

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНФОСФЕРА КОЗЬМОДЕМЬЯНСК»

Рассмотрена и принята
на заседании
педагогического совета,
протокол
от 23 июня 2026г. № 13

УТВЕРЖДЕНА
приказом АНО ДО
«Инфосфера Козьмодемьянск»
от 29 июня 2026г. № 29.06.1-од

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Летняя ИТ-школа»

Направленность: техническая

Объем программы: 48 академических часов
Срок реализации программы: 10-12 дней (июнь)
Возраст обучающихся: 8-13 лет (1-6 класс)

Разработали:
Богатырева О.Н.,
Стороженко В.А.,
Тарьянова А.Л.

Козьмодемьянск, 2026

Пояснительная записка

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.

Государственным образовательным Стандартом определены требования к информационным навыкам 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.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Летняя ИТ-школа» (далее - программа) имеет техническую направленность и предназначена для обучающихся 1-6 классов (8-13 лет) средних общеобразовательных школ.

Особая актуальность программы заключается в создании условий для успешного формирования информационно-технологической компетентности обучающихся в умении использовать информационные и коммуникационные технологии в качестве инструмента в учебной и будущей профессиональной деятельности, повседневной жизни.

Отличительная особенность и новизна данной программы состоит в создании творческих проектов (индивидуальных, совместных, комплексных), где большое внимание уделено развитию творческих способностей и исследовательских навыков обучающихся.

Цель программы: создание оптимальных условий для формирования информационной культуры младших школьников в рамках дополнительного образования.

Задачи:

1. Формирование общеучебных умений и способов интеллектуальной деятельности на основе методов информатики;
2. Формирование у учащихся готовности использовать средства ИКТ в информационно-учебной деятельности для решения учебных задач и саморазвития;
3. Развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
4. Воспитание ответственного и избирательного отношения к информации;
5. Изучение основных механических и конструктивных принципов механизмов;
6. Разработка собственных решений конструктивных задач;
7. Совершенствование знаний по естественным наукам;
8. Формирование представлений об информационной модели объекта и способах ее описания с помощью учебного алгоритмического языка;
9. Формирование навыков построения базовых конструкций алгоритмов: последовательного (линейного), циклического, разветвляющегося, вспомогательного;
10. Формирование первичных навыков структурного программирования, при котором разработка алгоритма происходит блочно, с выделением подзадач, описываемых с помощью вспомогательных алгоритмов;
11. Развитие представлений о базовых видах информации (текстовой, графической, числовой, звуковой, видеoinформации) и способах их представления в мультимедийных компьютерных моделях;
12. Развитие алгоритмического, логического и творческого мышления учащихся;

13. Формирование умения командной работы и навыка индивидуального и коллективного творчества;

14. Развитие коммуникативных навыков, культуры общения, доброжелательного отношения друг к другу.

Категория обучающихся: лица в возрасте 8-13 лет.

На обучение по программе принимаются все желающие. Комплектование групп осуществляется согласно возрасту обучающихся, вступительные испытания не проводятся.

Режим занятий и распределение учебного времени и времени отдыха приведены в Приложении №1.

Форма обучения - очная. Формы организации учебной деятельности: коллективная, групповая, парная, индивидуальная. Разнообразие форм занятий неразрывно связано с содержанием, целями занятия, возрастными особенностями учащихся. Формы и виды занятий: вводные, эвристические и аналитические беседы, работа по группам, выполнение творческих заданий, практические занятия, самостоятельная практическая работа, игра, выставка, исторический экскурс, презентация, защита проекта.

Материал дается от простого к более сложному, осуществляется мягкий переход от выработки умений и навыков к творческим заданиям и к выработке самостоятельных решений обучающимся.

Организуемая деятельность имеет гибкую структуру. На занятиях организуются беседы, дискуссии, создаются проблемные и игровые ситуации. Создаются определенные ситуации общения, которые приводят ребенка к тому, что нужно проявить собственную инициативу, самостоятельность, избирательность в способах работы. Каждое занятие включает несколько видов деятельности, сменяющих друг друга, например, беседа или фронтальная игра, компьютерная игра, индивидуальные игровые задания или дидактические игры, конструирование.

На занятиях строго соблюдаются Санитарно-эпидемиологические нормы: учтены требования к технике, освещению, продолжительности занятий; проводятся профилактические упражнения для глаз и физкультминутки.

