

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ДОМ ЮНОШЕСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА»
ЦЕНТР ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ «IT-КУБ» Г. САТКА

ПРИНЯТО на заседании
педагогического совета
ГБУ ДО «ДЮТТ Челябинской области»
протокол № 135 от 15 июня 2023

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГБУ ДО «ДЮТТ
Челябинской области»
В.Н. Халамов
Приказ № 35 от «15» июня 2023 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Кибергигиена и большие данные»

Направленность: техническая
Уровень программы: базовый
Срок освоения программы: 1 год
Возрастная категория обучающихся: 15-18 лет

Автор-составитель:
Мальцев Алексей Александрович,
педагог дополнительного образования

г. Сатка
2023



Оглавление

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ	3
1.1 Пояснительная записка	3
1.2 Сведения о программе.....	5
1.3 Цели и задачи программы.....	6
1.4 Содержание программы.....	7
1.5 Учебный план	10
1.6. Планируемые результаты	11
РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	12
2.1 Календарный учебный график	12
2.2 Условия реализации программы.....	12
2.3 Формы аттестации	13
2.4 Оценочные материалы	13
2.5 Методические материалы	21
2.6 Воспитательный компонент.....	22
2.7 Информационные ресурсы и литература	25

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1 Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- 1.Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями);
- 2.Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам";
- 3.Концепция развития дополнительного образования детей /Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г.№ 678-п/;
- 4.Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467"Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей" (с изменениями);
- 5.Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) / Письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 г. № 09–3242/;
- 6.Методические рекомендации по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ОВЗ, включая детей – инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей. Письмо Минобрнауки № ВК-641/09 от 29 марта 2016 г.
- 7.Распоряжение Правительства ЧО № 901-рп от 20.09.2022 г. "Об утверждении регионального плана мероприятий на 2022–2024 годы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года"
- 8.Письмо Министерства образования и науки РФ от 25.07.2016 № 09–1790 «Рекомендации по совершенствованию дополнительных образовательных программ, созданию детских технопарков, центров молодежного инновационного творчества и внедрению иных форм подготовки детей и молодежи по программам инженерной направленности»;
- 9.Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 652-н от 21.09.2021 г «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»
- 10.Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648–20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- 11.Практические рекомендации о реализации образовательных программ с использованием дистанционных технологий /Письмо Мин. Просвещения от 16 ноября 2020 г. № ГД-2072/03/;
- 12.Государственная программа Челябинской области «Развитие образования в Челябинской области» на 2018–2025 годы. / Постановление Правительства ЧО от 28.12.2017 г. № 732 – П/;
- 13.Устав ГБУ ДО «Дом юношеского технического творчества Челябинской области»;
- 14.Локальные акты, регламентирующие образовательную деятельность Центра цифрового образования детей «IT-куб» ГБУ ДО ДЮТТ.

Актуальность программы. В последнее время участилось использование термина «кибергиена». Данный термин не имеет официального трактования, т.к. не закреплён на законодательном уровне. Тем не менее, предполагается, что именно под этим термином и понимается привитие и применение навыков личной информационной безопасности пользователями информационно-коммуникационной сети Интернет. Стремительно растущее значение и распространение IT-технологий практически во всех сферах жизни общества заставляет особенное внимание уделить именно этому термину. Активное использование информационно-коммуникационной сети Интернет обществом, и особенно подрастающим поколением, рождает потребность в изучении и освоении основ кибергиены. Поэтому так важно обращать внимание на проблему культуры кибербезопасности, ключевым элементом которой

является кибергигиена. Простые правила информационной безопасности формируются и обновляются вместе с развитием технологий.

Таким образом, реализация данной программы позволит обучающимся получить необходимый объем знаний о кибербезопасности и создать положительную мотивацию, способствующую развитию личностных, метапредметных и предметных умений обучающихся. Кроме того, реализация программы даст возможность к созданию условий для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребенка по средствам реализации мероприятий технической направленности.

Педагогическая целесообразность данной программы заключается в том, что ее реализация неизбежно изменит картину восприятия учащимися технических дисциплин, переводя их из разряда умозрительных в разряд прикладных. С учетом повсеместного проникновения вычислительных устройств в современном мире, полезно начинать преподавание базовых навыков кибер-безопасности обучающимся уже среднего школьного возраста. Мало того, что это весьма полезно для общего развития, полученные практические умения позволят подросткам гораздо увереннее ориентироваться среди современного (и будущего) программного обеспечения и сети интернет.

Программа «Кибергигиена» составлена в виде трех модулей (Модуль 1 «Вводный», Модуль 2 «Базовый»), позволяющих получить обучающимся необходимый объем знаний вне зависимости от уровня подготовки и потребности.

Ознакомительный уровень предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы.

Базовый уровень предполагает использование и реализацию таких форм организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний и языка, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно-тематического направления программы. Результатом каждого модуля является проект (групповой, индивидуальный), демонстрирующий сформированность компетенций.

Программное содержание каждого последующего модуля опирается на сформированные знания и умения предыдущего, предполагает их расширение, углубление, а также вносит значительный элемент новизны.

Отличительные особенности программы заключаются в том, что она является практико-ориентированной. Освоение обучающимися навыков работы с персональными данными, сети интернет и сетевых служб происходит в процессе практической и самостоятельной работы. Это позволяет обучающимся получать не только теоретические знания в области кибер-безопасности, но и уверенно овладевать IT-технологиями, что поможет им самоопределиться и выстроить траекторию личностного роста в современном информационном обществе.

В процессе обучения обучающиеся получают дополнительное образование в области математики, логики и информатики, а также знания в области технического английского языка. Программа предполагает возможность участия обучающихся в соревнованиях, олимпиадах и конкурсах, таких как Веб-дизайн и разработка JuniorSkills и WorldSkills.

Адресат программы – школьники 15-18 лет, имеющие склонность к алгоритмическому мышлению, увлекающихся IT-технологиями.

На обучение принимаются все желающие, без предварительной подготовки, по заявлению родителей или лиц, их заменяющих. Набор в объединение производится по желанию обучающихся и их родителей.

Содержание программы учитывает возрастные и психологические особенности обучающихся в возрасте 15-18 лет, которые определяют выбор форм проведения занятий. Выделенный возрастной период при формировании групп 15-18 лет базируется на психологических особенностях развития старшего подросткового возраста (по Д. Б. Эльконину).

Обучающиеся этого возраста отличаются внутренней уравновешенностью, стремлением к активной практической деятельности, поэтому основной формой проведения занятий выбраны практические занятия. Обучающихся также увлекает совместная, коллективная деятельность, так

как резко возрастает значение коллектива, общественного мнения, отношений со сверстниками, оценки поступков и действий обучающегося со стороны не только старших, но и сверстников. Обучающийся стремится завоевать в их глазах авторитет, занять достойное место в коллективе. Поэтому в программу включены практические занятия соревновательного характера, которые позволяют каждому проявить себя и найти своё место в детском коллективе.

Также следует отметить, что обучающиеся данной возрастной группы характеризуются такими психическими процессами, как изменение структуры личности и возникновение интереса к ней, развитие абстрактных форм мышления, становление более осознанного и целенаправленного характера деятельности, проявление стремления к самостоятельности и независимости, формирование самооценки. Эти процессы позволяют положить начало формированию начального профессионального самоопределения обучающихся.

Срок реализации и объем программы определяется содержанием программы и составляет 1 год (72 академических часа).

Направленность: техническая.

