

Государственное автономное нетиповое образовательное учреждение
Свердловской области «Дворец молодёжи»
Центр цифрового образования детей «IT-куб г. Верхняя Пышма»

Принята на заседании
научно-методического совета
ГАНОУ СО «Дворец
молодёжи»
Протокол № 6 от 27.06.2024 г.

Утверждена директором
ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»
А.Н.Слизько
Приказ № 753-д от 27.06.2024 г.

Рабочая программа
по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
технической направленности
«Основы алгоритмики и логики»
стартовый уровень

Возраст обучающихся: 8–11 лет

Авторы–составители:
Вахитов Р.М., педагог
дополнительного образования;
Кадникова Н.С., Терехина В.Н.,
методисты

Разработчик рабочей
программы:
Кадникова Н.С., методист

Верхняя Пышма, 2024

1. Пояснительная записка

Направленность программы	техническая
<p>Особенности обучения в 2024-2025 учебном году</p>	<p>В текущем учебном году программа реализуется в очном формате, с возможностью применения дистанционных образовательных технологий. Темы соответствуют ДООП, текущие соревнования, конкурсы и олимпиады проводятся дополнительно. Часы для проектной работы установлены.</p>
<p>Особенности организации образовательной деятельности</p>	<p>В текущем учебном году на освоение программы запланировано 72 часа.</p>
<p>Цели и задачи программы на 2024-2025 учебный год</p>	<p style="text-align: center;"><i>Цель стартового уровня:</i> формирование базового набора знаний, умений и практических навыков учащихся в технической области, информационных технологиях и электронике.</p> <p>Для успешной реализации поставленной цели необходимо решить ряд обучающих, развивающих и воспитательных задач:</p> <p style="text-align: center;"><i>Обучающие:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – познакомить с базовыми концепциями компьютерных наук, видами и устройством компьютерной техники; – познакомить с основными принципами и инструментами информационных технологий, программирования, электроники; – сформировать навык работы с базовыми офисными программами; – сформировать навык работы с основными возможностями блочного программирования для разработки анимации, мобильных и игровых проектов;

– сформировать знание принципов настройки и оптимизации работы компьютера, сборки и разбора ПК, замены комплектующих;

– сформировать представление о механизме создания 2D и 3D-проекта в среде моделирования;

– способствовать формированию навыка безопасного использования электронных устройств и сети Интернет.

Развивающие:

– способствовать развитию базовых навыков исследовательской и проектной деятельности;

– способствовать развитию представления о различных IT-направлениях;

– способствовать развитию базовых знаний и навыков в технической области;

– способствовать формированию алгоритмического мышления и логического подхода к принятию решений;

– способствовать формированию умения планировать работу, предвидеть результат и достигать его.

Воспитательные:

– способствовать воспитанию этики групповой работы, отношения делового сотрудничества, взаимоуважения;

– способствовать воспитанию упорства в достижении результата;

– способствовать воспитанию аккуратности при работе с компьютерным оборудованием, дисциплинированности при выполнении работы;

– способствовать воспитанию уважительного и позитивного

	отношения к окружающим, их мнению и деятельности.
Режим занятий в 2024-2025 учебном году	Занятия проводятся по два академических часа (30мин., перерыв 10 мин., 30 мин.) один раз в неделю 2 часа.
Формы занятий	Групповые, количество обучающихся в группе 12-14 человек. Состав групп постоянный.
Изменения, внесённые в общеразвивающую программу, необходимые для обучения	Изменения в содержательной части отсутствуют
Планируемые результаты и способы их оценки	<p>Предметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> – знание базовых концепций компьютерных наук, видов и устройства компьютерной техники (процессор, материнская плата, оперативная память, жесткий диск), работы беспроводной сети; – знание основных принципов и инструментов информационных технологий, программирования, электроники; – умение работать с базовыми офисными программами; – умение работать с основными возможностями блочного программирования для разработки анимации, мобильных и игровых проектов; – знание принципов настройки и оптимизации работы компьютера, сборки и разбора ПК, замены комплектующих; – представление о механизме создания 2D/3D проекта в среде моделирования; – навык безопасного использования электронных устройств и сети Интернет. <p>Метапредметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыки исследовательской и проектной деятельности;

	<ul style="list-style-type: none"> – понимание особенностей различных IT-направлений; – умение применять методы логического подхода и алгоритмики в решении задач; – умение планировать работу, выстраивать последовательность действий, вносить коррективы в свою деятельность. <p>Личностные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> – умение работать в команде, выстраивать коллективное взаимодействие; – понимание необходимости проявлять упорство в достижении результата; – понимание необходимости проявлять дисциплинированность при работе и аккуратно относиться к компьютерной технике; – понимание необходимости проявлять ответственное отношение к учению и труду; – понимание необходимости проявлять уважительное и позитивное отношения к окружающим, их мнению и деятельности.
<p>Формы проведения промежуточной и итоговой аттестации в текущем учебном году</p>	<p>Формы промежуточной аттестации из ДООП</p>

2. Календарный учебный график

Год обучения: первый

Группа Лого-1

№ п/п	Месяц	Число	Форма занятия	Кол-во часов	Тема	Форма контроля
1	09		Групповая/ беседа	2	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Входной мониторинг. Обзор областей IT.	Беседа. Практическая работа.

