

Департамент образования и науки Брянской области
Государственное автономное учреждение дополнительного образования
«Центр цифрового образования «АЙТИ-куб» Дятьковского района»
филиал Центр цифрового образования детей «АЙТИ-куб» г. Почеп

Рассмотрено на заседании
методического совета
Протокол № 1
от «31» сентября 2026

Принято решением
педагогического совета
Протокол № 1
от «31» сентября 2026

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебно-
воспитательной работе Центра цифрового
образования детей «АЙТИ-куб» г. Почеп»
Приказ № 40/1 от «1» сентября 2026



Охрименко Е.А.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА
технической направленности
«Кибергигиена и работа с большими данными»**

возраст обучающихся: 8-12 лет, срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Кудря Светлана Николаевна,
педагог дополнительного образования

г. Почеп, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
1.1. Направленность программы.....	4
1.2. Актуальность.....	5
1.3. Педагогическая целесообразность.....	5
1.4. Новизна или отличительные особенности.....	6
1.5. Адресат Программы.....	6
2. ОБУЧЕНИЕ.....	7
2.1. Цель и задачи.....	7
2.2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН.....	9
2.3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	12
2.4. Планируемые результаты.....	15
2.5. Контроль и оценка результатов обучения.....	17
3. ВОСПИТАНИЕ.....	15
3.1. Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания.....	15
3.2. Формы и методы воспитания.....	17
3.3. Условия воспитания, анализ результатов.....	19
3.4. Календарный план воспитательной работы.....	21
4. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	28
4.1. Требования к помещению.....	28
4.2. Материально-техническое обеспечение.....	28
ЛИТЕРАТУРА.....	29
Приложение 1.....	31
Приложение 2.....	37

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Кибергигиена и работа с большими данными» (далее - Программа), разработана в соответствии с нормативно-правовыми основаниями:

- Федеральным Законом №273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации» (С изменениями и дополнениями от: 7 мая, 7 июня, 2, 23 июля, 25 ноября 2013 г., 3 февраля, 5, 27 мая, 4, 28 июня, 21 июля, 31 декабря 2014 г., 6 апреля, 2 мая, 29 июня, 13 июля, 14, 29, 30 декабря 2015 г., 2 марта, 2 июня, 3 июля, 19 декабря 2016 г., 1 мая, 29 июля, 5, 29 декабря 2017 г., 19 февраля, 7 марта, 27 июня, 3, 29 июля, 3 августа, 25 декабря 2018 г., 6 марта, 1 мая, 17 июня, 26 июля, 1 октября, 2, 27 декабря 2019 г., 6 февраля, 1, 18 марта, 24 апреля, 25 мая, 8 июня, 31 июля, 8, 30 декабря 2020 г., 17 февраля, 24 марта, 5, 20, 30 апреля, 26 мая, 11, 28 июня, 2 июля, 30 декабря 2021 г., 16 апреля, 11 июня, 14 июля, 24 сентября, 7 октября, 21 ноября, 5, 19, 28, 29 декабря 2022 г., 6, 17 февраля, 14 апреля, 13, 24 июня, 10, 24 июля, 4 августа, 19 октября, 19, 25 декабря 2023 г., 12, 22 июня, 8 июля, 8 августа, 23, 30 ноября, 13, 28 декабря 2024 г., 28 февраля, 21 апреля, 23 мая, 23, 31 июля, 29 сентября, 15 октября, 17, 28 ноября, 15, 29 декабря 2025 г., 20 февраля, 8 марта, 25 апреля 2026 г.)
- Указом Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 №678-р);
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 августа 2024 г. № 2233-р «Об утверждении Стратегии реализации молодежной политики в Российской Федерации на период до 2030 г»
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23 июня 2025 г. № 1620-р «Об утверждении плана мероприятий по реализации Стратегии реализации молодежной политики в РФ на период до 2030 г»
- 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"

- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»; (С изменениями и дополнениями от: от 21 апреля 2023 года (приказ № 302)
- Постановление Главного государственного санитарного врача России от 02 июня 2026 г. №19 "Об утверждении СП 2.4.2.4283-26 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"
- Конвенцией ООН о правах ребёнка.

1.1. Направленность программы

Программа «Кибергигиена и работа с большими данными» имеет техническую направленность с ярко выраженным междисциплинарным компонентом. Ядром программы выступают практические навыки в области информационной безопасности, программирования и анализа данных. Одновременно программа формирует у обучающихся цифровую культуру, критическое мышление и правовую грамотность, необходимые для безопасной и осознанной жизни в цифровом обществе.

По форме организации содержания программа относится к прикладным (ориентирована на получение конкретных, измеримых навыков) и практико-ориентированным (более 60% учебного времени отводится на практические задания, кейсы и проекты).

Сущность Программы направлена на обучение детей навыкам безопасного поведения в всемирной сети Интернет, защите персональных данных, приватности в онлайн-среде и работе с большими данными. Также ребята освоят пакет прикладных офисных программ. Знание офисных программ позволит свободно создавать, оформлять, редактировать текстовые документы, работать с электронными таблицами, создавать презентации. Эти знания пригодятся не только для учебы, но и для любой сферы деятельности.

1.2. Актуальность

Всё больше аспектов — от госуслуг и медицины до финансов и образования — переходят в онлайн. Чтобы комфортно и безопасно существовать в таком мире, человеку нужно понимать, как устроена цифровая среда, какие есть правила поведения в ней и как минимизировать риски. Объём информации растёт экспоненциально, и умение с ней работать — собирать, обрабатывать, анализировать, визуализировать и делать на основе этого выводы — становится ключевым навыком во многих профессиях: в бизнесе, науке, медицине, государственном управлении. Программа знакомит с базовыми принципами и инструментами, давая стартовую площадку для дальнейшего погружения в тему.

Количество и сложность атак не снижаются: злоумышленники используют всё более изощрённые методы, включая ИИ (например, для создания убедительного фишинга или дипфейков). При этом часто слабое звено — сам человек: клик по подозрительной ссылке, слабый пароль, публикация слишком личной информации в сети. Обучение кибергигиене помогает формировать устойчивые привычки, которые снижают эти риски как для обычных людей (защита личных данных), так и для сотрудников компаний (предотвращение утечек корпоративной информации)

1.3. Педагогическая целесообразность

Кибергигиена и работа с большими данными — отличный инструмент для формирования алгоритмического и логического мышления. Ученик учится разбивать сложную задачу на последовательность шагов, анализировать условия, выстраивать причинно-следственные связи. Кроме того, в процессе отладки кода развиваются внимание, память и умение критически оценивать свои решения.

В ходе занятий ученики осваивают метапредметные навыки: учатся самостоятельно ставить цели, планировать пути решения, корректировать действия при возникновении ошибок, оценивать результат. Проектная работа (создание игры, скрипта, простого веб-приложения) развивает исследовательские умения, навыки работы с информацией (поиск, анализ, структурирование) и умение презентовать результат. А командные проекты дополнительно прокачивают коммуникативные навыки и умение распределять роли.

Полученные знания и умения можно применять в других дисциплинах. Например, для обработки данных в физике или химии, визуализации результатов в

биологии, решения лингвистических задач. Это помогает ученикам увидеть практическую ценность программирования и лучше интегрировать знания из разных областей.