Язык реализации программы: русский.

Особенности реализации программы: модульный принцип.

Уровень освоения программы: базовый.

Форма обучения – очная, с возможностью применения дистанционных технологий.

Формы организации: в группах до 12 человек.

Режим занятий: 2 академических часа в неделю.

1 раз - 2 часа (академический час – 45 мин.). Через каждые 45 минут занятия следует 15-минутный перерыв, согласно требованиям СанПиН.

Форма организации занятий: индивидуально-групповое.

Методы обучения: наглядный, практический, проблемно-поисковый.

1.2 Сведения о программе

«Кибергигиена и большие данные» на 2023-2024 уч. год

Название программы	Кибергигиена и большие данные
Возраст обучающихся	15-18 лет
Длительность программы (в часах)	72 часа.
Количество занятий в неделю	2 академических часа в неделю 1 раз - 2 часа (академический час – 45 мин.)
Цель, задачи	Формирование у обучающихся интереса к техническим видам творчества, развитие логического, технического мышления, создание условий для творческой самореализации личности обучающегося.
Краткое описание программы	Программа «Кибергигиена» составлена в виде 12 отдельных тем позволяющих получить обучающимся необходимый объем знаний вне зависимости от уровня подготовки и потребности. Предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы, использование и реализацию таких форм организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний и языка, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно-тематического направления программы. Результатом каждой темы является практическая задача, демонстрирующая сформированность компетенций.

	Программное содержание каждой темы опирается на сформированные знания и умения предыдущей, предполагает их расширение, углубление, а также вносит значительный элемент новизны.
Первичные знания, необходимые для освоения программы	Базовые знания, полученные при изучении школьной программы информатики, математики и английского языка
Результат освоения	По окончании данной программы, обучающиеся получают первичные навыки защиты информации, приобретут навыки поиска, анализа, использования информации в сети Интернет для практически важных задач проектирования.
Перечень соревнований, в которых учащиеся смогут принять участие	Конкурс «Юные техники – инженеры» Соревнования Worldskills Russia Junior Фестиваль идей и технологий «Rukami» Научно-инженерная олимпиада «Кванториада» Ярмарка проектов (г. Челябинск) Фестиваль по IT-технологиям (г. Магнитогорск) Фестиваль по прикладной математике (г. Южноуральск)
Перечень основного оборудования, необходимого для освоения программы	Системный блок, монитор, клавиатура, роутер, коммутатор, кабель "витая пара" в бухте, ноутбук, моноблочное интерактивное устройство, обжимной инструмент, отвертка, коннекторы, сетевой фильтр
Преимущества данной программы (отличия от других подобных курсов)	В процессе изучения кибербезопасности дети получают дополнительное образование в области математики, электроники и информатики, а также знания в области технического английского языка. Программа предполагает возможность участия обучающихся в соревнованиях, олимпиадах и конкурсах, таких как JuniorSkills и WorldSkills

1.3 Цели и задачи программы

Целью программы является формирование у обучающихся интереса к техническим видам творчества, развитие логического, технического мышления и создание условий для творческой самореализации личности обучающегося, посредством получения навыков работы с современными компьютерными системами автоматизированного проектирования.

Задачи:

Обучающие:

- познакомить с научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами защиты и поиска информации;
- научить понимать принцип защиты и поиска информации;
- научить работать с программным обеспечением, предназначенным для защиты и поиска информации;
- научить работать с информационными системами в современных информационно-образовательных средах.

Метапредметные (развивающие):

- развивать личностные качества (активность, инициативность, волю, любознательность и т. п.);
- развивать внимание, память, восприятие, образное мышление;
- развивать логическое и пространственное воображение;
- развивать творческие способности и фантазию;
- развивать мотивацию обучающихся к познанию и творчеству;

- формировать положительные черты характера: трудолюбие, аккуратность, собранность, усидчивость, отзывчивость;
- развивать навыки анализа и оценки получаемой информации;
- развивать мотивацию к профессиональному самоопределению обучающихся.

Личностные (воспитательные):

- воспитывать навыки самоорганизации;
- воспитывать навыки сотрудничества: работа в коллективе, в команде, микро-группе;
- воспитывать бережное отношение к технике, терпение в работе;
- воспитывать аккуратность, стремление доводить работу до конца;
- воспитывать самостоятельность, инициативу, творческую активность.

1.4 Содержание программы

1. Тема: Введение, изучение пакета прикладных программ для обработки информации.

Теоретическая часть:

- Работа с данными: использование функций и инструментов для обработки данных, включая сортировку, фильтрацию, создание диаграмм и простые аналитические функции.
- Введение в образовательную программу.
- Входная диагностика.
- Инструктаж по ТБ и ПДД.

Практическая работа:

- Освоение пользовательского интерфейса: изучение расположения и функций различных элементов пользовательского интерфейса, таких как панели инструментов и меню.

2. Тема: Введение в исследовательскую деятельность и основы анализа информации в интернет-пространстве.

Теоретическая часть:

- изучение основных принципов и стратегий, используемых при проведении исследований в интернет-пространстве. Это включает определение исследовательского вопроса, составление плана исследования, сбор и анализ данных.

Практическая работа:

- Поиск информации: использование различных интернет-ресурсов и поисковых систем для сбора информации по заданной теме и исследовательскому вопросу.

3. Тема: Анализ мнений интернет-пользователей.

Теоретическая часть:

- Основы анализа мнений: изучение основных концепций и принципов, связанных с анализом мнений, таких как тональность, сентимент, эмоциональная окраска и позитивность/негативность.

- Сбор данных: ознакомление с различными источниками данных, такими как социальные медиа, форумы, блоги и онлайн-обзоры. Изучение методов сбора данных, таких как веб-скрейпинг, API-интерфейсы или использование инструментов сбора данных.

Практическая работа:

- Сбор данных: сбор данных из различных источников, таких как социальные медиа, форумы и блоги, с использованием методов веб-скрейпинга или API-интерфейсов
- Предварительная обработка и анализ текстов: предварительная обработка собранных текстовых данных, включая лемматизацию, удаление стоп-слов и другие методы обработки. Анализ тональности с помощью методов машинного обучения или других алгоритмов классификации.

4. Тема: Порядок действий ликвидации последствий сбоя системы, кибератак.

Теоретическая часть:

- Понимание сбоев системы и кибератак: изучение различных видов сбоев системы и кибератак, их причин, механизмов действия и типичных последствий.

- Ликвидация последствий сбоев системы: изучение основных этапов ликвидации последствий сбоев системы, включая обнаружение и анализ сбоя, восстановление работоспособности системы и планирование мероприятий по предотвращению будущих сбоев.

Практическая работа:

- Обнаружение сбоя или кибератаки: использование мониторинговых инструментов и систем безопасности для обнаружения сбоя или кибератаки, получение информации о характере и обстоятельствах инцидента.

- Анализ и оценка ущерба: анализ полученной информации, определение масштаба ущерба, выявление ключевых компонентов системы, которые оказались наиболее подвержены воздействию сбоя или кибератаки.

5. Тема: Анализ социальных групп на основе данных интернет-пространства.

Теоретическая часть:

- Изучение социальных групп и их поведения: ознакомление с основными концепциями и моделями, используемыми для анализа социальных групп, включая их структуру, взаимодействие и поведение.

- Сбор данных из интернет-пространства: ознакомление с методиками и инструментами сбора данных из различных источников интернета, таких как социальные сети, форумы, блоги и другие платформы.