2	09		Групповая/ мини-лекция	2	Виды компьютеров, настройка ОС, электронная почта, веб-ресурсы. Интернет и безопасность.	Беседа. Практическая работа.
3	09		Групповая/ мини-лекция	2	Виды компьютеров, настройка ОС, электронная почта, веб-ресурсы. Интернет и безопасность.	Беседа. Практическая работа.
4	10		Групповая/ мини-лекция/учебная игра	2	Обзор офисных приложений. Работа с клавиатурным тренажером	Беседа. Практическая работа.
5	10		Групповая/ тематические задания	2	Обзор офисных приложений. Работа с клавиатурным тренажером	Беседа. Практическая работа.
6	10		Групповая/ тематические задания	2	Обзор офисных приложений. Работа с клавиатурным тренажером	Беседа. Практическая работа.
7	10		Групповая/ контрольная работа	2	Контрольная работа	Тестирования, решение задач.
8	10		Групповая/ мини-лекция/учебная игра	2	Разработка игр, анимации с использованием искусственного интеллекта в блочной среде программирования.	Практическая работа.
9	11		Групповая/ мини-лекция/учебная игра	2	Разработка игр, анимации с использованием искусственного интеллекта в блочной среде программирования.	Практическая работа.
10	11		Групповая/ тематические задания	2	Разработка игр, анимации с использованием искусственного интеллекта в блочной среде программирования.	Практическая работа.
11	11		Групповая/ тематические задания по подгруппам	2	Разработка игр, анимации с использованием искусственного интеллекта в блочной среде программирования.	Практическая работа.
12	11		Групповая/ мини-лекция/учебная игра	2	Создание и управление анимацией с использованием языка программирования Python через блочную среду программирования	Практическая работа.
13	12		Групповая/ мини-лекция/учебная игра	2	Создание и управление анимацией с использованием языка программирования Python через блочную среду программирования	Практическая работа. Практическая работа.

14	12		Групповая/ мини-лекция/учебная игра	2	Разработка мобильных приложений в блочной среде программирования	Практическая работа.
15	12		Групповая/ тематические задания по подгруппам	2	Разработка мобильных приложений в блочной среде программирования	Практическая работа.
16	12		Групповая/ тематические задания по подгруппам	2	Разработка мобильных приложений в блочной среде программирования	Практическая работа.
17	01		Групповая/ тематические задания по подгруппам	2	Разработка мобильных приложений в блочной среде программирования	Практическая работа.
18	01		Групповая/ викторина	2	Разработка мобильных приложений в блочной среде программирования	Практическая работа.
19	01		Групповая/ контрольная работа	2	Контрольная работа. Промежуточная аттестация	Тестирования, решение задач.
20	02		Групповая/ мини-лекция	2	Основы системного администрирования	Беседа. Практическая работа.
21	02		Групповая/ мини-лекция/учебная игра	2	Беспроводные технологии: Wi-Fi и Bluetooth	Беседа. Практическая работа.
22	02		Групповая/ заочная экскурсия	2	Архитектура ПК	Практическая работа.
23	02		Групповая/ мини-лекция	2	Архитектура ПК	Практическая работа.
24	03		Групповая/ мини-лекция/учебная игра	2	Архитектура ПК	Практическая работа.
25	03		Групповая/ мини-лекция/учебная игра	2	Архитектура ПК	Практическая работа.
26	03		Групповая/ тематические задания	2	Архитектура ПК	Практическая работа.
27	03		Групповая/ мини-лекция/учебная игра	2	Основы работы с 2D/3D-пространством. 3D модели	Беседа. Практическая работа.
28	04		Групповая/ мини-лекция/учебная игра	2	Текстурирование и анимация. Создание 2D/3D-проекта	Беседа. Практическая работа.
29	04		Групповая/ мини-лекция/учебная игра	2	Текстурирование и анимация. Создание 2D/3D-проекта	Беседа. Практическая работа.

30	04		Групповая/ тематические задания по подгруппам	2	Текстурирование и анимация. Создание 2D/3D-проекта	Беседа. Практическая работа.
31	04		Групповая/ тематические задания	2	Текстурирование и анимация. Создание 2D/3D-проекта	Беседа. Практическая работа.
32	04		Групповая/ викторина	2	Текстурирование и анимация. Создание 2D/3D-проекта	Беседа. Практическая работа.
33	05		Групповая/ проектная деятельность	2	Подготовка и оформление работ, созданных за год, для представления к защите	Практическая работа.
34	05		Групповая/ проектная деятельность	2	Подготовка и оформление работ, созданных за год, для представления к защите	Практическая работа.
35	05		Групповая/ проектная деятельность	2	Подготовка и оформление работ, созданных за год, для представления к защите	Практическая работа.
36	05		Групповая/ проектная деятельность	2	Защита проектов	Практическая работа.