Технологии обучения

- Проблемное обучение
- Проектная деятельность
- Игровая технология
- Педагогика сотрудничества
- Развивающее обучение
- Деятельностная педагогика

Объем, срок освоения программы. Программа рассчитана на 12 дней обучения и построена на принципе постоянного усложнения и обогащения материала. Общий объем программы – 48 академических часа.

Планируемые результаты освоения программы

Личностные результаты.

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

2. 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.

3. Развитие самостоятельности личной ответственности за свои поступки.

Метапредметные результаты.

1. 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;

2. 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»; выполнение алгоритмов;
- понимание наличия в любой системе противоречий;
- 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;
- умение представить информацию в наиболее удобном виде.

3. Формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха:

- понимание наличия в любой системе противоречий;
- 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.

4. Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии.

5. 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 на компьютере;
- поиск информации в Интернете;
- знакомство и получение первичных навыков работы с текстовым и графическим редакторами, с построением презентаций.

6. Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.

7. Умение работать в информационной учебной среде:

- умение искать информацию на компьютере;
- умение искать информацию в Интернете.

Предметные результаты.

Освоенные обучающимися в ходе изучения учебных предметов умения, специфические для данных предметных областей, виды деятельности по получению нового знания в рамках каждого учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях. Формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования основные предметные результаты изучения отражают:

1. формирование информационной и алгоритмической культуры;
2. формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации;
3. развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
4. формирование представления об основных изучаемых понятиях, таких как информация, алгоритм, модель, и их свойства;
5. развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;
6. развитие умений составлять и записывать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях;
7. знакомство с языком программирования на базе визуального конструктора Kodu Game Lab;
8. знакомство с правилами поиска информации на компьютере;
9. знакомство и получение первичных навыков работы с построением презентаций; знакомство с локальными компьютерными сетями и сетью интернет;
10. знакомство с браузерами; знакомство с поиском информации в интернете.
11. формирование представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, об объективности научного знания; о системообразующей роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;

12. формирование первоначальных представлений о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных), движении, как способе существования материи;

13. изучение и усвоение основных идей механики;

14. изучение основных механических и конструктивных принципов механизмов;

15. разработка собственных решений конструктивных задач;

16. совершенствование знаний по естественным наукам.

Содержание программы

Возраст: 1-2 классы (8-10 лет) (младшая группа)

Содержание программы по уровню усвоения соответствует ознакомительному уровню, по уровню сложности – стартовому уровню.

Структура программы: «Летняя ИТ-школа» - модульный интегрированный курс, состоящий из 4-ти профильных модулей.

Учебный план

Модули программы	Количество учебных часов, отводимых на освоение разделов программы в неделю (ак. часов)	Всего акад. часов
Модуль 1. 3D Программирование	4	10
Модуль 2. Соревновательная робототехника на Lego WeDo 2.0	4	10
Модуль 3. Компьютерная графика	4	10
Модуль 4. Информационная культура	4	10
Итого	16	40

Модуль 1. 3D Программирование.

Kodu Game Lab – визуальный конструктор, позволяющий детям создавать трехмерные игры без знания основных языков программирования. Знакомит детей с логикой программирования и способами решения проблем, обходясь без сложного синтаксиса, что является идеальным вариантом для тех, кто только начинает познавать азы создания игр.

Курс помогает развить алгоритмическое мышление, проявить свои творческие способности, фантазию, а также поработать в команде. Двигаясь от простого к сложному, выполняя интересные практические задания, ребенок сможет освоить многочисленные возможности данной среды, убедиться, что процесс создания игр действительно увлекательный и даже захватывающий.

В каждом занятии сочетается теоретический и практический материал. Результатом модуля является создание собственных игр в программе Kodu Game Lab.

В процессе обучения на курсе Kodu Game Lab ребенок:

- Овладеет основами программирования в Kodu;
- Научится применять полученные знания на практике, создавая игровые объекты и миры;
- Формирует навыки глубоко анализировать проблему и структурировать ее решение;
- Разовьет навыки планирования, алгоритмическое и пространственное мышление;
- Превратит увлечение игрой в полезный обучающий процесс.