Практическая работа:

- Подготовка данных: сбор данных из интернет-пространства с использованием соответствующих инструментов и методик, очистка и предварительная обработка данных для дальнейшего анализа.

- Изучение поведения социальных групп: анализ полученных результатов, описание и интерпретация поведения социальных групп в интернет-пространстве, выявление особенностей и закономерностей.

6. Тема: Безопасное и рациональное использование личных и персональных данных в социальных сетях.

Теоретическая часть:

- Основы безопасности и защиты данных: ознакомление с основными понятиями и принципами безопасности данных, включая конфиденциальность, целостность и доступность, а также основные угрозы и риски, связанные с использованием личных и персональных данных в социальных сетях.

Практическая работа:

- Аудит безопасности: проведение аудита безопасности личных и персональных данных в выбранной социальной сети, выявление уязвимостей и потенциальных рисков использования данных.

- Настройка приватности: настройка параметров приватности в выбранной социальной сети с учетом собственных предпочтений и безопасности данных, выбор соответствующих настроек доступа к профилю, постам и другой приватной информации.

Промежуточная аттестация

Теоретическая часть:

- Тестирование

Практическая работа:

- практическая задача

7. Тема: Распознавание опасного и вредного контента в интернет-пространстве.

Теоретическая часть:

- Основы распознавания опасного и вредного контента: ознакомление с понятием опасного и вредного контента в интернет-пространстве, включая насилие, порнографию, кибербуллинг, мошенничество и другие формы вреда, а также основные методы и технологии распознавания такого контента.

- Законодательный контекст: изучение законодательных актов и нормативных требований, регулирующих деятельность в области распознавания опасного и вредного контента, включая

меры блокировки и фильтрации контента, а также вопросы связанные с защитой прав детей и конфиденциальности данных.

Практическая работа:

- Создание системы фильтрации и блокировки: разработка и внедрение системы фильтрации и блокировки опасного и вредного контента в интернет-провайдерах, социальных сетях или других онлайн-платформах, используя соответствующие алгоритмы и технологии.

- Модерация контента: организация модерации контента, включая обучение модераторов правилам распознавания опасного и вредного контента, разработку стандартов и процедур модерации, а также создание механизмов для обратной связи и контроля качества модерации.

8 Тема: Анализ информационных сообщений в Интернете.

Теоретическая часть:

- Основы анализа информационных сообщений: ознакомление с понятием и методами анализа информационных сообщений в Интернете, включая методы сбора и обработки данных, анализ текста, семантическое моделирование и статистический анализ.

- Инструменты и технологии: изучение инструментов и технологий для анализа информационных сообщений в Интернете, включая социальные медиа-мониторинг, машинное обучение, аналитику данных, а также инструменты для визуализации и интерпретации результатов.

Практическая работа:

- Сбор и обработка данных: разработка методов и инструментов для сбора и обработки информационных сообщений в Интернете, включая выбор источников данных, настройку алгоритмов сбора и фильтрации, а также очистку и преобразование данных.

- Анализ и классификация: проведение анализа и классификации информационных сообщений на основе выбранных методов и техник, включая использование алгоритмов машинного обучения, обработку естественного языка и статистический анализ.

9 Тема: Конфликтные ситуации в сети.

Теоретическая часть:

- Основы конфликтных ситуаций в сети: ознакомление с основными причинами и характеристиками конфликтов, возникающих в онлайн-среде, включая разногласия, оскорбления, хейтинг и моббинг.

- Виды и формы конфликтов: изучение различных видов и форм конфликтных ситуаций в сети, таких как спам, троллинг, кибербуллинг, фейковые новости и другие формы цифровой агрессии.

Практическая работа:

- Развитие эмоциональной и психологической поддержки: создание механизмов и ресурсов для эмоциональной и психологической поддержки пользователей, включая консультации психологов, онлайн-форумы и сообщества поддержки.

- Обучение пользователей: проведение обучения пользователей о способах предотвращения и управления конфликтными ситуациями в сети, включая уроки по эмоциональной интеллектуальности, эффективной коммуникации и стратегиям решения конфликтов.

10. Тема: Деструктивное воздействие социальных медиа.

Теоретическая часть:

- Определение деструктивного воздействия социальных медиа: изучение понятия и характеристик деструктивного воздействия в социальных медиа, включая оскорбления, дезинформацию, кибербуллинг, хейтинг и другие формы негативного воздействия.

- Причины и механизмы деструктивного воздействия: анализ основных причин и механизмов, способствующих деструктивному воздействию в социальных медиа, таких как анонимность, злоупотребление свободой слова, манипуляции и формирование негативной обстановки.

Практическая работа:

- Образование и осведомленность: проведение образовательных мероприятий, кампаний и тренингов, направленных на повышение осведомленности о деструктивном воздействии социальных медиа, развитие критического мышления и цифровой грамотности.

- Модерация контента: разработка строгих политик и процедур модерации контента, чтобы предотвращать и удалять негативный или вредный контент, а также содействие конструктивной и регулярной коммуникации.

11. Тема: Безопасное поведение в сети.

Теоретическая часть:

- Определение безопасного поведения в сети: изучение основных компонентов безопасного поведения в сети, включая защиту личной информации, предотвращение кибербуллинга и онлайн-мошенничества, осведомленность о цифровой грамотности и знание основных правил этикета в интернете.

- Угрозы и риски в онлайн-среде: анализ основных угроз и рисков, с которыми сталкиваются пользователи в сети, таких как вредоносное программное обеспечение, фишинг, кража личных данных, а также психологические угрозы, связанные с кибербуллингом и хейтингом.

Практическая работа:

- Обучение и информирование: проведение обучающих программ и мероприятий для пользователей о безопасном поведении в сети, включая практические навыки, такие как создание безопасного пароля, распознавание фишинговых попыток и умение идентифицировать ненадежные источники информации.

- Разработка и распространение ресурсов: создание информационных материалов, брошюр, инфографиков и других ресурсов, которые пользователи могут использовать для обучения о безопасном поведении в сети.

12. Тема: Проектная деятельность.

Теоретическая часть:

- Этапы проектной деятельности: рассмотрение основных этапов проектного цикла, таких как составление плана проекта, реализация проекта, контроль и оценка результатов.

Практическая работа:

- Планирование проекта: составление подробного плана проекта, включая определение этапов и сроков выполнения работ, распределение ресурсов и назначение ответственных лиц.