Группа Лого-2

№ п/п	Месяц	Число	Форма занятия	Кол-во часов	Тема	Форма контроля
1	09		Групповая/ беседа	2	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Входной мониторинг. Обзор областей ИТ.	Беседа. Практическая работа.
2	09		Групповая/ мини- лекция	2	Виды компьютеров, настройка ОС, электронная почта, веб-ресурсы. Интернет и безопасность.	Беседа. Практическая работа.
3	09		Групповая/ мини- лекция	2	Виды компьютеров, настройка ОС, электронная почта, веб-ресурсы. Интернет и безопасность.	Беседа. Практическая работа.
4	10		Групповая/ мини- лекция/учебная игра	2	Обзор офисных приложений. Работа с клавиатурным тренажером	Беседа. Практическая работа.
5	10		Групповая/ тематические задания	2	Обзор офисных приложений. Работа с клавиатурным тренажером	Беседа. Практическая работа.
6	10		Групповая/ тематические задания	2	Обзор офисных приложений. Работа с клавиатурным тренажером	Беседа. Практическая работа.

7	10		Групповая/ контрольная работа	2	Контрольная работа	Тестирования,ре шение задач.
8	10		Групповая/ мини- лекция/учебная игра	2	Разработка игр, анимации с использованием искусственного интеллекта в блочной среде программирования.	Практическая работа.
9	11		Групповая/ мини- лекция/учебная игра	2	Разработка игр, анимации с использованием искусственного интеллекта в блочной среде программирования.	Практическая работа.
10	11		Групповая/ тематические задания	2	Разработка игр, анимации с использованием искусственного интеллекта в блочной среде программирования.	Практическая работа.
11	11		Групповая/ тематические задания по подгруппам	2	Разработка игр, анимации с использованием искусственного интеллекта в блочной среде программирования.	Практическая работа.
12	11		Групповая/ мини- лекция/учебная игра	2	Создание и управление анимацией с использованием языка программирования Python через блочную среду программирования	Практическая работа.
13	12		Групповая/ мини- лекция/учебная игра	2	Создание и управление анимацией с использованием языка программирования Python через блочную среду программирования	Практическая работа. Практическая работа.
14	12		Групповая/ мини- лекция/учебная игра	2	Разработка мобильных приложений в блочной среде программирования	Практическая работа.
15	12		Групповая/ тематические задания по подгруппам	2	Разработка мобильных приложений в блочной среде программирования	Практическая работа.
16	12		Групповая/ тематические задания по подгруппам	2	Разработка мобильных приложений в блочной среде программирования	Практическая работа.
17	01		Групповая/ тематические задания по подгруппам	2	Разработка мобильных приложений в блочной среде программирования	Практическая работа.

18	01		Групповая/ викторина	2	Разработка мобильных приложений в блочной среде программирования	Практическая работа.
19	01		Групповая/ контрольная работа	2	Контрольная работа. Промежуточная аттестация	Тестирования, решение задач.
20	01		Групповая/ мини-лекция	2	Основы системного администрирования	Беседа. Практическая работа.
21	02		Групповая/ мини-лекция/учебная игра	2	Беспроводные технологии: Wi-Fi и Bluetooth	Беседа. Практическая работа.
22	02		Групповая/ заочная экскурсия	2	Архитектура ПК	Практическая работа.
23	02		Групповая/ мини-лекция	2	Архитектура ПК	Практическая работа.
24	02		Групповая/ мини-лекция/учебная игра	2	Архитектура ПК	Практическая работа.
25	03		Групповая/ мини-лекция/учебная игра	2	Архитектура ПК	Практическая работа.
26	03		Групповая/ тематические задания	2	Архитектура ПК	Практическая работа.
27	03		Групповая/ мини-лекция/учебная игра	2	Основы работы с 2D/3D-пространством. 3D модели	Беседа. Практическая работа.
28	03		Групповая/ мини-лекция/учебная игра	2	Текстурирование и анимация. Создание 2D/3D-проекта	Беседа. Практическая работа.
29	04		Групповая/ мини-лекция/учебная игра	2	Текстурирование и анимация. Создание 2D/3D-проекта	Беседа. Практическая работа.
30	04		Групповая/ тематические задания по подгруппам	2	Текстурирование и анимация. Создание 2D/3D-проекта	Беседа. Практическая работа.
31	04		Групповая/ тематические задания	2	Текстурирование и анимация. Создание 2D/3D-проекта	Беседа. Практическая работа.
32	04		Групповая/ викторина	2	Текстурирование и анимация. Создание 2D/3D-проекта	Беседа. Практическая работа.
33	05		Групповая/ проектная деятельность	2	Подготовка и оформление работ, созданных за год, для представления к защите	Практическая работа.
34	05		Групповая/ проектная деятельность	2	Подготовка и оформление работ, созданных за год, для представления к защите	Практическая работа.

35	05		Групповая/ проектная деятельность	2	Подготовка и оформление работ, созданных за год, для представления к защите	Практическая работа.
36	05		Групповая/ проектная деятельность	2	Защита проектов	Практическая работа.

3. Изменение содержательной части программы, режима занятий и форм их проведения в текущем учебном году.