр новых форм развития образования»  
Структурное подразделение «Компьютерная школа»

РАССМОТРЕНА

на педагогическом совете  
АНО ДПО «Центр новых форм  
развития образования»

протокол № 14  
от «02» декабря 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

АНО ДПО «ЦНФРО»

А.В. Наумов

«02» декабря 2022г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
«Подготовительная. Вводный модуль»

Направленность: техническая

Возраст обучающихся: 6 - 8 лет

Длительность модуля: 136 часов

Автор: Эппель А.Э.

методист

Нижегород, 2022



## Содержание

1. Информационная карта программы .....	2
2. Общая характеристика программы.....	3
2.1. Пояснительная записка.....	3
2.2. Нормативные документы .....	4
2.3. Цели и задачи программы .....	4
2.4. Прогнозируемые результаты.....	5
3. Порядок аттестации.....	9
4. Содержание программы.....	9
4.1. Учебно-тематический план .....	10
4.2. Календарно-учебный график.....	11
4.3. Содержание учебно-тематического плана.....	12
5. Организационно-педагогические условия программы.....	17
6. Материально-техническое обеспечение.....	18
7. Оценочные материалы .....	19
8. Список литературы .....	22
9. Рабочая программа.....	23



## 1. Информационная карта программы

1	<b>Полное название программы</b>	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Подготовительная. Вводный модуль»
2	<b>Авторы программы</b>	Эппель Александр Эрнстович
3	<b>Название образовательной организации</b>	АНО ДПО «Центр новых форм развития образования» структурное подразделение «Компьютерная школа»
4	<b>Адрес организации</b>	г. Н.Новгород, ул. Невзоровых, 29
5	<b>Форма проведения</b>	Групповые, парные и индивидуальные занятия
6	<b>Вид программы по уровню усвоения содержания программы</b>	Вводный модуль
7	<b>Цель программы</b>	Создание оптимальных условий для формирования компьютерной грамотности и информационной культуры младших школьников в рамках дополнительного образования.
8	<b>Направленность программы</b>	Техническая
9	<b>Длительность модуля</b>	136 часов
10	<b>Количество участников программы</b>	Группы до 10 человек.
11	<b>Условие участия в программе</b>	Обучающиеся 6-8 лет
12	<b>Условия размещения участников программы</b>	Оборудованный учебный кабинет структурного подразделения «Компьютерная школа»
13	<b>Ожидаемый результат</b>	В результате освоения программы обучающиеся приобретут: первоначальные представления о компьютерной грамотности; навыки работы в программе «Юный дизайнер», приложениях «Мозаика», «Графика» и «Раскраска», навыки сочинения музыкальных композиций в программе Magix Music Maker; навыки обработки музыкальных композиций в программе Audacity; навыки создания и озвучивания видеороликов, сочинения и добавления музыки для видеороликов, умение оформлять видеоролики в программе Киностудия MovieMaker; овладеют знаниями, умениями и навыками конструирования, моделирования и программирования роботов с помощью конструктора LEGO WeDo 2.0; LEGO EDUCATION «ПРОСТЫЕ МЕХАНИЗМЫ» научатся визуально представлять информацию и собственные проекты; выработают навыки работы в команде и др.



## **2. Общая характеристика программы**

### **2.1. Пояснительная записка**

#### **Актуальность программы дополнительного образования:**

При увеличении объемов информации и скорости ее потоков в современном обществе особенно актуальными становятся умения, связанные с восприятием, обработкой и переработкой информации. Образование должно давать ученику широкий выбор информации и способы работы с ней.

В условиях информатизации современного общества особую актуальность приобретает формирование информационной культуры личности, перед которой открываются широкие перспективы эффективного использования накопленных человечеством информационных ресурсов, и которая является важнейшим фактором успешной профессиональной и непрофессиональной деятельности, а также социальной защищенности личности в информационном обществе.

Под информационной культурой понимается одна из составляющих общей культуры человека, связанная с потреблением и созданием информационных ресурсов и выполнением информационной деятельности; совокупность информационного мировоззрения и системы знаний и умений, обеспечивающих целенаправленную самостоятельную деятельность по оптимальному удовлетворению индивидуальных информационных потребностей с использованием как традиционных, так и новых информационных технологий.

Государственным образовательным Стандартом определены требования к информационным навыкам младших школьников. Однако не все из них могут быть успешно сформированы в рамках учебных предметов общеобразовательной школы. Существует некоторое противоречие между требованиями, предъявляемыми к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования (в том числе и непосредственно связанными с содержанием информационной культуры личности) и недостаточной разработанностью механизмов и условий достижения планируемых результатов обучения.