Аттестация по итогам освоения программы

Теоретическая часть:

- Тестирование

Практическая работа:

- практическая задача

1.5 Учебный план

№	Название модуля, темы	Всего	Теория	Практика	Формы аттестации/контроля
Пп/п					
1	Введение, изучение пакета прикладных программ для обработки информации.	4	1	3	Текущий: Наблюдение, беседа
2	Введение в исследовательскую деятельность и основы анализа информации в интернет-пространстве.	4	1	3	Текущий: Наблюдение, беседа
3	Анализ мнений интернет-пользователей.	6	2	4	Текущий: Наблюдение, беседа

4	Порядок действий ликвидации последствий сбоя системы, кибератак.	6	2	4	Текущий: Наблюдение, беседа
5	Анализ социальных групп на основе данных интернет-пространства.	6	2	4	Текущий: Наблюдение, беседа
6	Промежуточная аттестация	2	1	1	
7	Безопасное и рациональное использование личных и персональных данных в социальных сетях.	6	2	4	Текущий: Наблюдение, беседа
8	Распознавание опасного и вредного контента в интернет-пространстве.	6	2	4	Текущий: Наблюдение, беседа
9	Анализ информационных сообщений в Интернете.	6	2	4	Текущий: Наблюдение, беседа
10	Конфликтные ситуации в сети.	6	2	4	Текущий: Наблюдение, беседа
11	Деструктивное воздействие социальных медиа.	6	2	4	Текущий: Наблюдение, беседа
12	Безопасное поведение в сети.	6	2	4	Текущий: Наблюдение, беседа
13	Проектная деятельность.	6	2	4	Текущий: Наблюдение, беседа
14	Аттестация по итогам освоения программы	2	1	1	
	Итого	72	23	47	

1.6. Планируемые результаты

В процессе занятий по программе к окончанию учебного года обучающиеся будут знать:

- правила техники безопасности при работе с персональным компьютером;
- базовые понятия, принципы защиты и поиска информации;
- работать с программным обеспечением, предназначенным для защиты и поиска информации;
- работать с информационными системами в современных информационно-образовательных средах
 - специальные понятия и термины;
 - методы проектной деятельности.

В процессе занятий по программе к окончанию учебного года обучающиеся будут уметь:

- работать с программным обеспечением, предназначенным для защиты и поиска информации;
- работать с информационными системами в современных информационно-образовательных средах
 - создавать мини-проекты на основе полученных знаний.

По итогам освоения программы, к окончанию учебного года, обучающийся приобретет:

Метапредметные результаты:

- формирование навыков самоорганизации;
- формирование навыков сотрудничества: работа в коллективе, в команде, микрогруппе;

- воспитание бережного отношение к технике;
- воспитание самостоятельности, инициативности;
- развитие навыков анализа и оценки получаемой информации.

Личностные:

- развитие личностных качеств (активность, инициативность, воля, любознательность и т. п.);
- развитие внимания, памяти, восприятия, образного мышления;
- развитие логического и пространственного воображения;
- развитие творческих способностей и фантазии;
- развитие мотивации к познанию и творчеству;
- формирование положительных черт характера: трудолюбия, аккуратности, собранности, усидчивости, отзывчивости;
- развитие мотивации к профессиональному самоопределению.

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1 Календарный учебный график

Год обучения	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1	35	72	45 мин.

2.2 Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

Занятия проходят в помещении с оптимальными условиями, отвечающими требованиям СанПиН, на базе Центра цифрового образования детей «IT-куб» г.Сатка.

Для реализации учебных занятий используется следующее оборудование и материалы: системный блок, монитор, клавиатура, роутер, коммутатор, кабель "витая пара" в бухте, ноутбук, наушники, МФУ, моноблочное интерактивное устройство, напольная мобильная стойка для интерактивных досок или универсальное настенное крепление, доска магнитно-маркерная настенная, флипчарт магнитно-маркерный на треноге, обжимной инструмент, отвертка, коннекторы, сетевой фильтр.

Информационное обеспечение:

Операционная система Windows; Интернет-источники; поддерживаемые браузеры (для работы LMS): Yandex Browser, Chrome, Chrome Mobile, Firefox, Opera ;сетевая карта; звуковая карта; колонки;

Программное обеспечение для сетевого администрирования: VMware Workstation Pro, TeamViewer Premium, Office 365, варианты демонстрационных программ, материалы по терминологии ПО; инструкции по настройке оборудования; учебная и техническая литература; методические пособия, разрабатываемые преподавателем с учётом конкретных условий; техническая библиотека объединения, содержащая справочный материал, учебную и техническую литературу.

Кадровое обеспечение:

Программа реализуется Мальцевым А.А., педагогом дополнительного образования

Средне специальное образование

- ГОУ ВПО «Южно-Уральский государственный университет» (СПО) программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем

Курсы переподготовки

- Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования», наименование программы «Педагогика и методика дополнительного образования»

Повышение квалификации по темам

- ФГАОУ «Академия реализации государственной политики и профессионального развития работников образования Министерства просвещения РФ», г. Москва Реализации дополнительных общеобразовательных программ технической направленности с использованием оборудования центра цифрового образования «IT-Куб»
- ФГБОУ ДО «Федеральный центр дополнительного образования и организации отдыха и оздоровления детей» Формирование гибких компетенций у обучающихся: вводный уровень
- ФГБОУ ДО «Федеральный центр дополнительного образования и организации отдыха и оздоровления детей» Методика обучения детей по направлению «Кибергигиена и большие данные» в дополнительном образовании
- ФГБОУ ДО «Федеральный центр дополнительного образования и организации отдыха и оздоровления детей» Методика обучения детей по направлению «Веб-разработка» в дополнительном образовании
- ФГБОУ ДО «Федеральный центр дополнительного образования и организации отдыха и оздоровления детей» Технологии машинного обучения и работы с большими данными

2.3 Формы аттестации

Разрабатываются и обосновываются для определения результативности освоения программы. Призваны отражать достижения цели и задач программы. Перечисляются согласно учебно-тематическому плану (зачет, выставка, конкурс, фестиваль и др.).

Для определения результативности освоения программы используются следующие формы аттестации (текущая аттестация, промежуточная аттестация, итоговая аттестация) и формы контроля (опрос (устный или письменный), тестирование, анализ результатов участия обучающихся в мероприятиях и т.д.)

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов (зафиксированных в учебно-тематическом плане): педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий педагога, анализ на каждом занятии педагогом и учащимися качества выполнения работ и приобретенных навыков общения, устный и письменный опрос, выполнение тестовых заданий, соревнование, анализ участия коллектива и каждого обучающегося в мероприятиях, конкурс, олимпиада, открытое занятие, отчет итоговый, портфолио и др.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: анкеты для родителей и учащихся, аналитическая справка, аналитический материал, аудиозапись, видеозапись, грамота, готовая работа, диплом, журнал посещаемости, материал тестирования, методическая разработка, портфолио, перечень готовых работ, протокол соревнований, фото, отзыв детей и родителей, свидетельство (сертификат), статья и др.

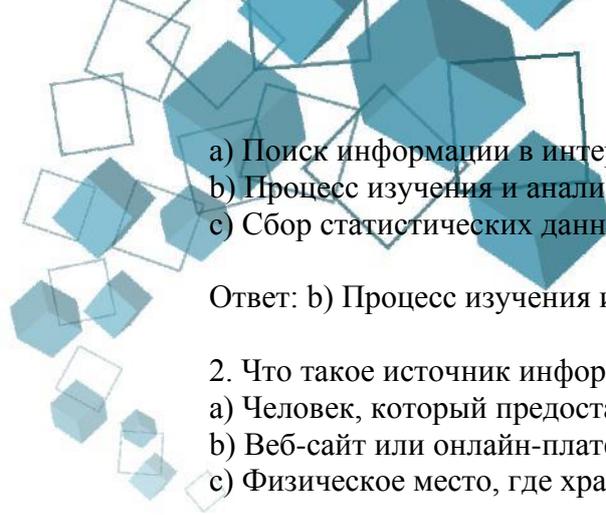
Сведения о реализации права на предоставление документа об обучении (Обучающиеся, успешно освоившие дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу, выдается свидетельство, которое самостоятельно разрабатывается и утверждается образовательной организацией, могут выдаваться почетные грамоты, призы или устанавливаться другие виды поощрений).