Тематическое планирование

№ занятия	Наименование раздела, модуля, темы	Кол-во ак.часов
Модуль 1. 3D Программирование		10
1.	Знакомство с программой Kodu Game Lab, интерфейс программы. Создание игры «Лабиринт». Техника безопасности.	2
2.	Создание игры «Подводный мир».	2
3.	Создание игры «Аэрохоккей». Программирование персонажей, алгоритма набора очков.	2
4.	Создание игры «Футбол». Программирование таймера.	2
5.	Работа над итоговым самостоятельным проектом. Парад проектов: защита итоговых проектов.	2

Модуль 2. Соревновательная робототехника на Lego WeDo 2.0.

Модуль «Соревновательная робототехника» на базе конструктора Lego WeDo 2.0 составлен на основе соревновательных и образовательных мероприятий республиканского, регионального и российского уровня. Данный курс готовит обучающихся к соревнованиям по робототехнике и закладывает основы системного мышления. Модуль направлен на формирование интереса детей к робототехнике, участию в соревновательной деятельности.

В каждом занятии сочетается теоретический и практический материал. Результатом модуля является создание модели робота, способного решить поставленную задачу.

В процессе обучения на курсе Соревновательная робототехника ребенок:

- Сформирует умения и навыки конструирования, моделирования роботов и составления программ;
- Сформирует навыки участия в соревнованиях по робототехнике;
- Научится эффективной самостоятельной работе и работе в группах в условиях соревнований и конкурсов;
- Разовьет мелкую моторику, воображение, память, критическое мышление;
- Способствует повышению мотивации к обучению.

Тематическое планирование

№ занятия	Наименование раздела, модуля, темы	Кол-во ак.часов
Модуль 2. Соревновательная робототехника на Lego WeDo 2.0		10
1.	Вводное занятие. Техника безопасности. Виды различных соревнований по робототехнике. Правила состязаний, регламент. Основы построения конструкций, механизмы робототехнических моделей. Состязание «Перетягивание каната».	2
2.	Регламент соревнования. Подготовка модели для состязания. Состязание «Борьба с пожарами».	2
3.	Регламент соревнования. Подготовка модели для состязания. Состязание «Роботы-помощники».	2
4.	Регламент соревнования. Подготовка модели для состязания. Состязание «Сумо».	2

5.	Регламент соревнования. Подготовка модели для состязания. Состязание «Кегельринг».	2
----	--	---

Модуль 3. Компьютерная графика

IT-индустрия, с одной стороны, дает расширенные возможности для творческой и профессиональной реализации. С другой стороны, обилие разнообразных гаджетов, наполненных готовыми привлекательными ресурсами, вызывает у школьников зависимость от них, разрушающе влияет на психику, превращает в одурманенных потребителей, привыкших к легким виртуальным победам. Актуальность и задача качественного IT-образования заключается в снижении деструктивного влияния гаджетов, формировании представлений о созидательных возможностях компьютерных технологий, смене позиции потребителя на позицию творца.

Актуальность модуля заключается в создании условий для успешного формирования информационно-технологической компетентности обучающихся в умении использовать информационные и коммуникационные технологии в качестве инструмента в учебной и будущей профессиональной деятельности, повседневной жизни.

Отличительная особенность и новизна данного модуля состоит в создании проектов, где большое внимание уделено развитию творческих способностей и исследовательских навыков обучающихся.

Задачи:

1. Показать обучающимся созидательные возможности компьютерных и инженерных технологий.
2. Сформировать среду, в которой обучающиеся смогут выдвигать и развивать идеи собственных проектов.
3. Познакомить с IT-инструментами для реализации проектов.

Результаты:

1. Формирование навыков использования сервиса Figma. Умение работать с фигурами, обводками, эффектами, градиентами, текстурами.
2. Формирование умения создавать векторные изображения с помощью точек и линий.
3. Знание основ дизайна, макета и композиции.

Тематическое планирование

№ занятия	Наименование раздела, модуля, темы	Кол-во ак. часов
Модуль 3. Компьютерная графика		10
1	Введение. Что такое векторная графика. Графический редактор Figma: инструменты, работа со слоями. Проект «Простые фигуры». Техника безопасности.	2
2	Точка и линия. Отрисовка объекта. Проект «Любимый персонаж».	2
3	Урок-игра. Проект «Афиша».	2
4	Урок-игра. Проект «Карта мира».	2
5	Урок-игра. Проект «Жанры изобразительного искусства».	2
6	Урок-игра. Проект «Чудеса света».	2

7	Урок-игра. Проект «Портфолио»	2
---	-------------------------------	---

Модуль 4. Информационная культура

В условиях информатизации современного общества особую актуальность приобретает формирование информационной культуры личности, перед которой открываются широкие перспективы эффективного использования информационных ресурсов, накопленных человечеством, 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.