**Направленность программы:** «Подготовительная» относится к программам технической направленности.

**Педагогическая целесообразность** программы достигается реализацией профориентационных задач, созданием условий для знакомства с современными профессиями в сфере IT-технологий, которое подразумевает получение ряда базовых компетенций, владение которыми критически необходимо любому специалисту на конкурентном рынке труда.



По окончании вводного модуля – отчисление.

## **2.2. Нормативные документы**

Образовательная программа разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273 –ФЗ «Об образовании РФ».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 09 ноября 2018г. № 196 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"(утв. Главным государственным санитарным врачом РФ от 28.09.2020 г. № 28).
- Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 N 1642 (ред. от 07.07.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие образования»;
- Устав и локальные акты автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Центр новых форм развития образования».

## **2.3. Цели и задачи программы**

**Цель** - создание оптимальных условий для формирования компьютерной грамотности и информационной культуры младших школьников в рамках дополнительного образования.

**Задачи:**

**Образовательные:**

- Формирование начальных навыков работы с компьютером (включение, выключение, работа с мышью и клавиатурой, запуск и выключение программ, переключение языка, набор текста);
- Знакомство с понятиями мультипликация, кадр, фон, анимация, раскадровка, последовательность и одновременность действий, перекладная мультипликация;
- Формирование начальных навыков работы с графическими и видео редакторами, музыкальными конструкторами;
- Формирование начальных навыков по созданию собственных мультфильмов, аудиовизуальных композиций;
- Формирование базовых знаний по музыкальной грамоте и теории, необходимых для осуществления музыкально-творческой деятельности;
- Освоение отдельных элементов музыкального языка и их практическое применение;



- Овладение навыками практической музыкально-творческой деятельности: электронной аранжировки и исполнения музыки, импровизации и элементарного сочинения;
- Формирование навыков конструирования и создания технического описания созданной модели;
- Овладение практическими способами работы с информацией: поиск, анализ, передача, хранение информации, ее использование в учебной деятельности и повседневной жизни.

***Развивающие:***

- Развитие мышления в ходе усвоения различных приемов мыслительной деятельности (анализ, сравнение, обобщение, выделение главного, рассуждение);
- Развитие фантазии, творческого мышления, дизайнерских, композиторских, исполнительских и звукорежиссерских способностей;
- Развитие коммуникативных навыков, культуры общения, доброжелательное отношение друг к другу;
- Развить трудовые умения и навыки, умение планировать работу по реализации замысла, умение предвидеть результат и достигать его, при необходимости вносить коррективы в первоначальный замысел;
- Развить умение визуально представлять информацию и собственные проекты;
- Развивать у детей воображение, пространственное мышление, интерес к технике и технологиям;

***Воспитательные:***

- Формирование умения командной работы и навыка индивидуального и коллективного творчества;
- Воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности;
- Формировать правильные отношения делового сотрудничества, взаимоуважения;
- Воспитывать ценностные отношения к своему здоровью;
- Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину.

**2.4. Прогнозируемые результаты**

***Личностные:***

- Формирование целостного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий, изучение всеобщей системности мира;



- Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире:
  - осознание противоречивости мира;
  - понимание диалектического единства противоположностей, перехода свойств из разряда «плохих» в разряд «хороших» и обратно в зависимости от ситуации;
  - понимание невозможности абсолютного превосходства одной из альтернативных систем над всеми остальными; понимание обязательного наличия недостатков у любой системы, невозможности исправить все недостатки, необходимости «платить» за их исправление, умения оценить сравнительную значимость недостатков.
- Развитие самостоятельности, личной ответственности за свои поступки.

**Метапредметные:**

- Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиск средств ее осуществления:
  - умение выполнить алгоритм, приводящий к решению задачи;
  - умение сформулировать задачу, определить необходимые для решения данные, разделить их на имеющиеся и недостающие, провести поиск недостающих данных;
- Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата:
  - освоение понятия «алгоритм»; навыки выполнения алгоритмов;
  - умение составить план для осуществления деятельности;
  - умение контролировать и оценивать своевременность и качество выполнения этапов деятельности;
  - умение рассматривать различные варианты достижения цели и выбирать наиболее эффективный из них;
  - умение представить информацию в наиболее удобном виде;
- Формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха. Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с



коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры:

- поиск информации в Интернете;
- быстрый поиск в словаре;
- поиск в книге с использованием предметно-именных указателей;
- знакомство и получение первичных навыков работы с текстовым и графическим редакторами;
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений:
  - изучение элементов классической логики (суждения, противоположные суждения, логические операции, таблицы истинности, использование таблиц решений, характеристических таблиц);
  - изучение элементов диалектической логики (понятие противоречия);
  - построение цепочек причинно-следственных связей;
  - сравнение объектов друг с другом;
  - проведение рассуждений, связанных с противоречиями;
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- Умение работать в информационной учебной среде: умение быстро искать информацию в словаре; умение искать информацию в Интернете.