2.4 Оценочные материалы Промежуточная аттестация

Дата _____ Максимальное время выполнения заданий: 90 минут
ФИО учащегося _____ Группа _____

Вопросы тестового задания Задание № 1

1. Что такое исследовательская деятельность?

- 
- a) Поиск информации в интернете
 - b) Процесс изучения и анализа данных для получения новых знаний и результатов
 - c) Сбор статистических данных для анализа трендов

Ответ: b) Процесс изучения и анализа данных для получения новых знаний и результатов

2. Что такое источник информации в интернете?

- a) Человек, который предоставляет информацию в интернете
- b) Веб-сайт или онлайн-платформа, которая содержит информацию
- c) Физическое место, где хранится информация

Ответ: b) Веб-сайт или онлайн-платформа, которая содержит информацию

3. Как оценить достоверность информации в интернете?

- a) Проверить авторитетность источника
- b) Сравнить информацию с другими надежными источниками
- c) Проверить актуальность источника

Ответ: a) Проверить авторитетность источника, b) Сравнить информацию с другими надежными источниками, c) Проверить актуальность источника

4. Каким образом можно провести анализ мнений интернет-пользователей?

- a) Сбор и анализ комментариев и отзывов
- b) Интервьюирование случайных пользователей
- c) Просмотр фотографий пользователей

Ответ: a) Сбор и анализ комментариев и отзывов

5. Зачем проводить анализ мнений интернет-пользователей?

- a) Для прогнозирования трендов и популярности товаров или услуг
- b) Для рекламы продуктов и услуг интернет-пользователям
- c) Для увеличения количества подписчиков в социальных сетях

Ответ: a) Для прогнозирования трендов и популярности товаров или услуг

6. Какие методы можно использовать при анализе мнений интернет-пользователей?

- a) Машинное обучение и нейронные сети
- b) Анализ частотности слов и фраз
- c) Запись разговоров пользователей без их согласия

Ответ: a) Машинное обучение и нейронные сети

7. Каким образом можно предотвратить возникновение сбоев системы или кибератак?

- a) Регулярно обновлять программное обеспечение и ограничивать доступ к системе
- b) Проводить аудит безопасности системы и обучать персонал мерам защиты
- c) Необходимо регулярно проводить ликвидацию последствий сбоев для предотвращения кибератак

Ответ: a) Регулярно обновлять программное обеспечение и ограничивать доступ к системе
b) Проводить аудит безопасности системы и обучать персонал мерам защиты

8. Какую роль играет обучение персонала при ликвидации последствий сбоев системы?

- a) Позволяет персоналу эффективно и быстро реагировать на сбои и кибератаки
- b) Повышает квалификацию персонала и его эффективность в работе
- c) Обучение персонала не имеет особого значения

Ответ: a) Позволяет персоналу эффективно и быстро реагировать на сбои и кибератаки
b) Повышает квалификацию персонала и его эффективность в работе

9. Что такое "резервное копирование данных" и какая роль оно играет в ликвидации последствий сбоев системы?

- a) Создание копий данных для их сохранности и возможности восстановления после сбоя
- b) Обязательный этап при ликвидации последствий сбоев системы
- c) Резервное копирование данных не помогает восстановить работоспособность системы

Ответ: a) Создание копий данных для их сохранности и возможности восстановления после сбоя

10. Что такое "анализ социальных групп на основе данных интернет-пространства"?

- a) Исследование и анализ взаимодействия пользователей в социальных сетях и других интернет-платформах
- b) Анализ популярности социальных групп в реальном мире
- c) Сбор информации о взаимосвязях между членами социальных групп в интернете

Ответ: a) Исследование и анализ взаимодействия пользователей в социальных сетях и других интернет-платформах

11. Какими методами можно проводить анализ социальных групп на основе данных интернет-пространства?

- a) Проведение социологических опросов среди пользователей
- b) Сбор и анализ данных из интернет-платформ и социальных сетей
- c) Формирование гипотез и проверка их с помощью экспериментов

Ответ: b) Сбор и анализ данных из интернет-платформ и социальных сетей

12. Какие факторы следует учитывать при анализе социальных групп в интернет-пространстве?

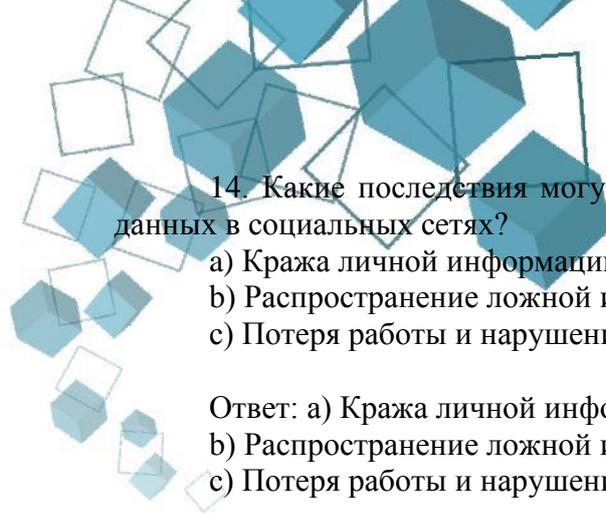
- a) Количество участников в группе
- b) Типичное поведение и интересы членов группы
- c) Религиозные и политические взгляды участников группы

Ответ: b) Типичное поведение и интересы членов группы

13. Какие меры безопасности следует принимать при использовании социальных сетей?

- a) Использовать сильные пароли и часто их менять
- b) Проверять настройки приватности и ограничивать доступ к своим данным
- c) Никаких мер безопасности не требуется

Ответ: a) Использовать сильные пароли и часто их менять
b) Проверять настройки приватности и ограничивать доступ к своим данным



14. Какие последствия могут возникнуть при небезопасном использовании персональных данных в социальных сетях?

- a) Кража личной информации и финансовых средств
- b) Распространение ложной информации и негативных комментариев
- c) Потеря работы и нарушение репутации

Ответ: а) Кража личной информации и финансовых средств

- b) Распространение ложной информации и негативных комментариев
- c) Потеря работы и нарушение репутации

15. Какие меры предосторожности следует принимать перед добавлением новых друзей в социальных сетях?

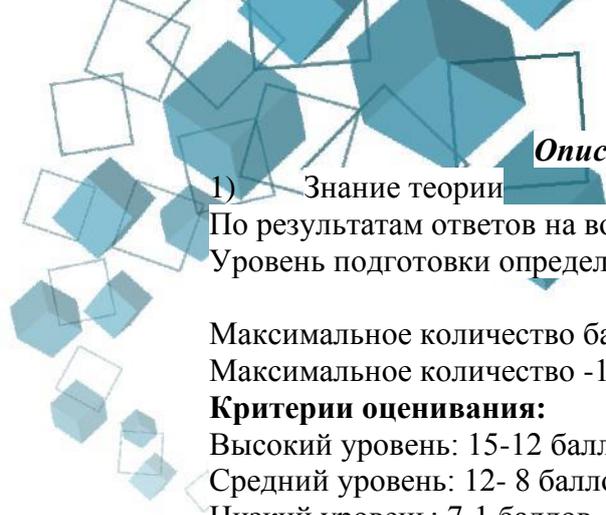
- a) Проверять профиль и активность потенциального друга
- b) Предоставить всю доступную информацию о себе
- c) Принимать всех запросы в друзья без проверки

Ответ: а) Проверять профиль и активность потенциального друга

Практическая задача

Разработка рекомендаций по безопасному и рациональному использованию личных данных в социальных сетях:

- Составление списка рекомендаций для пользователей социальных сетей по безопасному созданию и управлению профилями.
- Описание методов защиты от угроз и советы по обеспечению безопасности личных данных.



Описание правил проведения аттестации:

1) Знание теории

По результатам ответов на вопросы определяется уровень теоретической подготовки. Уровень подготовки определяется по количеству набранных баллов.

Максимальное количество баллов за ответ 1 балл.

Максимальное количество -15 баллов

Критерии оценивания:

Высокий уровень: 15-12 баллов;

Средний уровень: 12- 8 баллов;

Низкий уровень: 7-1 баллов.

2) Знание практики

По результатам выполнения практического задания уровень практической подготовки.

Уровень подготовки определяется по количеству набранных баллов. Правильное выполнение задачи 5 баллов, при частичном выполнении от 1-4 баллов. Максимальное количество -5 баллов

Критерии оценивания:

Высокий уровень: 5-4 баллов;

Средний уровень: 3- 2 баллов;

Низкий уровень: 2-1 баллов.

Аттестация по итогам освоения программы

1. Что такое информационные сообщения в Интернете?

- a) Текстовая информация и новости, опубликованные на веб-сайтах и социальных сетях
- b) Рекламные баннеры и поп-ап окна, которые появляются при просмотре веб-страниц
- c) Личные сообщения, отправляемые через электронную почту или мессенджеры

Ответ: a) Текстовая информация и новости, опубликованные на веб-сайтах и социальных сетях

2. Какие источники информации можно использовать для анализа информационных сообщений в Интернете?

- a) Официальные новостные веб-сайты и издания
- b) Блоги и личные веб-страницы
- c) Слухи и неофициальные источники

Ответ: a) Официальные новостные веб-сайты и издания
b) Блоги и личные веб-страницы

3. Какие методы можно применять для анализа правдивости информационных сообщений в Интернете?

- a) Проверка фактов и проверка достоверности источника
- b) Оценка дизайна и стилистики текста
- c) Просмотр изображений и видео, приложенных к сообщениям

Ответ: a) Проверка фактов и проверка достоверности источника

4. Какие вредные действия могут быть связаны с конфликтными ситуациями в сети?

- a) Хакерские атаки и кража личной информации
- b) Распространение лживой информации и фэйковых новостей
- c) Создание спама и рассылка рекламных сообщений

Ответ: a) Хакерские атаки и кража личной информации
b) Распространение лживой информации и фэйковых новостей

5. Какую роль играет этика в интернет-конфликтах?

- a) Соблюдение правил и норм поведения помогает избежать конфликтов и разрешить их
- b) Этика не имеет никакого значения в интернет-конфликтах
- c) Можно нарушать правила этики, чтобы добиться своих целей в конфликте

Ответ: a) Соблюдение правил и норм поведения помогает избежать конфликтов и разрешить их

6. Что следует делать, если сталкиваешься с негативными комментариями или оскорблениями в сети?

- a) Не вступать в конфликт и не отвечать на провокации
- b) Удалить или заблокировать пользователя, оскорбляющего вас
- c) Воспользоваться помощью модератора или администратора сайта

Ответ: a) Не вступать в конфликт и не отвечать на провокации
b) Удалить или заблокировать пользователя, оскорбляющего вас

c) Воспользоваться помощью модератора или администратора сайта

7. Что делать, если сталкиваешься с негативными комментариями или оскорблениями в социальных медиа?

- a) Не вступать в конфликт и не отвечать на провокации
- b) Удалить или заблокировать пользователя, оскорбляющего вас
- c) Воспользоваться помощью модератора или администратора социальной сети

Ответ: a) Не вступать в конфликт и не отвечать на провокации,
b) Удалить или заблокировать пользователя, оскорбляющего вас,
c) Воспользоваться помощью модератора или администратора социальной сети.

8. Что следует делать, если вы обнаружили деструктивное воздействие социальных медиа на себя или других пользователей?

- a) Сообщить об этом администратору социальной сети или модератору
- b) Ничего не делать и не обращать внимания на это
- c) Распространять эту информацию среди друзей и знакомых

Ответ: a) Сообщить об этом администратору социальной сети или модератору

9. Что следует делать для обеспечения безопасности в сети?

- a) Устанавливать надежные пароли для своих аккаунтов
- b) Делиться личной информацией с другими пользователями
- c) Посещать недостоверные и подозрительные веб-сайты

Ответ: a) Устанавливать надежные пароли для своих аккаунтов

10. Что следует делать, если получаете сообщение от незнакомого отправителя с подозрительными ссылками?

- a) Не открывать ссылки и удалить сообщение
- b) Поделиться ссылками с другими пользователями
- c) Проверить ссылки на доверенных веб-сайтах и открыть их только в безопасной среде

Ответ: a) Не открывать ссылки и удалить сообщение

11. Что такое исследовательская деятельность?

- a) Поиск информации в интернете
- b) Процесс изучения и анализа данных для получения новых знаний и результатов
- c) Сбор статистических данных для анализа трендов

Ответ: b) Процесс изучения и анализа данных для получения новых знаний и результатов

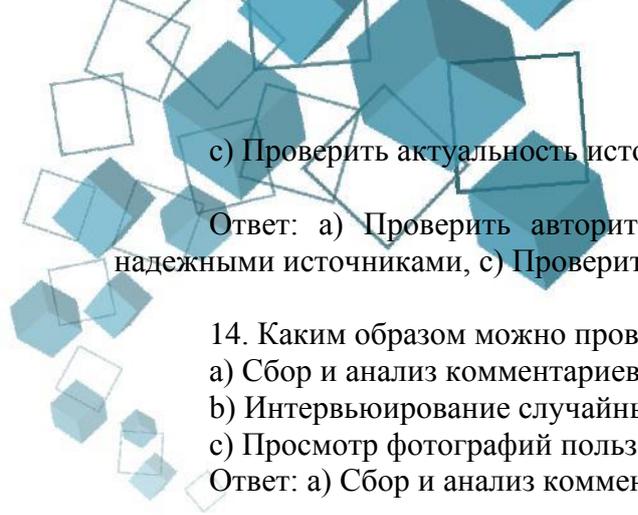
12. Что такое источник информации в интернете?

- a) Человек, который предоставляет информацию в интернете
- b) Веб-сайт или онлайн-платформа, которая содержит информацию
- c) Физическое место, где хранится информация

Ответ: b) Веб-сайт или онлайн-платформа, которая содержит информацию

13. Как оценить достоверность информации в интернете?

- a) Проверить авторитетность источника
- b) Сравнить информацию с другими надежными источниками



с) Проверить актуальность источника

Ответ: а) Проверить авторитетность источника, б) Сравнить информацию с другими надежными источниками, с) Проверить актуальность источника

14. Каким образом можно провести анализ мнений интернет-пользователей?

- а) Сбор и анализ комментариев и отзывов
- б) Интервьюирование случайных пользователей
- с) Просмотр фотографий пользователей

Ответ: а) Сбор и анализ комментариев и отзывов

15. Зачем проводить анализ мнений интернет-пользователей?

- а) Для прогнозирования трендов и популярности товаров или услуг
- б) Для рекламы продуктов и услуг интернет-пользователям
- с) Для увеличения количества подписчиков в социальных сетях

Ответ: а) Для прогнозирования трендов и популярности товаров или услуг

16. Какие методы можно использовать при анализе мнений интернет-пользователей?

- а) Машинное обучение и нейронные сети
- б) Анализ частотности слов и фраз
- с) Запись разговоров пользователей без их согласия

Ответ: а) Машинное обучение и нейронные сети

17. Каким образом можно предотвратить возникновение сбоев системы или кибератак?

- а) Регулярно обновлять программное обеспечение и ограничивать доступ к системе
- б) Проводить аудит безопасности системы и обучать персонал мерам защиты
- с) Необходимо регулярно проводить ликвидацию последствий сбоев для предотвращения кибератак

Ответ: а) Регулярно обновлять программное обеспечение и ограничивать доступ к системе
б) Проводить аудит безопасности системы и обучать персонал мерам защиты

18. Какую роль играет обучение персонала при ликвидации последствий сбоев системы?

- а) Позволяет персоналу эффективно и быстро реагировать на сбои и кибератаки
- б) Повышает квалификацию персонала и его эффективность в работе
- с) Обучение персонала не имеет особого значения

Ответ: а) Позволяет персоналу эффективно и быстро реагировать на сбои и кибератаки
б) Повышает квалификацию персонала и его эффективность в работе

19. Что такое "резервное копирование данных" и какая роль оно играет в ликвидации последствий сбоев системы?

- а) Создание копий данных для их сохранности и возможности восстановления после сбоя
- б) Обязательный этап при ликвидации последствий сбоев системы
- с) Резервное копирование данных не помогает восстановить работоспособность системы

сбоя

Ответ: а) Создание копий данных для их сохранности и возможности восстановления после сбоя

20. Что такое "анализ социальных групп на основе данных интернет-пространства"?

- а) Исследование и анализ взаимодействия пользователей в социальных сетях и других интернет-платформах
- б) Анализ популярности социальных групп в реальном мире
- с) Сбор информации о взаимосвязях между членами социальных групп в интернете

Ответ: а) Исследование и анализ взаимодействия пользователей в социальных сетях и других интернет-платформах

Практическая задача

Цель работы: Разработать и программу обучения для школьников, направленную на формирование навыков безопасного поведения в сети и защиты личных данных.

Шаги работы:

1. Изучение текущей ситуации в области безопасности в сети:

- Проведение и анализ опросов среди школьников для определения их уровня знаний и осведомленности о безопасности в сети.
- Изучение научных и практических исследований по теме безопасности в сети для определения основных проблем и угроз.

2. Разработка образовательной программы:

- Определение основных целей и задач программы.
- Составление плана уроков и материалов, включающих информацию о различных аспектах безопасности в сети, таких как пароли, личная информация, социальные сети, фишинг и др.

Описание правил проведения аттестации:

По результатам защиты и ответов на вопросы определяется уровень теоретической подготовки. Уровень подготовки определяется по количеству набранных баллов.

Максимальное количество -20 баллов

Критерии оценивания:

Высокий уровень: 20-15 баллов;

Средний уровень: 14- 11 баллов;

Низкий уровень: 10-1 баллов.

2.5 Методические материалы

Организация образовательного процесса в данной программе происходит в очной форме обучения, с возможностью применения дистанционных технологий, и групповой форме.

При реализации программы используются различные методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный (предъявление информации различными способами (объяснение, рассказ, беседа, инструктаж, демонстрация, работа с технологическими картами и др.);
- проблемный (постановка проблемы и самостоятельный поиск её решения обучающимися);
- репродуктивный (воспроизводство знаний и способов деятельности по аналогу);
- поисковый (самостоятельное решение проблем);
- метод проблемного изложения (постановка проблемы педагогом, решение ее самим педагогом, соучастие обучающихся при решении);
- метод проектов (технология организации образовательных ситуаций, в которых обучающийся ставит и решает собственные задачи).

Для оценки результативности обучения и воспитания регулярно используются разнообразные методы: наблюдение за деятельностью; метод экспертной оценки преподавателем, мотивация, убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, создание ситуации успеха.

Данные методы используются при анализе деятельности обучающихся, при организации текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся.

Перечисленные выше методы обучения используются в комплексе, в зависимости от поставленных целей и задач.

Формы организации учебного занятия по программе

В образовательном процессе помимо традиционного учебного занятия используются многообразные формы, которые несут учебную нагрузку и могут использоваться как активные способы освоения детьми образовательной программы, в соответствии с возрастом обучающихся, составом группы, содержанием учебного модуля:

- беседа;
- лекция;
- мастер-класс;
- практическое занятие;
- защита проектов;
- конкурс;
- викторина;
- круглый стол;
- «мозговой штурм».

Некоторые формы проведения занятий могут объединять несколько учебных групп или весь состав объединения, например, экскурсия, викторина, конкурс и т. д.

В данной программе применяются следующие педагогические технологии:

- технология индивидуализации обучения;
- технология группового обучения;
- технология коллективного взаимообучения;
- технология дифференцированного обучения;
- технология разноуровневого обучения;
- технология проблемного обучения;
- технология развивающего обучения;
- технология дистанционного обучения;
- технология игровой деятельности;
- коммуникативная технология обучения;
- технология коллективной творческой деятельности;
- технология решения изобретательских задач;
- здоровье-сберегающая технология.

Методическое обеспечение учебного процесса включает разработку преподавателем методических пособий, вариантов демонстрационных программ и справочного материала.

2.6 Воспитательный компонент

Общей целью воспитания в ГБУ ДО ДЮТТ является формирование у обучающихся духовно-нравственных ценностей, способности к осуществлению ответственного выбора собственной индивидуальной образовательной траектории, способности к успешной социализации в обществе.

Задачи воспитания:

- поддерживать и развивать традиции учреждения, коллективные творческие формы деятельности, реализовать воспитательные возможности ключевых дел ГБУ ДО ДЮТТ, формировать у обучающихся чувство солидарности и принадлежности к образовательному учреждению;
- реализовывать воспитательный потенциал общеобразовательных общеразвивающих программ и возможности учебного занятия и других форм образовательных событий;
- развивать социальное партнерство как один из способов достижения эффективности воспитательной деятельности в ГБУ ДО ДЮТТ;

- организовывать работу с семьями обучающихся, их родителями или законными представителями, активно их включать в образовательный процесс, содействовать формированию позиции союзников в решении воспитательных задач;
- использовать в воспитании детей возможности занятий по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам как источник поддержки и развития интереса к познанию и творчеству;
- содействовать приобретению опыта личностного и профессионального самоопределения на основе личностных проб в совместной деятельности и социальных практиках;
- формировать сознательное отношение обучающихся к своей жизни, здоровью, здоровому образу жизни, а также к жизни и здоровью окружающих людей.
- создавать инновационную среду, формирующую у детей и подростков изобретательское, креативное, критическое мышление через освоение дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ нового поколения в области инженерных и цифровых технологий;
- повышать разнообразие образовательных возможностей при построении индивидуальных образовательных траекторий (маршрутов) обучающихся;
- оптимизировать систему выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и подростков, направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию обучающихся.

Условия воспитания – это внешняя объективная среда (обстановка, обстоятельства места, времени и действия, общественный строй и пр.), а также внешние субъективно сконструированные педагогов обстоятельства, которые существенно влияют на протекание организуемого педагогического процесса.

Мероприятия по взаимодействию с родителями (проведение родительских собраний, совместных праздников, мастер-классов и т.д.) А также участие родителей в проектной деятельности, в разработке и защите проектов вместе с ребенком.

Примерный перечень мероприятий

Сроки	Уровень проведения соревнований	Название соревнований, конкурсов, мероприятий
1. Модуль « Воспитывающая среда»		
01.09. 2023	на уровне учреждения	«День знаний»
декабрь	на уровне учреждения	« КвантоЕлка»
февраль	муниципальный	Конкурс 3D моделей приуроченных к 23 февраля
март	муниципальный	конкурс по созданию видео открыток в среде "Подарок Маме"
апрель	муниципальный	конкурс рисунков ко дню Космонавтики
май	на уровне учреждения	Организация выставки с достижениями детей
2. Модуль « Учебное занятие»		
в течение года	муниципальный	«Урок цифры»
май	муниципальный	«Урок Победы»

декабрь-январь	региональный	«Технологический диктант»
февраль	на уровне учреждения	«День науки»
3.Модуль «Руководство детским объединением (направлением) и взаимодействие с родителями»		
сентябрь, май	на уровне учреждения	Родительские собрание, мастер-классы
4.Модуль «Проектная деятельность»		
декабрь, май	на уровне учреждения	«Ярмарка проектов»
5.Модуль «Профорientационная работа и наставничество»		
апрель	на уровне учреждения	Дни открытых дверей в СУЗе
6.Модуль «Социальное партнерство и сетевое взаимодействие»		
ноябрь-май	Региональный	Участие в конкурсе инженерных команд «Инженерные кадры России» и «Икаренок»
сроки , указанные в проекте	муниципальный	Проекты, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися, педагогами с организациями-партнерами различной направленности
7.Модуль «Каникулы»		
ноябрь, январь, март, июнь	муниципальный	Онлайн-лагерь в дни школьных каникул
8.Модуль «Профилактика и безопасность»		
сентябрь	на уровне учреждения	Проведение «Урока безопасности и навыков безопасного поведения в Интернете, информационной безопасности, повышение правовой грамотности»
сентябрь	на уровне учреждения	Проведение инструктажа по безопасности и охране жизни и здоровья

2.7 Информационные ресурсы и литература

Список литературы:

Для педагога:

1. Ашманов И.С. Идеальный поиск в Интернете глазами пользователя. М.: Питер, 2011.
2. Ашманов И.С., Иванов А.А. Продвижение сайта в поисковых системах. М.: Вильямс, 2007.
3. Баскаков А.Я., Туленков Н.В. Методология научного исследования: Учеб.пособие. К.: МАУП, 2004.
4. Бек У. Общество риска. На пути к другому модерну. М.: Прогресс Традиция, 2000.
5. Бережнова Е.В., Краевский В.В. Основы исследовательской деятельности студентов: учеб.пособие для студ. сред. учеб. заведений. М.: Издат. центр «Академия», 2007.
6. Бехтерев С.В. Майнд-менеджмент. Решение бизнес-задач с помощью интеллект-карт. М.: Альпина Паблишер, 2012.
7. 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.
8. Бодалев А.А., Столин В.В. Общая психодиагностика. СПб.: Речь, 2000.
9. Брайант Д., Томпсон С. Основы воздействия СМИ. М: Издательский дом «Вильямс», 2004.
10. Волков Б.С., Волкова Н.В., Губанов А.В. Методология и методы психологического исследования: Учебное пособие. М.: Академический проект; Фонд «Мир», 2010.
11. Гаврилов К.В. Как сделать сюжет новостей и стать медиатором. М: Амфора. 2007.
12. Герцог Г.А. Основы научного исследования: методология, методика, практика: учебное пособие. Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун та, 2013.
13. 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.
14. 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.
15. Елисеев О.П. Практикум по психологии личности. СПб.: Питер, 2001.
16. Ефимова Л.Л., Кочерга С.А. Информационная безопасность детей: российский и зарубежный опыт: Монография. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013.
17. Жукова Т.И., Сазонов Б.В., Тищенко В.И. Подходы к созданию единой сетевой инфраструктуры научного сообщества // Методы инновационного развития. М.: Едиториал УРСС, 2007.
18. Земсков А.И., Шрайберг Я.Л. Электронные библиотеки. М.: Либерей, 2003.
19. Кабани Ш. SMM в стиле дзен. Стань гуру продвижения в социальных сетях и новых медиа! М.: Питер, 2012.
20. Кравченко А.И. Методология и методы социологических исследований. Учебник. М.: Юрайт, 2015.
21. Крупник А.Б. Поиск в Интернете: самоучитель. СПб.: Питер, 2004.
22. Лукина М.М. Интернет-СМИ: Теория и практика. М.: Аспект-Пресс. 2010.
23. Машкова С. Г. Интернет-журналистика: учебное пособие. Тамбов: Издво ТГТУ, 2006.
24. Муромцев Д.И., Леманн Й., Семерханов И.А., Навроцкий М.А., Ермилов И.С. Исследование актуальных способов публикации открытых научных данных в сети // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. 2015. Т. 15. № 6. С. 1081-1087.
25. Попов А. Блоги. Новая сфера влияния. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2008.
26. Прокудин Д.Е. Через открытую программную издательскую платформу к интеграции в мировое научное сообщество: решение проблемы оперативной публикации результатов научных исследований // Научная периодика: проблемы и решения. 2013. № 6. С. 13-18.

- 
27. Прохоров А. Интернет: как это работает. СПб.: БХВ - Санкт-Петербург, 2004.
 28. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. СПб.: Издательство «Питер», 2000.
 29. Словарь молодежного и интернет-сленга / Авт.-сост. Н.В. Белов. Минск: Харвест, 2007.
 30. Слугина Н. Активные пользователи социальных сетей Интернета. СПб.: Питер, 2013.
 31. 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.
 32. Солдатова Г., Рассказова М., Лебешева М., Зотова Е., Рогендорф П. Дети России онлайн. Результаты международного проекта EU KidsOnline II в России. М.: Фонд Развития Интернет, 2013.
 33. Солдатова Г.У., Рассказова Е.И., Зотова Е.Ю. Цифровая компетентность подростков и родителей. Результаты всероссийского исследования. М.: Фонд Развития Интернет, 2013.
 34. 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.
 35. Сорокина Е., Федотченко В., Чабаненко К. В социальных сетях. Twitter: 140 символов самовыражения. М.: Питер, 2011.
 36. Федоров А.В. Медиаобразование: вчера и сегодня. М: МОО ВПП ЮНЕСКО «Информация для всех», 2009.
 37. Чернец В., Базлова Т. Иванова Э., Крыгина Н. Влияние через социальные сети. М.: Фонд «ФОКУС-МЕДИА», 2010.
 38. Шарков Ф.И. Коммуникология. Основы теории коммуникации: учебник для бакалавров рекламы и связей с общественностью (модуль «Коммуникология»). М.: Дашков и К°, 2010.
 39. Ших К. Эра Facebook. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2011.
 40. Щербаков А.Ю. Интернет-аналитика. Поиск и оценка информации в web-ресурсах. Практическое пособие. М.: Книжный мир, 2012.
- Для обучающихся:
1. Новые медиа. Социальная теория и методология исследований. Словарь-справочник. СПб.:Алетейя, 2016.
 - 2.Эрик Куалман. Безопасная Сеть. Правила сохранения репутации в эпоху социальных медиа и тотальной публичности. Альпина Паблишер, 2017.
 3. Су Кеннет, Анналин Ын. Теоретический минимум по BigData. Всё что нужно знать о больших данных.Спб.: 2019.