Задачи:

1. Развитие и формирование навыков работы с клавиатурой (набор текста, набор чисел, символов, управление объектами на экране).
2. Решение практических задач с применением компьютера (описание проекта, создание открыток, постеров и проч.).
3. Овладение практическими способами работы с информацией: поиск, анализ, передача, хранение информации, ее использование в учебной деятельности и повседневной жизни.
4. Развитие представлений о возможностях использования компьютера в различных видах деятельности.

Тематическое планирование

№ занятия	Наименование раздела, модуля, темы	Кол-во ак. часов
Модуль 4. Информационная культура		10
1.	Графический редактор Paint. Отрисовка собственного персонажа. Техника безопасности.	2
2.	Графический редактор Paint 3D. Интерфейс, возможности, создание эмблемы.	2
3.	Программа MS PowerPoint, знакомство с программой, создание постера.	2
4.	Программа MS PowerPoint, анимация и переходы, работа с текстом	2
5.	Создание звуковых эффектов, программа MAGIX Music Maker	1
6.	Итоговый проект: создание видеоролика в программе Киностудия Movie Maker	1

Содержание программы

Возраст: 3-6 классы (10-13 лет) (старшая группа)

Содержание программы по уровню усвоения соответствует ознакомительному уровню, по уровню сложности – стартовому уровню.

Структура программы: «Летняя ИТ-школа» - модульный интегрированный курс, состоящий из 4-ти профильных модулей.

Модули программы	Количество учебных часов, отводимых на освоение разделов программы в неделю (ак. часов)	Всего акад. часов
Модуль 1. Соревновательная робототехника на EV3	2	6
Модуль 2. 3D Моделирование	10	20
Модуль 3. Азы системного администрирования	2	10
Модуль 4. Кибербезопасность	2	4
Итого	16	40

Модуль 1. Соревновательная робототехника на EV3

Модуль «Соревновательная робототехника на EV3» на базе конструктора EV3 составлен на основе соревновательных и образовательных мероприятий республиканского, регионального и российского уровня. Данный курс готовит обучающихся к соревнованиям по робототехнике и закладывает основы системного мышления. Модуль направлен на формирование интереса детей к робототехнике, участию в соревновательной деятельности.

В каждом занятии сочетается теоретический и практический материал. Результатом модуля является создание модели робота, способного решить поставленную задачу.

В процессе обучения на курсе «Соревновательная робототехника на EV3» ребенок:

- сформирует умения и навыки конструирования, моделирования роботов и составления программ;
- сформирует навыки участия в соревнованиях по робототехнике;
- научится эффективной самостоятельной работе и работе в группах в условиях соревнований и конкурсов;
- разовьет мелкую моторику, воображение, память, критическое мышление;
- повысит мотивацию к обучению.

Тематическое планирование

№ занятия	Наименование раздела, модуля, темы	Кол-во ак. часов
Модуль 1. Соревновательная робототехника на EV3		6
1.	Знакомство с конструктором EV3. Сборка моделей для соревнований. Соревнование «Сумо». Использование датчиков ультразвука, цвета. Техника безопасности.	2
2.	Регламент соревнования. Подготовка модели для состязания. Соревнование «Лабиринт».	2

3.	Регламент соревнования. Подготовка модели для состязания. Соревнование «Кегельринг».	2
----	--	---

Модуль 2. 3D Моделирование

Модуль ориентирован на овладение знаниями и умениями в области компьютерной трехмерной графики, которые на данный момент очень часто используются в различных сферах деятельности и становятся все более значимыми для полноценного развития личности. Данный курс разовьет творческое воображение, а также конструкторские и изобретательские компетенции.

В курсе решаются задачи по созданию и редактированию 3D моделей и сцен с помощью современного редактора трехмерной графики Blender.

В процессе обучения на курсе «3D Моделирование» ребенок:

- научится ориентироваться в трехмерном пространстве сцен;
- научится модифицировать, изменять и редактировать объекты или их отдельные элементы;
- сформирует умения и навыки конструирования, моделирования 3D объектов и сцен;
- разовьет пространственное воображение, умения анализа и синтеза пространственных объектов;
- повысит мотивацию к обучению.