***Предметные:***

- Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности:
  - знакомство с устройством компьютера;
  - освоение интерфейса «человек-компьютер» (управление компьютером с помощью мыши и клавиатуры, работа с меню, пиктограммами и пр.);
  - знакомство со структурой хранения информации на компьютере (понятия «файл», «папка»);
  - знакомство и получение первичных навыков работы с текстовыми графическим редакторами;
  - знакомство с сетью Интернет;
  - знакомство с браузерами; знакомство с поиском информации в Интернете;



- Овладение знаниями, умениями и навыками конструирования, моделирования и программирования роботов с помощью конструктора LEGO WeDo 2.0, LEGO EDUCATION «ПРОСТЫЕ МЕХАНИЗМЫ» 9689;
- Знание видов и жанров художественной деятельности: изобразительной и декоративной;
- Применение художественных умений, знаний и представлений в процессе выполнения художественно-творческих работ с использованием программы «Юный дизайнер», приложений «Мозаика», «Графика» и «Раскраска»; способность использовать в художественно-творческой деятельности средства ИКТ (графические редакторы и онлайн-приложения);
- Знакомство с музыкальными инструментами. Умение различать и классифицировать музыкальные инструменты и оркестры;
- Приобретение навыков сочинения музыкальных композиций в программе Magix Music Maker;
- Приобретение навыков работы обработки музыкальных композиций в программе Audacity;
- Приобретение навыков создания и озвучивания видеороликов, сочинения и добавления музыки для видеороликов, умение оформлять видеоролики в программе Киностудия MovieMaker.



### 3. Порядок аттестации

В соответствии с Положением об аттестации обучающихся АНО ДПО «ЦНФРО», в Учреждении предусмотрено проведение промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация – это оценка качества освоения обучающимися уровня достижений, заявленных в программе по завершении реализации программы на основании комплексной оценки уровня сформированности Hard и soft skills компетенций. Форма проведения промежуточной аттестации: разработка и защита проекта.

Критерии оценки результативности не должны противоречить следующим показателям:

80% и более – высокий уровень освоения – обучающийся демонстрирует уверенное владение понятийным аппаратом, работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей; выполняет практические задания с элементами творчества;

От 50% до 79% – средний уровень освоения - сочетает специальную терминологию с бытовой; работает с оборудованием с помощью педагога; выполняет задания самостоятельно.



#### 4. Содержание программы

##### 4.1. Учебно-тематический план

Наименование разделов и дисциплин	Всего	В том числе		Формы и методы контроля
		Теория	Практика	
Музыка и компьютер.	34	5	29	Демонстрация результатов освоения программы
Мульти-пульти.	34	8	26	Демонстрация результатов освоения программы
Лего-конструирование.	66	15	51	Демонстрация результатов освоения программы
Промежуточная аттестация.	2	-	2	Защита проекта
<b>Всего</b>	<b>136</b>	<b>28</b>	<b>108</b>	







### 4.3. Содержание учебно-тематического плана

№	Темы занятия	Содержание занятий
<b>Раздел 1. Музыка и компьютер.</b>		
1.	Вводный урок. Знакомство с компьютером. Инструктаж по технике безопасности в кабинете.	<b>Теория:</b> Знакомство с компьютером. Системный блок. Основные и внешние устройства. <b>Практика:</b> Учимся включать и выключать компьютер. Узнаем, что такое пароль и для чего он нужен. Запоминаем пароль.
2.	Компьютерная мышь. Музыкальные инструменты.	<b>Теория:</b> Компьютерная мышь. Виды и группы музыкальных инструментов. <b>Практика:</b> Навыки работы с мышью и компьютером в целом.
3.	Программа MAGIX Music Maker 22 - музыкальный конструктор и основные музыкальные инструменты.	<b>Практика:</b> Составные части программы. Клавиши управления.
4.	Трек и такт. Составление музыки по образцу.	<b>Теория:</b> Функции трека и такта. <b>Практика:</b> Основы практической работы в музыкальном конструкторе. Составление музыки по образцу. Сохранение музыкальной композиции на рабочий стол.
5.	Эффекты в программе MAGIX Music Maker 22.	<b>Практика:</b> Сочинение композиции с использованием эффектов. Сохранение на флеш – карту.
6.	Программа Аудасити.	<b>Практика:</b> Кнопки управления. Приемы работы. Инструменты программы: перемещение и изменение огибающей.
7.	Программа Аудасити. Инструменты программы.	<b>Практика:</b> Инструменты программы: увеличение и уменьшение, сдвиг во времени. Практическая работа с инструментами. Экспорт аудио в программе Аудасити. Обработка звуковой дорожки.
8.	Практическая работа в программах MAGIX Music Maker 22 и Аудасити.	<b>Практика:</b> Подготовка музыкальной открытки. Сочинение музыки в программе MAGIX Music Maker 22. Запись поздравительного стихотворения.
9.	Сведение музыки и голоса в программе Аудасити. Экспорт аудио.	<b>Практика:</b> Сведение музыки и голоса в программе Аудасити. Экспорт аудио – музыкального поздравления.
10.	Киностудия MovieMaker.	<b>Теория:</b> Знакомство с Киностудией MovieMaker. Рабочие области. <b>Практика:</b> Основные приемы работы. Добавление музыкального трека в киностудии Movie Maker. Вкладка «Анимация». Переход, сдвиг и масштабирование.
11.	Киностудия MovieMaker. Работа с текстом. Сохранение.	<b>Практика:</b> Работа с текстом (Изменение шрифта, размера, цвета текста, контур, ширина контура и цвет контура). Сохранение в Киностудии.
12.	Работа с кадрами, сочинение музыки в программе MAGIX Music Maker, сведение с	<b>Теория:</b> Сочинение музыки в программе MAGIX Music Maker, сведение с звуковыми сэмплами в программе Аудасити. Работа с кадрами в