1.4. Новизна или отличительные особенности

Программа органично соединяет несколько направлений: информатику (работа с данными, инструменты анализа), основы информационной безопасности (кибергигиена), а также элементы гуманитарных дисциплин — медиаграмотность, критическое мышление, право (понимание норм защиты данных). Это позволяет формировать у учащихся целостное представление о том, как цифровые технологии влияют на общество и как безопасно в них существовать. Программа является её фокус на решение практических задач с использованием открытых и общедоступных инструментов. Это означает, что в рамках обучения воспитанники обучаются не только теоретическим знаниям в области кибербезопасности, но и получают опыт и навыки по реальным примерам, используя:

- Поисковые системы (Яндекс, Google) для сбора и верификации данных;
- Встроенные инструменты социальных сетей и мессенджеров для настройки приватности;
- Общедоступные сервисы аналитики (например, Яндекс.Вордстат, Google Trends) для анализа трендов и общественного мнения вместо специализированных платных систем.

Теория здесь не самоцель: она сразу закрепляется через решение реальных задач. Учащиеся работают с кейсами, проводят исследования, выполняют проекты — например, анализируют открытые датасеты, разбирают уязвимости, моделируют ситуации утечки данных. Такой подход помогает не просто запомнить термины, а понять логику процессов и научиться применять знания на практике.

1.5. Адресат Программы

Возраст обучающихся, участвующих в реализации данной программы – от 8 до 12 лет.

Образовательный процесс осуществляется в группах с обучающимися разного возраста. Программы на разных уровнях доступности и степени сложности, с опорой на диагностику стартовых возможностей каждого из воспитанников.

В коллектив могут быть приняты все желающие, не имеющие противопоказаний по здоровью. Количество обучающихся в одной группе варьируется от 8 до 12 человек.

Срок реализации Программы – 1 год (144 часа).

Формы обучения - сочетание очной и очно-заочной форм образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Реализация программы предполагает использование здоровьесберегающих технологий.

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа.

Продолжительность академического часа - 45 минут. После первой половины занятия организовывается перерыв 10 минут для проветривания помещения и отдыха обучающихся.

2. ОБУЧЕНИЕ

2.1. Цель и задачи

является получение навыков работы с большими данными, развитие творческих способностей у обучающихся к комплексному анализу информации, размещенной на различных интернет-ресурсах в интересах безопасного и рационального использования интернет пространства, формирование информационной культуры, а также подготовка обучающихся, как компетентных пользователей, умеющих работать с современными компьютерными технологиями для решения пользовательских, учебных и профессиональных задач.

Задачи Программы

Обучающие:

- формирование о структуре и типах информации в интернет-пространстве, больших данных;
- формирование общекультурных навыков работы с информацией;
- ознакомление с методами и средствами поиска информации в интернет-пространстве;
- ознакомление обучающихся с основами исследовательской деятельности;

- формирование навыка планирования, проведения и обработки результатов исследования информации в интернет-пространстве при помощи поисковых систем и общедоступных средств поиска информации;
- формирование способности определять социальные характеристики и индивидуальные особенности людей и обнаруживать признаки опасного поведения на основании их аккаунтов в социальных сетях;
- формирование умения работать с полным пакетом прикладных программ для обработки информации.

Развивающие:

- создание условий для развития поисковой активности, исследовательского решения;
- развитие самостоятельности и творческого подхода к решению задач;
- развитие логического, технического мышления;
- способствование к формированию умения практического применения полученных знаний;
- формирование у обучающихся способностей успешной самопрезентации и создания позитивного имиджа в социальных сетях;
- создание мотивации к постоянному самообразованию.

Воспитательные:

- развитие коммуникативной культуры обучающихся, как внутри проектных групп, так и в коллективе в целом;
- создание творческой атмосферы, обеспечивающей развитие личности, социализацию и эмоциональное благополучие каждого воспитанника;
- формирование информационной культуры;
- воспитание ценностного отношения к своему здоровью.

2.2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование раздела, темы	Обще е кол- во часов	В том числе		Форма аттестации/ контроля
			Теория	Практика	
Изучение пакета прикладных программ для обработки информации		24	8	16	Практические работы, мини-кейсы, тест по инструментам
1.	Обзор ПО для работы с данными (текстовые и табличные редакторы)	4	2	2	—
2.	Базовые операции: фильтрация, сортировка, сводные таблицы, условное форматирование	6	2	4	Практическое задание
3.	Обработка и очистка данных: удаление дублей, нормализация форматов, работа с пропусками	6	2	4	Работа с реальным датасетом
4.	Визуализация: диаграммы, графики, дашборды базового уровня	4	1	3	Защита визуализации (презентация результатов)
5.	— Экспорт/импорт данных, работа с CSV/JSON, базовые навыки интеграции данных	4	1	3	Практическая работа
Безопасность общения		24	8	16	Ситуационные задачи, разбор кейсов, тест
6.	— Цифровая этика и этикет: правила коммуникации в чатах, почте, соцсетях	4	2	2	Обсуждение правил, чек-лист
7.	— Риски цифрового общения: утечки, переписка с незнакомцами, публикация личных данных	4	2	2	Разбор реальных примеров
8.	— Безопасные мессенджеры и почта: настройки приватности, двухфакторная аутентификация	4	1	3	Практикум (настройка аккаунта)
9.	— Фишинг и социальная инженерия в переписке: как распознать и не стать жертвой	6	2	4	Тренинг по распознаванию фишинга

10.	— Документирование инцидентов: как правильно зафиксировать подозрительную переписку и куда сообщить	6	1	5	Кейс-задание (описание инцидента)
Анализ мнений интернет-пользователей		16	4	12	Мини-исследование, защита выводов
11.	— Источники данных: соцсети, форумы, комментарии, отзывы	2	1	1	—
12.	— Сбор данных: открытые источники, парсинг на базовом уровне (без сложных скриптов), ручной сбор	4	1	3	Практическое задание (сбор выборки)
13.	— Классификация мнений: позитив/негатив/нейтраль, выделение ключевых тем	4	1	3	Классификация вручную + простые правила
14.	— Визуализация результатов: распределение тональности, топ тем, динамика мнений	4	1	3	Построение графиков и диаграмм
15.	— Интерпретация: как из мнений пользователей сделать практические выводы	2	—	2	Защита мини-проекта
Распознавание опасного и вредного контента в интернет-пространстве		14	4	10	Тест, ситуационные задачи
16.	— Виды опасного контента: мошенничество, экстремизм, пропаганда, кибербуллинг, шок-контент	4	2	2	—
17.	— Механизмы распространения: репосты, рекомендации, боты, накрутки	4	1	3	Разбор примеров распространения
18.	— Инструменты распознавания: поиск по картинкам, проверка ссылок, анализ метаданных	4	1	3	Практические задания
19.	— Алгоритм действий при обнаружении опасного контента (куда и как сообщать)	2	—	2	Кейс-задание
Безопасность устройств и информации на них		32	10	22	Лабораторные работы, тест, чек-листы
20.	— Основы защиты устройств: пароли, биометрия, шифрование, обновления	4	2	2	Практикум по настройке защиты

21.	— Антивирусы и средства защиты: назначение, выбор, использование	4	2	2	Работа в безопасной среде (виртуальная лаборатория)
22.	— Резервное копирование и восстановление данных: стратегии и инструменты	4	2	2	Создание бэкапа и проверка восстановления
23.	— Защита данных на мобильных устройствах и в облаке	6	2	4	Настройка облачного хранилища и приватности
24.	— Утечки данных и минимизация цифрового следа: что публиковать, а что нет	6	1	5	Аудит цифрового следа (симуляция)
25.	— Физическая безопасность устройств и сценарии потери/кражи	4	1	3	Моделирование ситуации
26.	— Итоговая лабораторная работа по комплексной защите устройства	4	—	4	Проверка чек-листа безопасности
Порядок действий ликвидации последствий сбоев системы		18	6	12	Моделирование, разбор инцидентов
27.	— Типовые сбои: вирусы, блокировка, потеря данных, отказ сервисов	4	2	2	—
28.	— План реагирования: приоритизация, фиксация, изоляция, восстановление	4	2	2	Разработка плана действий
29.	— Восстановление данных из резервных копий и облачных хранилищ	4	1	3	Практическая отработка восстановления
30.	— Взаимодействие с техподдержкой: как правильно описать проблему и передать данные	4	1	3	Тренинг (составление заявки)
31.	— Разбор реальных инцидентов (кейсы) и выводы	2	—	2	Итоговый разбор
Проектная деятельность		16	2	14	Защита проекта, экспертная оценка
32.	— Выбор темы и постановка задачи (в связке с кибергигиеной или анализом данных)	2	1	1	Паспорт проекта
33.	— Планирование: этапы, ресурсы, риски, роли в команде	2	1	1	План работ

34.	— Реализация: сбор данных, обработка, анализ, применение мер безопасности	6	—	6	Промежуточный отчёт
35.	— Подготовка презентации и защита проекта	4	—	6	Публичная защита
Итого		144	42	102	

2.3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Изучение пакета прикладных программ для обработки информации

Обзор ПО для работы с данными. Сценарии применения: где удобнее таблицы, где — визуализация, где — простые отчёты. Практика: создание шаблонов для типовых задач.

Базовые операции с данными. Фильтрация, сортировка, сводные таблицы, условное форматирование. Типичные ошибки при работе с таблицами и как их избежать. Практика: обработка выборки данных, поиск аномалий.

Очистка и подготовка данных. Удаление дублей, нормализация форматов, работа с пропусками и некорректными значениями. Понятие «грязных данных» и почему это критично для анализа. Практика: очистка реального датасета (например, список отзывов или опрос).

Визуализация результатов. Диаграммы, графики, базовые дашборды. Выбор типа визуализации под задачу (сравнение, динамика, доли). Практика: построение нескольких видов диаграмм и сравнение их читаемости.

Экспорт, импорт и интеграция данных. Работа с CSV/JSON, копирование между системами, сохранение структуры при переносе. Практика: импорт данных из CSV, проверка целостности, экспорт в другой формат.

2. Безопасность общения

Цифровая этика и этикет. Правила коммуникации в чатах, почте, соцсетях. Как формулировать сообщения, чтобы не провоцировать конфликты и не раскрывать лишнее. Практика: разбор примеров переписки и формулирование правил группы.

Риски цифрового общения. Утечки через переписку, публикация личных данных, переписка с незнакомцами. Практика: анализ реальных кейсов, где данные утекли через сообщения.

Безопасные мессенджеры и почта. Настройки приватности, двухфакторная аутентификация, резервные копии чатов. Практика: настройка аккаунта по чек-листу безопасности.

Фишинг и социальная инженерия в переписке. Признаки подозрительных сообщений, манипуляции, «срочность» как маркер атаки. Практика: тренинг по распознаванию фишинговых писем и сообщений.

Документирование инцидентов. Как зафиксировать подозрительную переписку: скриншоты, метаданные, хронология. Куда и как сообщать о подозрительном поведении. Практика: составление описания инцидента по шаблону.

3. Анализ мнений интернет-пользователей

Источники данных. Соцсети, форумы, комментарии, отзывы. Что можно и нельзя собирать по закону и правилам площадок. Практика: определение источников под конкретную задачу.

Сбор данных. Ручной сбор, простые методы парсинга без сложных скриптов, работа с открытыми API. Практика: сбор небольшой выборки (например, 50–100 отзывов).

Классификация мнений. Тональность (позитив/негатив/нейтраль), выделение ключевых тем и проблем. Практика: ручная разметка выборки и обсуждение спорных случаев.

Визуализация результатов. Распределение тональности, топ тем, динамика мнений. Практика: построение графиков и диаграмм по собранным данным.

Интерпретация и выводы. Как связать результаты анализа с реальными задачами (улучшение продукта, ответ на жалобы, планирование контента). Практика: формулирование выводов и рекомендаций по мини-кейсу.

4. Распознавание опасного и вредного контента в интернет-пространстве

Виды опасного контента. Мошенничество, экстремизм, пропаганда, кибербуллинг, шок-контент. Признаки и последствия. Практика: классификация примеров по типам.

Механизмы распространения. Репосты, рекомендации, боты, накрутки. Как алгоритмы усиливают распространение. Практика: разбор цепочки распространения в соцсети.

Инструменты распознавания. Поиск по картинкам, проверка ссылок, анализ метаданных, проверка даты публикации. Практика: проверка подозрительного поста или картинки.

Алгоритм действий. Куда и как сообщать об опасном контенте, что важно указать в обращении. Практика: заполнение шаблона обращения для площадки.

5. Безопасность устройств и информации на них

Основы защиты устройств. Пароли, биометрия, шифрование, регулярные обновления. Практика: настройка защиты на примере смартфона/ноутбука.

Антивирусы и средства защиты. Назначение, выбор, использование, ложные срабатывания. Практика: работа в безопасной среде (виртуальная лаборатория).

Резервное копирование и восстановление. Стратегии (локально, облако, гибридно), частота, проверка восстановления. Практика: создание бэкапа и тестовое восстановление.

Защита данных на мобильных устройствах и в облаке. Настройки приватности, права приложений, синхронизация. Практика: аудит настроек облачного хранилища.

Утечки данных и цифровой след. Что публиковать, а что нет; как минимизировать следы; проверка утечек. Практика: симуляция аудита цифрового следа.

Физическая безопасность устройств. Сценарии потери/кражи, удалённый поиск, блокировка, сброс. Практика: моделирование ситуации и составление плана действий.

Итоговая лабораторная работа. Комплексная защита устройства по чек-листу: настройки, бэкап, приватность, антивирус. Практика: проверка по контрольным точкам.

6. Порядок действий ликвидации последствий сбоев системы

Типовые сбои. Вирусы, блокировка, потеря данных, отказ сервисов. Классификация по критичности. Практика: ранжирование инцидентов по последствиям.

План реагирования. Приоритизация, фиксация, изоляция, восстановление. Шаблоны действий. Практика: разработка плана для типовой ситуации.

Восстановление данных. Из резервных копий, облачных хранилищ, локальных носителей. Практика: отработка восстановления из разных источников.

Взаимодействие с техподдержкой. Как правильно описать проблему, какие данные передать, как вести переписку. Практика: составление заявки и ответа на уточняющие вопросы.

Разбор реальных инцидентов. Кейсы: утечки, атаки, сбои. Выводы и рекомендации. Практика: обсуждение и формулирование уроков.

7. Проектная деятельность

Выбор темы и постановка задачи. Формулирование проблемы, цели, ожидаемых результатов. Практика: подготовка паспорта проекта.

Планирование. Этапы, ресурсы, риски, роли в команде. Практика: составление календарного плана и матрицы ответственности.

Реализация. Сбор данных, обработка, анализ, применение мер безопасности. Практика: выполнение этапов и промежуточный отчёт.

Подготовка презентации и защита проекта. Структура выступления, визуализация результатов, ответы на вопросы. Практика: репетиция и публичная защита.

2.4. Планируемые результаты

Предметные результаты

- Владеть инструментами для работы с данными: уверенно использовать электронными таблицами (фильтрация, сортировка, сводные таблицы, условное форматирование).
- Уметь очищать и структурировать «грязные» данные: удалять дубли, нормализовать форматы, обрабатывать пропуски.
- Создавать базовую визуализацию: подбирать тип диаграммы под задачу, строить графики и простые дашборды.
- Работать с форматами данных: импортировать/экспортировать CSV/JSON, сохранять целостность структуры при переносе.
- Распознавать признаки фишинга и социальной инженерии в переписке, отличать легитимные сообщения от мошеннических.
- Настраивать приватность и безопасность в мессенджерах и почте: включать двухфакторную аутентификацию, управлять правами доступа.

- Документировать инциденты: фиксировать подозрительную переписку (скриншоты, хронология, метаданные), грамотно составлять обращения в техподдержку и на площадки.
- Собирать данные из открытых источников (соцсети, форумы, отзывы) с учётом правил площадок и этических норм.
- Классифицировать мнения по тональности (позитив/негатив/нейтраль) и выделять ключевые темы.
- Визуализировать результаты анализа и формулировать практические выводы (например, рекомендации по улучшению продукта или ответам на жалобы).
- Классифицировать типы опасного контента (мошенничество, экстремизм, кибербуллинг и др.) и понимать механизмы их распространения.
- Применять инструменты проверки: поиск по картинкам, проверка ссылок, анализ метаданных и дат публикации.
- Действовать по алгоритму при обнаружении опасного контента: правильно фиксировать и сообщать на площадке.
- Настраивать комплексную защиту устройств: пароли, биометрия, шифрование, обновления, антивирусы.
- Организовывать резервное копирование и проверять восстановление данных; выбирать стратегию бэкапа (локально, облако, гибридно).
- Минимизировать цифровой след: анализировать настройки приватности, права приложений, публикации в соцсетях.
- Планировать действия при потере или краже устройства: удалённый поиск, блокировка, сброс.
- Классифицировать инциденты по критичности и приоритизировать действия.
- Реализовывать базовый план реагирования: фиксация, изоляция, восстановление.
- Восстанавливать данные из резервных копий и облачных хранилищ, вести взаимодействие с техподдержкой.
- Самостоятельно ставить задачу, планировать этапы, распределять роли в команде.
- Применять на практике методы сбора, очистки, анализа данных и меры безопасности.

- Готовить и защищать проект: структурировать выступление, визуализировать результаты, отвечать на вопросы.

Метапредметные результаты

- Аналитическое и критическое мышление: умение ставить гипотезы, проверять их на данных, отличать достоверные источники от недостоверных, видеть манипуляции и фейки.
- Планирование и управление задачами: разбивать проект на этапы, оценивать риски, соблюдать сроки, корректировать план при изменениях.
- Работа в команде: распределять роли, договариваться, принимать обратную связь, совместно дорабатывать результаты.
- Самостоятельность в освоении инструментов: находить инструкции, осваивать новые функции ПО, применять знания в новых ситуациях.
- Информационная грамотность: эффективно искать информацию, оценивать её релевантность и надёжность, соблюдать этические и правовые нормы при работе с данными.

Личностные результаты

- Культура кибергигиены: устойчивые привычки безопасного поведения в цифровой среде, осознанное отношение к персональным данным и цифровому следу.
- Ответственность и этика: понимание личной и коллективной ответственности за безопасность данных и контента, соблюдение цифрового этикета.
- Профориентация: знакомство с профессиями будущего (аналитик данных, специалист по кибербезопасности, киберследователь, дата-журналист), понимание, какие навыки востребованы в каждой из них.
- Готовность к профессиональным пробам: способность «примерить» реальные задачи (анализ открытых данных, разбор кейсов по безопасности, мини-расследования по открытым источникам) в формате учебных проектов.

2.5. Контроль и оценка результатов обучения

Система отслеживания результатов обучающихся выстроена следующим образом:

- входной контроль (определение начального уровня знаний, умений и навыков);
- промежуточный контроль (промежуточная аттестация);
- итоговый контроль (итоговая аттестация).

Входной контроль по Программе проводится с целью выявления у обучающихся начальных представлений в области пользования компьютерной техникой и программным обеспечением, представлений о правилах безопасного взаимодействия с другими пользователями Интернета. Осуществляется по следующим параметрам:

- техника безопасности (навыки безопасного поведения, понимание инструкций по технике безопасности);
- мотивированность;
- зрелость (знание простейших понятий в области кибергигиены, умение выстраивать взаимодействие со сверстниками);
- умелость (элементарные навыки пользования ПК);
- владение терминологией (понимание сути и различий явлений в сети).

Входной контроль осуществляется самим педагогом в сентябре на первых занятиях в свободной форме.

Промежуточная аттестация проводится в конце первого полугодия в декабре месяце. На усмотрении педагога промежуточный контроль может осуществляться в любой форме, например, в форме презентации работ, на которой обучающиеся демонстрируют уровень овладения теоретическим и практическим программным материалом или в виде интерактивного тестирования, где обучающиеся соревнуюсь между собой отвечают на вопросы по теме (учитывается правильность и скорость ответов) и т.д.

Итоговая аттестация во втором полугодии (в конце каждого года обучения) - обязательно, в любой выбранной педагогом и обучающимся форме (прописанной в образовательной программе Центра). Как правило, итоговый контроль проходит в виде защиты индивидуальных/групповых проектов.

3. ВОСПИТАНИЕ

3.1. Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания

В соответствии с законодательством Российской Федерации общей **целью воспитания** является развитие личности, самоопределение и социализация обучающихся на основе социокультурных, духовно- нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению; взаимного уважения; бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачами воспитания по Программе являются:

- усвоение обучающимися знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало Российское общество;
- формирование интереса к техническому творчеству;
- приобретение обучающимися опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений в составе учебной группы;
- создание, поддержка и развитие среды воспитания воспитанников, условий физической безопасности, комфорта, активностей и обстоятельств общения, социализации, признания, самореализации, творчества при освоении предметного и метапредметного содержания Программы.

Основные целевые ориентиры воспитания на основе российских базовых (конституционных) ценностей направлены на воспитание, формирование:

- понятия о своей российской гражданской принадлежности (идентичности), сознания единства с народом России и Российским государством в его тысячелетней истории и в современности, в настоящем, прошлом и будущем;

- российского национального исторического сознания на основе исторического просвещения, знания истории России, сохранения памяти предков;
- готовности к защите Отечества, способности отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду;
- уважения прав, свобод и обязанностей гражданина России, неприятия любой дискриминации людей по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности;
- этнической, национальной принадлежности, знания и уважения истории и культуры своего народа;
- принадлежности к многонациональному народу Российской Федерации, Российскому Отечеству, российской культурной идентичности;
- сознания ценности жизни, здоровья и безопасности, значения личных усилий в сохранении и укреплении здоровья (своего и других людей), соблюдения правил личной и общественной безопасности, в том числе в информационной среде;
- ориентации на осознанный выбор сферы профессиональных интересов, профессиональной деятельности в российском обществе с учётом личных жизненных планов, потребностей семьи, общества;
- познавательных интересов в разных областях знания, представлений о современной научной картине мира, достижениях российской и мировой науки и техники;
- понимания значения науки и техники в жизни российского общества, гуманитарном и социально-экономическом развитии России, обеспечении безопасности народа России и Российского государства;
- навыков наблюдений, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в разных областях познания, в исследовательской деятельности;

- навыков критического мышления, определения достоверной научной информации и обоснованной критики антинаучных представлений.

Основные целевые ориентиры воспитания в Программе определяются также в соответствии с предметными направленностями разрабатываемых программ и приоритетами, заданными «Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года»; они направлены на воспитание, формирование:

- интереса к технической деятельности, истории техники в России и мире, к достижениям Российской и мировой технической мысли;
- понимания значения техники в жизни Российского общества;
- интереса к личностям конструкторов, организаторов производства;
- ценностей авторства и участия в техническом творчестве;
- навыков определения достоверности и этики технических идей;
- отношения к влиянию технических процессов на природу;
- ценностей технической безопасности и контроля;
- отношения к угрозам технического прогресса, к проблемам связей технологического развития России и своего региона;
- уважения к достижениям в технике своих земляков;
- воли, упорства, дисциплинированности в реализации проектов;
- опыта участия в технических проектах и их оценки.

3.2. Формы и методы воспитания

Программа имеет практико-ориентированный характер и ориентирована на такие виды и формы воспитательной деятельности, которые способствуют формированию и развитию у обучающихся индивидуальных способностей и способов деятельности, объективных представлений о мире, окружающей действительности, внутренней мотивации к творческой деятельности, познанию, нравственному поведению.

Основной формой воспитания и обучения воспитанников по Программе является учебное занятие.

В ходе учебных занятий в соответствии с предметным и метапредметным содержанием Программы обучающиеся:

- усваивают информацию, имеющую воспитательное значение;
- получают опыт деятельности, в которой формируются, проявляются и утверждаются ценностные, нравственные ориентации;
- осознают себя способными к нравственному выбору;
- участвуют в освоении и формировании среды своего личностного развития, творческой самореализации.

Получение информации об открытиях, изобретениях, достижениях, связанных с информационными технологиями; изучение биографий деятелей

Российской и мировой науки, героев и защитников Отечества и т. д. — это источник формирования у обучающихся сферы интересов, этических установок, личностных позиций и норм поведения. Важно, чтобы воспитанники не только получали эти сведения от педагога, но и сами осуществляли работу с информацией: поиск, сбор, обработку, обмен и т. д.

В ходе изучения Программы на практических занятиях у воспитанников усваиваются и применяются правила поведения и коммуникации, формируются позитивные и конструктивные отношения к событиям, в которых они участвуют.

Участвуя в различных проектах, у воспитанников формируется умение в области целеполагания, планирования и рефлексии, укрепляется внутренняя дисциплина, приобретает опыт долгосрочной системной деятельности.

В коллективных играх проявляются и развиваются личностные качества: эмоциональность, активность, нацеленность на успех, готовность к командной деятельности и взаимопомощи.

Итоговые мероприятия: конкурсы, соревнования, презентации проектов способствуют закреплению ситуации успеха, развивают рефлексивные и коммуникативные умения, ответственность, благоприятно воздействуют на эмоциональную сферу обучающихся.

Воспитательное значение активностей обучающихся при реализации Программы наиболее наглядно проявляется в социальных проектах,

благотворительных и волонтерских акциях, в экологической, патриотической, трудовой, профориентационной деятельности.

Также в воспитательной деятельности с обучающимися по Программе используются такие методы воспитания как:

- метод формирования сознания личности – беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, разъяснение, рассказ, самоконтроль, совет, убеждение и др.;
- метод организации деятельности и формирования опыта поведения – задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение и др.;
- метод мотивации деятельности и поведения - одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально- нравственных переживаний, соревнование и др.

3.3. Условия воспитания, анализ результатов

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации деятельности учебной группы в соответствии с нормами и правилами работы Центра, а также на площадках других организаций с учётом установленных правил и норм деятельности на этих площадках.

Анализ результатов воспитания проводится в процессе педагогического наблюдения за поведением обучающихся, их общением, отношениями друг с другом, в коллективе, их отношением к педагогам, к выполнению своих заданий по Программе.

Косвенная оценка результатов воспитания, достижения целевых ориентиров воспитания по Программе проводится путём опросов родителей в процессе реализации Программы (отзывы родителей, интервью с ними) и после её завершения (итоговые исследования результатов реализации программы за учебный период, учебный год).

Анализ результатов воспитания по Программе не предусматривает определение персонифицированного уровня воспитанности, развития качеств

личности конкретного обучающегося, а предполагает получение общего представления о воспитательных результатах реализации Программы, продвижения в достижении определённых целевых ориентиров воспитания, влияния реализации Программы на коллектив обучающихся: что удалось достичь, а что является предметом воспитательной работы в будущем.

Результаты, полученные в ходе оценочных процедур — опросов, интервью — используются только в виде агрегированных усреднённых и анонимных данных.

3.4. Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Наименование мероприятия	Сроки проведения	Приоритетные направления воспитательной работы	Цель мероприятия
1.	День открытых дверей «IT-куб: твой старт в цифровой мир»	1-я неделя сентября	Умственное, нравственное и гражданское воспитание	Формирование и развитие представлений обучающихся о ценности знаний как основы личного и общественного благополучия, состоятельности в профессиональной деятельности на благо государства, общества и своей семьи.
2.	Конкурс «Нарисуй свою любимую игрушку» (в графических редакторах и 3D)	1-2-я недели сентября	Нравственное и эстетическое воспитание. Творческая деятельность	Развитие эффективных механизмов ранней профориентации при осуществлении обучающимися выбора будущей профессии и построения траектории собственного развития.
3.	8 сентября: Международный день распространения грамотности. Викторина «Грамотный пользователь — грамотный гражданин»	08.09.2026	Умственное, нравственное и гражданское воспитание	Знакомство детей с праздником «Днем грамотности»; способствование развитию устной речи детей, умению четко отвечать на поставленные вопросы; формирование потребности и стремления к знаниям, развитие любознательности и интереса к процессам и явлениям мирового масштаба.
4.	27 сентября – 5 октября: КТД «Операция "Учитель"» (подготовка сюрпризов педагогам ко Дню учителя)	27.09–05.10.2026	Нравственное воспитание. Творческая деятельность	Создание атмосферы праздника и благодарности для учителей, подготовка неожиданных и приятных сюрпризов в цифровом формате.
5.	День воссоединения Донецкой и Луганской народных республик, Запорожской и Херсонской областей с РФ. Патриотический час	30.09.2026	Гражданско-патриотическое воспитание	Воспитание у учащихся чувства уважения и признательности к участникам СВО, формирование исторической памяти и гражданской ответственности.

6.	Акция «Открытка бабушке и дедушке» (ко Дню пожилого человека)	01.10.2026	Нравственное воспитание. Творческая деятельность	Формирование мотивации к совершению добрых и гуманных поступков; расширение знаний о традициях празднования Дня пожилого человека; привитие желания заботиться о пожилых людях, оказывать помощь в делах; воспитание чувства гордости и глубокого уважения к старшему поколению.
7.	Конкурс фотографий ко Всемирному дню улыбки «Улыбнись миру!»	Октябрь 2026	Нравственное воспитание. Творческая деятельность	Развитие эффективных механизмов ранней профориентации при осуществлении обучающимися выбора будущей профессии и построения траектории собственного развития.
8.	4 октября: День защиты животных. Конкурс «ЗооКод: программируем заботу»	04.10.2026	Нравственное и эстетическое воспитание. Творческая деятельность	Повышение экологической культуры и ответственности у учащихся, формирование гуманного отношения к животным через создание IT-проектов.
9.	5 октября: День учителя. Акция «Цифровое спасибо учителю»	05.10.2026	Нравственное воспитание. Творческая деятельность	Создание атмосферы праздника и благодарности для учителей через цифровые поздравления, открытки и видеоролики.
10.	Конкурс рисунков «Мой папа — самый лучший» (в графических редакторах)	Октябрь 2026	Нравственное воспитание. Творческая деятельность	Просветительская работа: информирование учащихся и родителей о значимости роли отца в семье и обществе; сохранение и развитие традиций уважительного отношения к отцу; формирование позитивного имиджа отца как защитника и наставника.
11.	Билет в будущее. «Путь самоопределения» (тестирование на определение профессиональных интересов)	Октябрь 2026	Гражданско-патриотическое воспитание	Помощь участникам в осознании своих возможностей, интересов и предпочтений, приобретение опыта освоения элементов профессиональной деятельности.
12.	Мастер-класс по созданию ЭКО-кормушки с использованием цифровых технологий	Октябрь 2026	Нравственное и эстетическое воспитание. Творческая деятельность	Повышение экологической культуры и ответственности у учащихся, формирование гуманного отношения к животным.

13.	4 ноября: День народного единства. КТД «Единая страна — единая Россия»	04.11.2026	Гражданско-патриотическое воспитание	Развитие чувства гражданственности и патриотизма, любви к Родине, интереса к истории Российского государства; воспитание чувства гордости и уважения к защитникам государства; формирование ответственности за судьбу Родины.
14.	День матери. Конкурс «Портрет мамы» (в графических редакторах)	Ноябрь 2026	Нравственное и эстетическое воспитание. Творческая деятельность	Выражение благодарности и уважения к матерям, создание теплой и душевной атмосферы через цифровое творчество.
15.	Викторина «Кибердетектив: проверь свою цифровую грамотность»	Ноябрь 2026	Гражданско-патриотическое воспитание	Развитие познавательной и творческой активности, формирование навыков безопасного поведения в цифровой среде.
16.	3 декабря: День неизвестного солдата. Урок мужества	03.12.2026	Гражданско-патриотическое воспитание	Увековечивание памяти, воинской доблести и бессмертного подвига российских и советских воинов, погибших в боевых действиях на территории страны или за её пределами, чьё имя осталось неизвестным.
17.	9 декабря: День Героев Отечества. Патриотический час «Герои нашего времени»	09.12.2026	Гражданско-патриотическое воспитание	Формирование чувства патриотизма и гордости за свою Родину, знакомство с подвигами Героев Отечества.
18.	12 декабря: День Конституции Российской Федерации. Правовая викторина	12.12.2026	Гражданско-патриотическое воспитание	Подведение обучающихся к осознанию того, что главным законом страны является Конституция; демонстрация того, что государство охраняет права граждан и создаёт условия для выполнения их обязанностей; воспитание уважения к законам родной страны, желание и потребность их выполнять.
19.	Новогоднее мероприятие «В гостях у АЙТИ-мороза»	Декабрь 2026	Нравственное воспитание. Творческая деятельность	Создание праздничной атмосферы и развитие творческих способностей участников через подготовку и проведение новогоднего мероприятия.

20.	ЭКОДИКТАНТ	Декабрь 2026	Нравственное и эстетическое воспитание. Экологическое воспитание	Повышение экологической грамотности и культуры населения; формирование ответственного отношения к природным ресурсам и окружающей среде; проверка знаний в области экологии, природопользования и устойчивого развития.
21.	25 января: День российского студенчества. Профориентационное мероприятие «Хочу в будущее: выбирай IT-путь»	25.01.2027	Нравственное и эстетическое воспитание. Творческая деятельность	Формирование у обучающихся интереса к студенчеству, развитие и сохранение лучших традиций российского студенчества; расширение знаний об истории праздника и становлении российского студенчества; создание атмосферы для проявления творческой и познавательной активности; воспитание любви к традициям русского народа и его культуре, а также внимательного и уважительного отношения друг к другу.
22.	27 января: День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады. Урок памяти «Блокадный хлеб»	27.01.2027	Гражданско-патриотическое воспитание	Формирование у учащихся знаний о Великой Отечественной войне 1941–1945 годов, её защитниках и подвигах, воспитание чувства сострадания и гордости.
23.	27 января: День освобождения Красной армией крупнейшего «лагеря смерти» Аушвиц-Биркенау (Освенцима) – День памяти жертв Холокоста. Урок толерантности	27.01.2027	Гражданско-патриотическое воспитание	Формирование у учащихся интереса к малоизученным страницам истории Великой Отечественной войны; формирование толерантного сознания, исторического мышления и сочувствия к жертвам геноцида; формирование у обучающихся духовно-нравственных ценностей.
24.	2 февраля: День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве. Урок мужества	02.02.2027	Гражданско-патриотическое воспитание	Привлечение внимания к героическим страницам отечественной истории; формирование интереса к подвигу советского народа и его Вооружённых Сил.

25.	Конкурс «Поздравительный буклет нашим защитникам» (в программе Scribus)	Февраль 2027	Гражданско-патриотическое воспитание	Популяризация культурного наследия России, развитие исторической памяти, патриотического сознания и нравственного воспитания детей средствами искусства.
26.	Конкурс «Мой папа — защитник Отечества» в Scratch	Февраль 2027	Гражданско-патриотическое воспитание	Популяризация культурного наследия России, развитие исторической памяти, патриотического сознания и нравственного воспитания детей средствами программирования.
27.	Конкурс рисунков Inkscape для папы	13–24.02.2027	Нравственное и эстетическое воспитание. Творческая деятельность	Отдание дани уважения мужеству и доблести соотечественников, которые защищали свою Родину; формирование патриотизма всех граждан страны.
28.	Мастер-класс «Создание анимированного вечного огня в GIMP»	Февраль 2027	Гражданско-патриотическое воспитание	Формирование у обучающихся чувства патриотизма, любви к Отечеству на примере старших поколений, готовности к служению Отечеству и его защите.
29.	Создание и выпуск газеты «Великий подвиг» в программе Scribus	21.02–05.05.2027	Гражданско-патриотическое воспитание	Формирование у обучающихся чувства патриотизма, любви к Отечеству и родителям, к истории, готовности к служению Отечеству и его защите.
30.	Конкурс рисунков Inkscape для мамы	02–10.03.2027	Нравственное и эстетическое воспитание. Творческая деятельность	Создание условий для приобщения детей к культурному наследию, воспитания у них чувства любви и уважения к женщине: девочке, сестре, маме, бабушке.
31.	8 марта: Международный женский день. Праздничный концерт и цифровые поздравления	08.03.2027	Нравственное и эстетическое воспитание. Творческая деятельность	Создание условий для приобщения детей к культурному наследию, воспитания у них чувства любви и уважения к женщине.
32.	18 марта: День воссоединения Крыма с Россией. Исторический час «Крымская весна»	18.03.2027	Гражданское воспитание. Патриотическое воспитание	Формирование гражданско-патриотических и духовно-нравственных качеств учащихся; знакомство с историей воссоединения России и Республики Крым; развитие и углубление знаний об истории и культуре России.

33.	ЦИФРОВОЙ ДИКТАНТ	Март 2027	Умственное, гражданское воспитание	Проверка уровня цифровой грамотности населения; формирование навыков безопасного и эффективного использования цифровых технологий; повышение осведомленности о кибербезопасности и защите персональных данных.
34.	Викторина, посвященная Дню космонавтики «Космический квиз»	Апрель 2027	Гражданское воспитание. Творческая деятельность	Обобщение знаний и представлений о космосе, развитие познавательной активности.
35.	12 апреля: День космонавтики. Конкурс IT-проектов «Мой космос»	12.04.2027	Нравственное воспитание. Гражданско-патриотическое воспитание	Обобщение знаний и представлений о космосе, развитие проектных компетенций.
36.	Конкурс рисунков «Медаль за отвагу» (в графических редакторах)	Апрель 2027	Нравственное воспитание. Гражданско-патриотическое воспитание	Формирование патриотических чувств у школьников, уважения к ветеранам и гордости за подвиг народа в Великой Отечественной войне; передача нравственно-духовных ценностей от старшего поколения к младшему.
37.	Конкурс на лучший буклет родных фотографий «Никто не забыт, ничто не забыто»	Апрель 2027	Нравственное воспитание. Гражданско-патриотическое воспитание	Формирование патриотических чувств у школьников, уважения к ветеранам и гордости за подвиг народа в Великой Отечественной войне; передача нравственно-духовных ценностей от старшего поколения к младшему.
38.	Итоговая защита проектов обучающихся (предварительный этап)	Апрель 2027	Общеинтеллектуальное, гражданское воспитание	Формирование стремления к познанию окружающего мира, к проектной деятельности в области информационных технологий. Демонстрация результатов обучения за год.
39.	1 мая: Праздник Весны и Труда. Мастер-класс «Цифровой первомай»	01.05.2027	Гражданское воспитание. Творческая деятельность	Расширение и систематизация знаний учащихся об истории празднования весны и труда.
40.	9 мая: День Победы. Конкурс анимации «Праздничный салют»	09.05.2027	Нравственное воспитание. Гражданско-патриотическое воспитание	Сохранение исторической правды о преступлениях нацистов и их пособников в отношении мирных советских граждан в годы Великой Отечественной войны на оккупированной территории.

41.	Акция «Окна Победы» (оформление окон центра)	Май 2027	Гражданское воспитание. Творческая деятельность	Сохранение исторической правды, формирование патриотических чувств.
42.	Акция «Георгиевская ленточка»	Май 2027	Гражданское воспитание. Творческая деятельность	Сохранение исторической правды, формирование уважительного отношения к памяти о войне.
43.	Конкурс на создание анимированной открытки «С 9 Мая!»	Май 2027	Нравственное воспитание. Гражданско-патриотическое воспитание	Сохранение исторической правды о преступлениях нацистов и их пособников в отношении мирных советских граждан в годы Великой Отечественной войны.
44.	День Победы в IT-куб: историческая интеллектуальная онлайн- игра «Наша победа»	08.05.2027	Общеинтеллектуальное, гражданское воспитание	Знакомство с главными событиями российской истории, воспитание уважения к подвигу советского народа.
45.	Итоговая защита проектов обучающихся (итоговый этап)	Май 2027	Общеинтеллектуальное, гражданское воспитание	Демонстрация результатов обучения, формирование проектного мышления и навыков публичной защиты.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к помещению

Для обеспечения занятий необходимо:

- помещение, отвечающее санитарно-гигиеническим требованиям;
- просторное, с хорошим дневным освещением, хорошо налаженной вентиляцией;
- помещение должно быть оборудовано необходимой мебелью (столы, стулья, шкафы, доска, стеллажи);
- освещение может быть электрическое, лучи света должны падать на изображаемый объект под углом 45°;
- окна должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей (занавес, жалюзи).

4.2. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение

- ноутбук тип 1 (13 шт.);
- веб-камера (1 шт.);
- наушники с микрофоном (13 шт.);
- мышь (13 шт.);
- многофункциональное устройство (1 шт.);
- моноблочное интерактивное устройство (1 шт.);
- мобильная напольная стойка (1 шт.);
- флипчарт (1 шт.);
- стол ученический 2-местный (с экраном между столов) (6 шт.);
- стул ученический (12 шт.);
- стол преподавателя (1 шт.);
- шкаф (2 шт.)
- стул преподавателя (1 шт.)

Информационное обеспечение:

- операционная система;
- поддерживаемые браузеры (для работы LMS): Yandex Browser, Chrome, Chrome Mobile, Firefox Opera;
- Пакет офисных программ (текстовый редактор, электронные таблицы, программы для презентаций);
- Графические редакторы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ашманов И. С. Идеальный поиск в Интернете глазами пользователя. М.: Питер, 2011;
2. Богачева Т. Ю., Соболева А. Н., Соколова А. А. Риски интернет пространства для здоровья подростков и пути их минимизации // Наука для образования: Коллективная монография. М.: АНО «ЦНПРО», 2015;
3. Герцог Г.А. Основы научного исследования: методология, методика, практика: учебное пособие. Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2013;
4. Гончаров М. В., Земсков А.И., Колосов К.А., Шрайберг Я.Л. Открытый доступ: зарубежный и отечественный опыт состояние и перспективы // Научные и технические библиотеки. 2012. № 8. С. 5-26;
5. Горошко Е. И. Современная Интернет-коммуникация: структура и основные параметры // Интернет-коммуникация как новая речевая формация: коллективная монография / науч. ред. Т. Н. Колокольцева, О. В. Лутовинова. М.: Флинта: Наука, 2012;
6. Ефимова Л. Л., Кочерга С.А. Информационная безопасность детей: российский и зарубежный опыт: Монография. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013;
7. Кабани Ш. SMM в стиле дзен. Стань гуру продвижения в социальных сетях и новых медиа! М.: Питер, 2012;
8. Кравченко А.И. Методология и методы социологических исследований. Учебник. М.: Юрайт, 2015;
9. Машкова С. Г. Интернет-журналистика: учебное пособие. Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2012;
10. Попов А. Блоги. Новая сфера влияния. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2008;
11. Слугина Н. Активные пользователи социальных сетей Интернета. СПб.: Питер, 2013;

- 12.Солдатова Г., Зотова Е., Лебешева М., Вляпников В. Интернет: возможности, компетенции, безопасность. Методическое пособие для работников системы общего образования. Ч. 1. Лекции. М.: Google, 2013;
- 13.Солдатова Г.У., Шляпников В.Н., Журина М.А. Эволюция онлайн рисков: итоги пятилетней работы линии помощи «Дети онлайн» // Консультативная психология и психотерапия. 2015. № 3. С. 50-66;
- 14.Федоров А.В. Медиаобразование: вчера и сегодня. М: МОО ВПП ЮНЕСКО «Информация для всех», 2009;
- 15.Ших К. Эра Facebook. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2011;
- 16.Щербаков А.Ю. Интернет-аналитика. Поиск и оценка информации в web-ресурсах. Практическое пособие. М.: Книжный мир, 2012.

Интернет-ресурсы:

- 17.Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.edu.ru>;
- 18.Международная федерация образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mfo-rus.org>;
- 19.Образование: национальный проект [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rost.ru/projects/education/education_main.shtml;
- 20.Сайт министерства образования и науки РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mon.gov.ru>;
- 21.Планета образования: проект [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.planetaedu.ru>;
- 22.Российское школьное образование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.school.edu.ru>;
- 23.Портал «Дополнительное образование детей» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vidod.edu.ru>;

Календарно-тематическое планирование

Группа –

№ п/п	Наименование раздела, темы	Общее кол- во часов	В том числе		Дата	
			Теория	Практика	План	Факт
1.	Вводный инструктаж по ТБ. Входной контроль. Знакомство с предметом	2	1	1		
2.	Изучение текстовых редакторов. Изучение интерфейса	2	1	1		
3.	Работа с клавиатурой в текстовом редакторе	2	0	2		
4.	Работа в текстовом редакторе	2	0	2		
5.	Презентации и их возможности. Правила создания презентаций	2	1	1		
6.	Работа с презентациями	2	1	1		
7.	Создание презентаций определенной тематики	2	0	2		
8.	Программы для работы с электронными таблицами	2	1	1		
9.	Работа с электронными таблицами	2	0	2		

10.	Расчеты в электронных таблицах	2	1	1		
11.	Изучение графических редакторов	2	1	1		
12.	Работа в графическом редакторе	2	0	2		
13.	Создание рисунков на свободную тему	2	0	2		
14.	Электронная почта, виды	2	1	1		
15.	Правила защиты электронной почты	2	1	1		
16.	Настройка шифрования в почтовых клиентах	2	0	2		
17.	Социальная сеть. История социальных сетей. Мессенджеры	2	1	1		
18.	Правила добавления друзей в социальных сетях. Правила сетевого общения	2	1	1		
19.	Анализ общения обучающихся в социальных сетях	2	0	2		
20.	Профиль пользователя. Анонимные социальные сети	2	1	1		
21.	Сложные пароли. Правила хранения паролей	2	1	1		
22.	Настройки конфиденциальности в социальных сетях и мессенджерах	2	0	2		
23.	Виды аутентификации. Настройки безопасности аккаунта	2	0	2		
24.	Публикация личной информации	2	1	1		
25.	Правила ведения публичных страниц	2	1	1		

26.	Информация в интернет-пространстве. Виды и структура	2	1	1		
27.	Поиск информации в интернет-пространстве	2	1	1		
28.	Поиск и верификация информации в сети	2	0	2		
29.	Работа с поисковыми системами	2	1	1		
30.	Работа с данными исследований. Визуализация	2	0	2		
31.	Обобщение информации из разных источников	2	0	2		
32.	Использование методов обработки информации	2	0	2		
33.	Описание результатов исследования. Промежуточная аттестация.	2	1	1		
34.	Мошенничество, опасные виды деятельности	2	1	1		
35.	Виды опасного контента и его распознавание. Повторный инструктаж по ТБ.	2	0	2		
36.	Определение каналов распространения опасного контента	2	1	1		
37.	Анализ распространения информации о сборе средств, конкурсах, акциях, продажах	2	0	2		
38.	Оказание поддельных услуг. Подозрительные объявления	2	1	1		
39.	Основные признаки подозрительного контента	2	0	2		
40.	Составление карты действий при столкновении с подозрительным контентом	2	1	1		

41.	Беспроводная связь. Уязвимость Wi-Fi-соединений	2	1	1		
42.	Публичные и непубличные сети	2	0	2		
43.	Правила работы в публичных сетях	2	1	1		
44.	Транзакции и связанные с ними риски	2	1	1		
45.	Правила совершения онлайн покупок	2	1	1		
46.	Обзор сайтов онлайн-продаж	2	0	2		
47.	Безопасность банковских сервисов	2	0	2		
48.	Определение кибербуллинга и его виды	2	1	1		
49.	Причины кибербуллинга и его последствий	2	0	2		
50.	Способы избавления от кибербуллинга. Помощь жертве кибербуллинга	2	0	2		
51.	Фишинг. Популярные варианты распространения фишинга	2	1	1		
52.	Отличие настоящих и фишинговых сайтов. Как защититься от фишеров в социальных сетях и мессенджерах	2	0	2		
53.	Виды облачных хранилищ. Сравнительный анализ	2	1	1		
54.	Совместная работа с облачными сервисами	2	0	2		
55.	Безопасность личной информации	2	1	1		

56.	Создание резервных копий на различных устройствах	2	0	2		
57.	Понятие сбоя системы и кибератаки и синего экрана	2	1	1		
58.	Способы распространения и заражения	2	1	1		
59.	Работа с восстановлением данных	2	0	2		
60.	Кража персональных данных с помощью вредоносного ПО	2	1	1		
61.	Способы доставки вредоносных кодов. Вредоносная рассылка	2	0	2		
62.	Распространение вредоносного кода для мобильных устройств	2	0	2		
63.	Способы распознавания вредоносных программ мобильных устройств	2	0	2		
64.	Способы защиты устройств от вредоносного кода	2	1	1		
65.	Антивирусные программы	2	0	2		
66.	Выбор тематики итоговых проектов	2	0	2		
67.	Анализ выбранной темы. Поиск информации.	2	0	2		
68.	Проектная деятельность. Обработка информации.	2	0	2		
69.	Проектная деятельность. Оформление проектов	2	0	2		
70.	Проектная деятельность. Работа над проектом	2	1	1		
71.	Проектная деятельность. Предзащита проектов	2	1	1		

72.	Итоговая аттестация. Проектная деятельность. Защита проектов	2	0	2		
	Итого:	144	39	105		

Лист корректировки программы

Количество часов по программе (на начало учебного года) – 144 ч

Количество часов по программе (на конец учебного года) –

№ занятия	Раздел	Планируемое кол-во часов	Фактическое кол-во часов	Причина корректировки	Способ корректировки	Согласованно