Тематическое планирование

№ занятия	Наименование раздела, модуля, темы	Кол-во ак.часов
Модуль 2. 3D Моделирование		20
1.	Blender 3D. Интерфейс. Инструменты. Техника безопасности.	2
2.	Создание робота с помощью основных инструментов. Система частиц.	2
3.	Модификаторы. Практическая работа «Домик»	2
4.	Основные примитивы. Создание простых объектов.	2
5.	Режим редактирования. Работа с вершинами, ребрами и полигонами.	2
6.	Материалы и цвета объектов.	2
7.	Источники света. Освещение сцены. Камера и основы композиции кадра.	2
8.	Создание сложного объекта из простых форм.	2
9.	Подготовка сцены к визуализации. Рендеринг изображения.	2
10.	Итоговый проект «Мой первый 3D-мир».	2

Модуль 3. Азы системного администрирования

Модуль «Азы системного администрирования» ориентирован на получение представлений об основных задачах системного администрирования и приобретение навыков их практического решения.

Курс имеет практическую направленность с ориентацией на реальные потребности, соответствующие возрасту обучающегося, и охватывает как алгоритмическое направление, так и вопросы практического использования полученных знаний при решении задач из различных областей знаний. Модуль ориентирован на существующий парк вычислительной техники.

В каждом занятии сочетается теоретический и практический материал. Результатом модуля является итоговая работа «Сборка системного блока»

В процессе обучения на курсе «Азы системного администрирования» ребенок:

- сформирует представление об устройстве персонального компьютера и принципе его работы;
- сформирует представление о периферийных устройствах;
- сформирует представления о панели управления операционной системы;
- получит набор навыков системного администрирования.

Тематическое планирование

№ занятия	Наименование раздела, модуля, темы	Кол-во ак. часов
Модуль 3. Азы системного администрирования		10
1.	Устройство персонального компьютера. Базовая конфигурация. Подключение устройств. Системный блок. Техника безопасности.	2
2.	Подключение периферийных устройств. Операционная система.	2
3.	Файлы и папки. Организация хранения данных. Работа с внешними носителями информации.	2
4.	Основы обслуживания компьютера. Практическая работа «Мой компьютер».	2
5.	Итоговая работа «Сборка системного блока»	2

Модуль 4. Кибербезопасность

Кибербезопасность – это совокупность методов защиты от атак злоумышленников для компьютеров, серверов, мобильных устройств, сетей и данных. Ее цель – защитить пользователей и их компьютерные системы. Кибербезопасность работает по тому же принципу, что и офлайн-безопасность. Но если в реальной жизни можно повесить замки на все двери и окна, то в интернете все гораздо сложнее. Поэтому детей следует научить защищенному взаимодействию в Интернет.

Сетевой этикет – это набор правил для уважительного и уместного общения в Интернете. Сетевой этикет позволит избежать неблагоприятных последствий.

Курс «Кибербезопасность» поможет детям познакомиться с разными возможностями Интернета, научиться вовремя распознавать онлайн-риски (технические, контентные, коммуникационные, потребительские и риск интернет-зависимости), успешно разрешать проблемные ситуации в Сети, защищать свои персональные данные и управлять ими.

В процессе обучения на курсе «Кибербезопасность» ребенок:

- научится скачивать полезную информацию и отличать от вредной;
- научится экономить время на поиск информации в Интернете;
- грамотно размещать информацию в сети Интернет;

- обращаться с аккаунтами и настройками приватности;
- научиться грамотно защищать информацию;
- научиться работать с электронной почтой; правилу общения в социальных сетях и переписке.
- узнает про интернет-зависимость и игровую зависимость;

Тематическое планирование

№ занятия	Наименование раздела, модуля, темы	Кол-во ак. часов
Модуль 4. Кибербезопасность и сетевой этикет		4
1.	Кибербезопасность. Безопасный и вредный контент. Как вести себя «в гостях» у сетевых друзей.	2
2.	Сетевой этикет.	2

Формы аттестации обучающихся.

Начальная и промежуточная аттестация обучающихся не проводится.

Итоговая аттестация по данной программе проводится в конце обучения для определения достижения планируемых результатов обучающимися по всем разделам программы в форме защиты обучающимися итоговых творческих проектов. Итоговая аттестация обучающихся нацелена на выявление уровня развития способностей и личностных качеств ребенка и их соответствия прогнозируемым результатам обучения по данной программе. Примерные сроки – июнь.