	звуковыми сэмплами в программе Аудасити.	Киностудии. Добавление музыкальной дорожки. Оформление. Сохранение. <b>Практика:</b> Начинаем работать над проектом «Создание мультфильма: «Страшный зверь».
13.	Работа с кадрами и звуком в программе киностудия Movie Maker.	<b>Практика:</b> Мини-проект «Animals». Работа с кадрами и звуком в программе киностудия Movie Maker. Сохранение в Киностудии на флеш карту.
14.	Обработка видеофайла в программе Киностудия	<b>Практика:</b> Функция «Разделить» в программе Киностудия Movie Maker. Обработка видеофайла в программе Киностудия (разделить, вырезать, удалить фрагмент).
15.	Работа со звуком в программе Киностудия.	<b>Практика:</b> Отключение звука видео. Озвучивание капели. Самостоятельная работа.
16.	Сочинение, запись музыки к частям проекта.	<b>Практика:</b> Повторение – добавление сочинённого звукового трека к видео, на примере мультфильма «Винни-Пух». Отключение звука видео.
17.	Сведение музыки и кадров проекта.	<b>Практика:</b> Сочинение, запись музыки к началу и титрам будущего проектного фильма. Сведение музыки и кадров проекта.
<b>Раздел 2. Мульти-пульти.</b>		
1.	Кто такой дизайнер? Программа «Юный дизайнер». Правила поведения и техника безопасности в компьютерном классе.	<b>Теория:</b> Правила поведения и техника безопасности в компьютерном классе. <b>Практика:</b> Рисуем на компьютере. Знакомство с рабочей средой, интерфейсом программы «Юный дизайнер».
2.	Приложение «Мозаика».	<b>Практика:</b> Знакомство с интерфейсом приложения. Смена цвета, размера, формы, угла поворота геометрических фигур. Составление изображений кота из геометрических фигур.
3.	Знакомство с понятиями «орнамент» и «узор».	<b>Практика:</b> Графический диктант "Жираф". Составление изображений жирафа и других животных из геометрических фигур. Составление орнаментов из геометрических фигур.
4.	Пейзаж.	<b>Теория:</b> Пейзаж. <b>Практика:</b> Составление сложных рисунков-пейзажей из простых геометрических фигур.
5.	Раздел «Карандаш» - знакомство.	<b>Практика:</b> Метод наложения простых форм друг на друга для получения более сложной формы.
6.	Рисуем животных в разделе «Графика».	<b>Практика:</b> Рисуем животных в разделе «Графика».
7.	Радуга-дуга. Приложение «Кисточка».	<b>Теория:</b> Основные цвета радуги. <b>Практика:</b> Приложение «Кисточка». Знакомство с интерфейсом и инструментами приложения. Переход из одного приложения в другое.
8.	Что такое мультипликация и анимация.	<b>Теория:</b> Что такое мультипликация и анимация. Мультипликация: понятие, история, виды, способы создания. Понятие кадр. Техника мультипликации: Оживающий фон. <b>Практика:</b> Рисуем в "Мышке Мие" открытку.



9.	Знакомство с программой Киностудия.	<b>Теория:</b> Знакомство с программой Киностудия. Клавиатура. Клавиши: пробел, enter, shift. Монтаж фильма. Добавление картинок, назначение длительности кадра, сохранение проекта. <b>Практика:</b> Монтаж фильма.
10.	Монтаж фильма в Киностудии: титры и музыка, сохранение фильма.	<b>Теория:</b> Клавиатура: сочетания клавиш. <b>Практика:</b> Монтаж фильма в Киностудии: титры и музыка, сохранение фильма.
11.	Техника переключной мультипликации	<b>Практика:</b> Монтаж мультфильма в технике "переключка"
12.	Техника пластилиновой мультипликации.	<b>Теория:</b> Техника пластилиновой мультипликации. <b>Практика:</b> Упражнение "червячок". Монтаж мультфильма из пластилина.
13.	Кто создает мультфильмы? Профессии.	<b>Теория:</b> Кто создает мультфильмы? Профессии. <b>Практика:</b> Обсуждение темы своего мультфильма. Работа над мультфильмом: распределение обязанностей, обсуждение идеи мультфильма.
14.	Работа над мультфильмом.	<b>Практика:</b> Работа над мультфильмом: обсуждение идей, написание сценария, раскадровка.
15.	Создание декораций к мультфильму	<b>Практика:</b> Создание декораций к мультфильму, съемка кадров мультфильма, обработка и монтаж отснятых кадров.
16.	Монтаж мультфильма.	<b>Практика:</b> Работа над мультфильмом: монтаж мультфильма. Работа с титрами к мультфильму. Подготовка к защите.
17.	Создание открытки-приглашения на презентацию мультфильма в программе "Мышка Мия. Юный Дизайнер".	<b>Практика:</b> Создание открытки-приглашения на презентацию мультфильма в программе "Мышка Мия. Юный Дизайнер". Презентация мультфильма.
<b>Раздел 3. Лего-конструирование.</b>		
1.	Знакомство с лего. История лего. Классификация лего.	<b>Теория:</b> Знакомство с лего. История лего. Классификация лего. <b>Практика:</b> Конструируем окружающий мир.
2.	Лего-лес и лего-поляна.	<b>Практика:</b> Конструирование деревьев и цветов по образцу.
3.	Конструирование по инструкции: «Мистер-знайка».	<b>Практика:</b> Конструирование по инструкции: «Мистер-знайка». Развивающие игры с кубиками.
4.	Мир насекомых. Симметрия.	<b>Теория:</b> Мир насекомых. Симметрия. <b>Практика:</b> Конструирование по образцу.
5.	Домашние животные и их виды. Симметрия.	<b>Теория:</b> Домашние животные и их виды. Симметрия <b>Практика:</b> Конструирование по образцу.
6.	Дикие травоядные животные и их виды.	<b>Теория:</b> Дикие травоядные животные и их виды. <b>Практика:</b> Конструирование травоядных животных по инструкции и образцу.
7.	Дикие хищные животные и их виды.	<b>Теория:</b> Дикие хищные животные и их виды.



		<b>Практика:</b> Конструирование хищников по образцу.
8.	Птицы и их виды. Водоплавающие птицы.	<b>Теория:</b> Птицы и их виды. <b>Практика:</b> Конструирование водоплавающих птиц по инструкции.
9.	Птицы и их виды.	<b>Практика:</b> Конструирование попугая по образцу. Творческое конструирование птиц.
10.	Простые механизмы и технические сооружения. Архитектура: башни.	<b>Теория:</b> Простые механизмы и технические сооружения. Архитектура: башни. Понятия устойчивости и центра тяжести. <b>Практика:</b> Конструируем простые механизмы и технические сооружения, башни.
11.	Архитектура: мосты.	<b>Теория:</b> История строительства мостов. <b>Практика:</b> Творческое конструирование.
12.	Знакомство с набором «Простые механизмы».	<b>Практика:</b> Знакомство с набором «Простые механизмы».
13.	Транспорт: Наземный транспорт и его виды.	<b>Теория:</b> Наземный транспорт и его виды. <b>Практика:</b> Конструируем наземный транспорт по образцу.
14.	Транспорт: Воздушный и водный транспорт.	<b>Теория:</b> Воздушный и водный транспорт. <b>Практика:</b> Конструируем воздушный и водный транспорт по образцу.
15.	Транспорт: Космический транспорт.	<b>Теория:</b> Космический транспорт. <b>Практика:</b> Конструируем космический транспорт по образцу.
16.	Творческое конструирование по пройденным темам.	<b>Практика:</b> Творческое конструирование по пройденным темам.
17.	Простые механизмы из зубчатых колёс и эксперименты с ними.	<b>Практика:</b> Конструируем простые механизмы из зубчатых колёс и экспериментируем с ними.
18.	Творческое конструирование: парк аттракционов.	<b>Практика:</b> Творческое конструирование: парк аттракционов.
19.	Простые механизмы из шкивов и ремней и эксперименты с ними.	<b>Практика:</b> Конструируем простые механизмы из шкивов и ремней и экспериментируем с ними.
20.	Конструирование с использованием ремённых механизмов. Модель «Весёлые полы».	<b>Практика:</b> Конструирование с использованием ремённых механизмов. Модель «Весёлые полы».
21.	Архитектура: мельницы водные и ветряные.	<b>Практика:</b> Конструирование водной и ветряной мельницы.
22.	Простые механизмы: полиспаст.	<b>Практика:</b> Простые механизмы: полиспаст. Использование полиспаста в подъёмном кране.
23.	Архитектура: средневековый замок с подъёмным мостом.	<b>Практика:</b> Творческое конструирование.
24.	Архитектура: город	<b>Практика:</b> Творческое командное конструирование "Город".
25.	Великие изобретатели и их изобретения. Архимед и его изобретения: рычаг.	<b>Теория:</b> Великие изобретатели и их изобретения. Рычаг. Понятия: сила, ось вращения, груз. <b>Практика:</b> Эксперименты с рычагом.



26.	Архимед и его изобретения: катапульта.	<b>Практика:</b> Конструирование катапульты.
27.	Леонардо Да Винчи и его изобретения: велосипед и боевая колесница.	<b>Практика:</b> Конструирование изобретений Леонардо Да Винчи: велосипед и боевая колесница.
28.	Иван Петрович Кулибин и его изобретения. Модель «лифта».	<b>Теория:</b> Иван Петрович Кулибин и его изобретения. <b>Практика:</b> Конструируем модель «лифта».
29.	Пафнутий Чебышёв и его изобретения. Модель «Шагоход».	<b>Теория:</b> Пафнутий Чебышёв и его изобретения. <b>Практика:</b> Конструируем модель «Шагоход».
30.	Рекурсивный рисунок.	<b>Теория:</b> Рекурсивный рисунок. <b>Практика:</b> Конструируем модель устройства для создания рекурсивного рисунка
31.	Чудесная сила инерции.	<b>Практика:</b> Чудесная сила инерции.
32.	Алгоритмика.	<b>Практика:</b> Повторение пройденного материала.
33.	Творческое конструирование "Любимый персонаж из мультфильма".	<b>Практика:</b> Творческое конструирование "Любимый персонаж из мультфильма". Повторить материалы проекта, подготовленные к разделу Музыка и компьютер. Подготовка к защите проекта.
<b>Промежуточная аттестация.</b>		<b>Практика:</b> Защита проекта, подготовленного к разделу Музыка и компьютер.



## **5. Организационно-педагогические условия программы**

Возраст обучающихся, участвующих в реализации программы: 6-8 лет

Срок реализации программы: 136 ак. часов.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 академических часа с десятиминутным перерывом (каждый час по 45 минут).

Формы организации учебной деятельности: групповая, индивидуальная, парная.

Количество обучающихся в группе: до 10 человек.



## 6. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование	Кол-во
1.	Компьютер с доступом в Интернет	13
2.	Стол	13
3.	Стул	13
4.	Робототехнический конструктор	12
5.	Наборы LEGO EDUCATION «ПРОСТЫЕ МЕХАНИЗМЫ» 9689	12
6.	Мультимедийный проектор	1
7.	Экран для проектора	1
8.	Магнитная доска	1



## 7. Оценочные материалы

### Бланк групповой промежуточной аттестации.

Педагог:		
Группа:		
Список участников команды:		
Название работы (тема)		
Дата и время защиты:		
Критерий	Описание критерия	Кол-во баллов за критерий
<b>I. Общие критерии оценки проекта</b>		
<b>1. Цель проекта:</b>	- Отсутствует описание цели проекта.	0
	- Обозначенная цель проекта не обоснована (не сформулирована проблема, которая решается в проекте) или не является актуальной в современной ситуации.	1
	- Цель проекта обоснована (сформулирована проблема, которая решается в проекте) и является актуальной в современной ситуации.	2
<b>2. Анализ существующих решений и методов:</b>	- Нет анализа существующих решений.	0
	- Есть неполный анализ существующих решений проблемы и их сравнение.	1
	- Дана сравнительная таблица аналогов с указанием показателей назначения. Выявленные в результате сравнительного анализа преимущества предлагаемого решения не обоснованы, либо отсутствуют	2
	- Есть подробный анализ существующих в практике решений, сравнительная таблица аналогов с указанием преимуществ предлагаемого решения	3
<b>3. Работа с потенциальными потребителями:</b>	- Не определён круг потенциальных заказчиков / потребителей / пользователей	0
	- Круг потенциальных заказчиков / потребителей / пользователей не конкретен.	1



	- Чётко обозначен круг потенциальных заказчиков / потребителей / пользователей.	2
<b>4. Описание достигнутого результата: (развернутое описание функционирования)</b>	- Нет подробного описания достигнутого результата – функции объекта проекта неясны эксперту.	0
	- Дано подробное описание достигнутого результата.	1
<b>5. Предварительные испытания (при необходимости)</b>	- Не проводились	0
	- Испытания проводились, результаты испытаний не анализировались	1
	- Испытания проводились, результаты проанализированы, выявленные недостатки устранены.	2
<b>II. Критерии оценки презентации</b>		
<b>1. Формы представления результата проектной работы</b>	<i>(Доклад, стендовая презентация, 3D-модель, прототип)</i>	
<b>2. Устная защита.</b>	- Текст выступления не структурирован. Выступающий не может последовательно представить проект.	1
	- Текст выступления структурирован. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументировано.	2
	- Текст выступления структурирован. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументировано. Речь выступающего грамотна, отсутствуют необоснованные паузы и слова-паразиты, жестикация и поза соответствуют общепринятым нормам публичных выступлений.	3
<b>3. Владение материалом.</b>	- Низкий уровень осведомлённости в профессиональной области.	1
	- Уровень осведомлённости в профессиональной области, к которой относится проект не достаточен для дискуссии.	2
	- Уровень осведомлённости в профессиональной области, к которой относится проект достаточен для дискуссии.	3



Итоговое количество баллов \_\_\_\_\_

Уровень освоения содержания образовательной программы \_\_\_\_\_

**Порядок перевода баллов в систему уровней**

<b>Баллы</b>	<b>Уровень</b>
Менее 8 баллов	Низкий уровень
От 8 до 13 баллов	Средний уровень
От 14 и выше баллов	Высокий уровень

Педагог \_\_\_\_\_

Члены комиссии

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## 8. Список литературы

1. А.В. Горячев, Конструктор мультфильмов Мульти-Пульти. Справочник-практикум. – М.: Баласс, 2007. – 80 с.
2. Е.И. Рогов, Настольная книга практического психолога в образовании: Учебное пособие. – М.: ВЛАДОС, 1996. – 56 с.
3. С.Н. Федин, Логические задачи для юного сыщика/ Сергей Федин. – М.: Айрис-пресс, 2007. – 32 с.
4. О.А. Холодова, Юным умникам и умницам: Задания по развитию познавательных способностей (6-7 лет) / Методическое пособие, 1 класс. + Программа курса «РПС». – 3-е изд. Перераб. – М.: Росткнига, 2009. – 270 с.
5. Павел Живайкин «Практическая аранжировка поп. музыки на синтезаторе и компьютере» М.2000.
6. Павел Живайкин «Школа буги-вуги, блюза и рок-н-ролла» М. 2000;
7. Павел Живайкин «600 звуковых и музыкальных программ»;
8. Юрий Чугунов «Гармония в джазе» М. 1988;
9. В.Белунцов «Новейший самоучитель работы на компьютере для музыкантов» М.2001;
10. И.Красильников, А.Алемская, И.Клип «Школа игры на синтезаторе» М.2005;
11. Журналы «Музыка и электроника», Звукорежиссер», «Шоу-мастер».
12. Lego education «простые механизмы» 9689 - Комплект заданий к набору "Простые механизмы" Книга для учителя
13. Lego education 45120. Учись учиться – Методические материалы
14. Lego education Preschool Инструкции к игре «Минифигурки»
15. Lego education MoreToMath «Увлекательная математика» в классе.
16. Я познаю мир: Дет. Энцикл.: Животные./ Сост. П.Р. Ляхов – М.: АСТ, 2000. – 544 с.
17. Тетрадь по робототехнике для учащихся 1 класса / А.В. Самакаев, Н.К. Алексеев, О.Е. Гафурова. – 1-е изд. – Казань: ООО «Зарница-Инновации», - 2018. – 68 с.
18. Н. Арнольд – Крутая Механика для любознательных. – Москва: «Лабиринт Пресс» - 2018 год.
19. Ирина Коккинаки. Детям об искусстве. Мосты. Инженерное искусство. – М.: Искусство-XXI век, 2016. – 144с.
20. Портал «О природе». Режим доступа: <https://o-prirode.ru/>
21. Портал «Невероятный мир». Режим доступа: <https://awesomeworld.ru/>



Министерство образования науки и молодежной политики Нижегородской области  
Автономная некоммерческая организация  
дополнительного профессионального образования  
«Центр новых форм развития образования»  
Структурное подразделение «Компьютерная школа»

РАССМОТРЕНА

на педагогическом совете  
АНО ДПО «Центр новых форм  
развития образования»

протокол № 14  
от «02» декабря 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ



Директор  
АНО ДПО «ЦНФРО»

А.В. Наумов

«02» декабря 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**на 2022-2023 учебный год**

к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе  
«Подготовительная. Вводный модуль»

**Направленность:** техническая

**Возраст обучающихся:** 6 - 8 лет

**Длительность модуля:** 136 часов

**Номера групп:**

**Автор:** Эшпель А.Э.

методист

Нижний Новгород, 2022



**Группа МКу-1**

*Расписание: вторник, четверг 18:00 – 19:40*

№	Тема занятия	Количество часов	Дата проведения	
			По плану	По факту
1.	<b>Раздел 1. Музыка и компьютер.</b> Вводный урок. Знакомство с компьютером. Инструктаж по технике безопасности в кабинете.	2		
2.	Компьютерная мышь. Музыкальные инструменты.	2		
3.	Программа MAGIX Music Maker 22 - музыкальный конструктор и основные музыкальные инструменты.	2		
4.	Трек и такт. Составление музыки по образцу.	2		
5.	Эффекты в программе MAGIX Music Maker 22.	2		
6.	Программа Аудасити.	2		
7.	Программа Аудасити. Инструменты программы.	2		
8.	Практическая работа в программах MAGIX Music Maker 22 и Аудасити.	2		
9.	Сведение музыки и голоса в программе Аудасити. Экспорт аудио.	2		
10.	Киностудия MovieMaker.	2		
11.	Киностудия MovieMaker. Работа с текстом. Сохранение.	2		
12.	Работа с кадрами, сочинение музыки в программе MAGIX Music Maker, сведение с звуковыми сэмплами в программе Аудасити.	2		
13.	Работа с кадрами и звуком в программе киностудия Movie Maker.	2		
14.	Обработка видеофайла в программе Киностудия	2		
15.	Работа со звуком в программе Киностудия.	2		
16.	Сочинение, запись музыки к частям проекта.	2		
17.	Сведение музыки и кадров проекта.	2		
18.	<b>Раздел 2. Мульти-пульти.</b> Кто такой дизайнер? Программа «Юный дизайнер». Правила поведения и техника безопасности в компьютерном классе.	2		
19.	Приложение «Мозаика».	2		
20.	Знакомство с понятиями «орнамент» и «узор».	2		
21.	Пейзаж.	2		
22.	Раздел «Карандаш» - знакомство.	2		



23.	Рисуем животных в разделе «Графика».	2		
24.	Радуга-дуга. Приложение «Кисточка».	2		
25.	Что такое мультипликация и анимация.	2		
26.	Знакомство с программой Киностудия.	2		
27.	Монтаж фильма в Киностудии: титры и музыка, сохранение фильма.	2		
28.	Техника переключной мультипликации	2		
29.	Техника пластилиновой мультипликации.	2		
30.	Кто создает мультфильмы? Профессии.	2		
31.	Работа над мультфильмом.	2		
32.	Создание декораций к мультфильму	2		
33.	Монтаж мультфильма.	2		
34.	Создание открытки-приглашения на презентацию мультфильма в программе "Мышка Мия. Юный Дизайнер".	2		
35.	<b>Раздел 3. Лего-конструирование.</b> Знакомство с лего. История лего. Классификация лего.	2		
36.	Лего-лес и лего-поляна.	2		
37.	Конструирование по инструкции: «Мистер-знайка».	2		
38.	Мир насекомых. Симметрия.	2		
39.	Домашние животные и их виды. Симметрия.	2		
40.	Дикие травоядные животные и их виды.	2		
41.	Дикие хищные животные и их виды.	2		
42.	Птицы и их виды. Водоплавающие птицы.	2		
43.	Птицы и их виды.	2		
44.	Простые механизмы и технические сооружения. Архитектура: башни.	2		
45.	Архитектура: мосты.	2		
46.	Знакомство с набором «Простые механизмы».	2		
47.	Транспорт: Наземный транспорт и его виды.	2		
48.	Транспорт: Воздушный и водный транспорт.	2		
49.	Транспорт: Космический транспорт.	2		
50.	Творческое конструирование по пройденным темам.	2		
51.	Простые механизмы из зубчатых колёс и эксперименты с ними.	2		
52.	Творческое конструирование: парк аттракционов.	2		
53.	Простые механизмы из шкивов и ремней и эксперименты с ними.	2		
54.	Конструирование с использованием ремённых механизмов. Модель «Весёлые полы».	2		



55.	Архитектура: мельницы водные и ветряные.	2		
56.	Простые механизмы: полиспаст.	2		
57.	Архитектура: средневековый замок с подъёмным мостом.	2		
58.	Архитектура: город	2		
59.	Великие изобретатели и их изобретения. Архимед и его изобретения: рычаг.	2		
60.	Архимед и его изобретения: катапульта.	2		
61.	Леонардо Да Винчи и его изобретения: велосипед и боевая колесница.	2		
62.	Иван Петрович Кулибин и его изобретения. Модель «лифта».	2		
63.	Пафнутий Чебышёв и его изобретения. Модель «Шагоход».	2		
64.	Рекурсивный рисунок.	2		
65.	Чудесная сила инерции.	2		
66.	Алгоритмика.	2		
67.	Творческое конструирование "Любимый персонаж из мультфильма".	2		
68.	Промежуточная аттестация.	2		