Организационно-педагогические условия реализации программы

Реализация программы обеспечена следующим оборудованием: необходимая мебель; рабочие компьютеры; ноутбук педагога; мультимедийный проектор; экран для проектора; магнитная доска для учебной аудитории; выход в Интернет, робототехнические конструкторы LEGO EDUCATION (базовый набор Lego Education Wedo 2.0, Lego Education «Технология и физика»). Основное программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office, MS PowerPoint, графические редакторы Paint, Tux Paint, визуальный конструктор Kodu Game Lab.

Условия для занятий соответствуют санитарно-гигиеническим нормам.

Наполняемость учебной группы 10 человек.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы.

1. Гинзбург Е.Е., Винокуров А.В. Образовательная робототехника в дополнительном образовании школьников: Методическое пособие /Сост. Гинзбург Е.Е., Винокуров А.В. - Йошкар-Ола: ОАНО «Инфосфера», 2011.- 36с.
2. Копосов Д.Г. Первый шаг в робототехнику: практикум для 5-6 классов/ Д.Г. Копосов. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.- 286 с.
3. Холодова О. А. Юным умникам и умницам. Информатика, логика, математика: Задания по развитию познавательных способностей. 2 кл. Рабочая тетрадь. Комплект. в 2 частях. Ч.1, Ч.2. - М.: Росткнига. 2021. - 56+56 с. - (Курс РПС. ФГОС.).

4. Холодова О. А. Юным умникам и умницам. Информатика, логика, математика: Задания по развитию познавательных способностей. 3 кл. Рабочая тетрадь. Комплект. в 2 частях. Ч.1, Ч.2. - М.: Росткнига. 2021. - 56+56 с. - (Курс РПС. ФГОС.).
5. Холодова О. А. Юным умникам и умницам. Информатика, логика, математика: Задания по развитию познавательных способностей. 4 кл. Рабочая тетрадь. Комплект. в 2 частях. Ч.1, Ч.2. - М.: Росткнига. 2021. - 56+56 с. - (Курс РПС. ФГОС.).
6. Филиппов С.А. Робототехника для детей и родителей. - СПб.: Наука, 2012.- 263 с. [Электронный ресурс] <http://www.inf1.info/computergeneration> - сайт «Планета информатики».
7. Прахов А. 3D-моделирование и анимация. Руководство для начинающих. БХБ-Петербург, 2008.-272 с.
8. Вычислительное мышление. Книга учителя [Электронный ресурс] https://education.lego.com/v3/assets/blt293eea581807678a/blt3a07cf360c5c686c/5fe9ba686aab641cd100d2e2/WeDo2_computationalthinking_RU_fix_2.pdf
9. Курс MS PowerPoint от новичка до профессионала [Электронный ресурс] <https://msoffice-prowork.com/courses/powerpoint/ppointpro/ppointpro-lesson1/>
10. Школа программирования Пиксель [Электронный ресурс] <https://dtf.ru/u/367155-shkola-programmirovaniya-piksel/1068110-sozdaem-igry-v-vizualnoy-srede-kodu-game-lab> – сайт DTF.
11. Курс по Figma [Электронный ресурс] <https://www.youtube.com/watch?v=oRhloIakvTs>

Планируемые сроки и режим занятий

№ п/п	Дата / неделя	Число академических часов
1	неделя	16
2	неделя	16
3	неделя	8

ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

1. Количество учебных дней: 10-12 дней.

2. Режим занятий:

Время начала занятий – 14.00

Время окончания занятий - 17.55

Продолжительность академического часа – 45 минут, в зависимости от использования компьютерной техники на занятии. Продолжительность занятия с использованием компьютерной техники в возрасте до 10 лет - 30 минут.

Перерыв между занятиями 10 минут.

При необходимости (желании) вправе проводить большую перемену, которая предназначена для длительного отдыха обучающихся, продолжительностью до 40 минут после второго занятия (большая перемена).

Общая продолжительность занятий в день у одной группы – не более 4-х академических часов с обязательными перерывами.

3. Итоговая аттестация обучающихся – в июне.

4. Сроки и продолжительность каникул:

Летние каникулы – летние месяцы.

5. Праздничные выходные дни во время учебного года:

12 июня - День России.

6. Окончание реализации программы - июнь текущего года (зависит от начала реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы).