

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«ИРКУТСКИЙ КОЛЛЕДЖ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА И ДОРОЖНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА»

ЦЕНТР ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ «ИТ-КУБ. ИРКУТСК»



УТВЕРЖДЕНО

Директор

_____ А.А. Русанов

приказ № _____ от _____ 202_ г.

Дополнительная общеразвивающая программа
«КИБЕРГИГИЕНА»

Направленность: техническая

Категория обучающихся: 11-17 лет

Объем: 72 ч

Форма обучения: очная

г. Иркутск
2023 год

Согласовано
руководитель центра цифрового
образования детей «IT-куб»

_____/_____

Подпись Ф.И.О.

Протокол № ____ от «__» _____ 20__ г.

Заместитель директора по
дополнительному профессиональному
образованию

_____/_____

Подпись Ф.И.О.

Разработчик программы: Кличенко Анна Андреевна, педагог дополнительного образования

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России № 196 от 09.11.2018 (ред. от 30.09.2020) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Минпросвещения России от 30.09.2020 N 533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. N 196» (Зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2020 N 60590);
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных программ (включая разноуровневые программы) / Приложение к письму Министерства образования и науки Российской Федерации № 09-3242 от 18 ноября 2015 г.;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413). (С изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.);
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897) (С изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 11 декабря 2020 г.);
- Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897 (ред. от 08.11.2022) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.02.2011 N 19644);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 "Об утверждении федерального образовательного стандарта начального общего образования";
- Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р)
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ от 05.08.2020 № 882/391 с изменениями от 6.07.2022;
- Методические рекомендации для субъектов Российской Федерации по вопросам реализации основных и дополнительных общеобразовательных программ в

сетевой форме" (утв. Минпросвещения России 28.06.2019 N МР-81/02вн);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» от 03.09.2019 № 467;
- Устав колледжа;
- Положение о разработке и реализации дополнительных общеобразовательных программ.

1.2. Актуальность программы

Адаптированная дополнительная общеразвивающая программа обучающихся с ОВЗ – это образовательная программа дополнительного образования, адаптированная для обучения этой категории лиц с учетом их особенностей и возможностей, обеспечивающая коррекцию нарушений их развития и социальную адаптацию. Занятия по дополнительной общеобразовательной программе способствуют повышению уровня цифровой грамотности обучающихся с ОВЗ, так как взаимодействуя с цифровой средой в силу особенностей мыслительных процессов и эмоциональной сферы данный контингент обучающихся является наиболее уязвимым для негативных действий в киберпространстве, поскольку умение оценивать и анализировать свое поведение в сети является недостаточно развитым. В данной программе учитываются индивидуальные потребности ребенка, связанные с его жизненной ситуацией и состоянием здоровья, определяющие особые условия получения им образования, возможности освоения ребенком содержания на доступном для детей с ОВЗ уровне. Содержание программы отвечает потребности детей не только в творческой самореализации, но и в практическом применении результатов своей работы. Актуальность реализации, адаптированной дополнительной общеразвивающей программы «Кибергигиена» заключается в том, что она разработана для учащихся с ОВЗ и направлена на адаптацию обучающегося в киберпространстве, а также начальному уровню обучения работе со стандартным программным обеспечением. Занятия техническим творчеством способствуют: развитию психических процессов и особенностей качеств личности; на занятиях происходит коррекция отклонений в развитии; эмоциональным развитием ребенка, игровой деятельностью и зависит от уровня развития восприятия, мышления, речи.

1.3. Новизна программы.

Анализ существующих программ технической направленности для обучающихся с ОВЗ показал, что, с одной стороны сегодня существует социальный и семейный заказ на дополнительные образовательные услуги для детей с ограниченными возможностями здоровья в области кибергигиены, однако на данный момент в основном в образовательный процесс внедряются программы по цифровой грамотности, которые не затрагивают темы безопасности в сети, поведения в социальных сетях, защиты персональных данных. Новизна программы «Кибергигиена» состоит в комплексном подходе к решению поставленных целей и задач направленных на повышение уровня кибергигиены обучающихся с ОВЗ. Содержание программы на протяжении всего обучения предусматривает освоение первичных навыков работы защитой персональных данных и безопасного поведения в среде Интернет. Инновационность программы заключается в использовании информационно-коммуникационных технологий на занятиях для отработки практических навыков кибергигиены, что способствует эффективному решению педагогических проблем. Отличительной особенностью данной программы является широта и форм и методов работы, предоставляемых ребенку для изучения основ кибергигиены. Программа построена таким образом, чтобы дать детям ясные представления о системе взаимодействия в киберпространстве на практических примерах, связанных с простыми бытовыми взаимодействиями с Интернет-средой.

1.4. Направленность программы – техническая.

1.5. Адресат программы: к освоению программы допускаются обучающиеся с ОВЗ от 11 до 17 лет.

1.6. Цель, задачи и планируемые результаты освоения программы:

Цель: формирование у обучающихся способности к безопасному поведению в сети Интернет.

Задачи

Образовательные:

1. Сформировать у обучающихся представление о структуре и типах информации в интернет-пространстве.

2. Ознакомить обучающихся с основами кибергигиены (принципами безопасного поведения в сети, этикой взаимодействия с пользователями, основами защиты персональных данных).

3. Ознакомить обучающихся с безопасными методами и средствами поиска информации в интернет-пространстве

4. Сформировать у обучающихся способность выявлять навыки планирования, проведения и обработки результатов исследования информации в интернет-пространстве.

Развивающие:

1. Сформировать у обучающихся способность выявлять и критически оценивать источники и каналы распространения информации в интернет-пространстве и определять ее качество.

2. Продемонстрировать в защищенной среде обучающимся возможные угрозы и риски Интернет-пространства.

3. Сформировать у обучающихся способность определять социальные характеристики и индивидуальные особенности людей и обнаруживать признаки опасного поведения на основании их аккаунтов в социальных сетях.

Воспитательные:

1. Сформировать у обучающихся способность к успешной самопрезентации и формированию позитивного имиджа в социальных сетях.

2. Сформировать у обучающихся способность распознавать опасный и вредный контент.

Планируемые результаты освоения

Предметные:

- знание правил техники безопасности при работе с персональным компьютером;
- знание приемов защиты персональных данных
- знание правил безопасного поведения в киберпространстве
- умение работать с программным обеспечением, предназначенным для создания интернет-контента
- понимание структуры интернет-пространства, знание типов источников информации и разновидностей контента;
- владение навыками взаимодействия с информацией официально-делового характера
- знание признаков рискованного и опасного поведения и различных угроз в интернет-пространстве (фишинг, мошенничество, вовлечение в опасные виды деятельности)

Метапредметные результаты:

- овладение элементами организации учебной деятельности

- освоение элементарных приёмов исследовательской деятельности: составление плана, фиксирование результатов, формулировка выводов по результатам исследования;
- формирование приёмов работы с информацией, что включает в себя умения поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей, а также понимание информации, представленной в различной знаковой форме – в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и др.;
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии, а также участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

Личностные результаты:

- развитие практического мышления;
- развитие способности ставить цели, планировать свою работу, и следовать намеченному плану;
- развитие самостоятельности безопасного поведения в киберпространстве;
- развитие умения работать в команде, развитие коммуникативных навыков;
- умение представлять результаты своей работы окружающим, аргументировать свою позицию
- способность свободно ориентироваться в интернет- пространстве, использовать различные типы источников для решения собственных задач;
- способность рационально и безопасно использовать социальные сети;
- способность грамотно представлять в интернет- пространстве свои личные и персональные данные, формировать и поддерживать собственный позитивный имидж в социальных сетях

1.7. Объем и срок освоения программы: 72 часа, срок реализации 1 полугодие.

1.8. Форма обучения очная

1.9. Формы аттестации.

Обучение по программе предусматривает следующие виды контроля: *входной контроль; текущий контроль; промежуточная аттестация; итоговая аттестация.*

1.10. Режим занятий – занятия проводятся 2 раза в неделю по 3 часа+ 1 час самостоятельной работы. Продолжительность занятия 45 минут. После 45 минут занятий организовывается перерыв длительностью 10 минут для проветривания помещения и отдыха учащихся. Количество детей в подгруппе для очного обучения не более 12 человек.

1.11. Особенности организации образовательной деятельности.

В ходе освоения программы, обучающиеся получают навыки безопасного поведения в среде Интернет и анализа информации в интернет пространстве, научиться обнаруживать источники информации, каналы и способы его распространения. Также обучающиеся научиться распознавать опасный и вредный контент, манипулирование сознанием и внушение потенциально опасных идей в интернет- пространстве. Полученные знания и умения позволят критически оценивать и классифицировать получаемую в интернет- пространстве информацию, использовать ее в позитивных целях и нейтрализовать ее негативное влияние.

В основу обучения по данной программе положены принципы интеграции теоретического обучения с процессом репродуктивной деятельности.

Форма итоговой аттестации – *защита проекта.*

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

2.1. Учебный план по очной форме обучения

№	Наименование разделов, дисциплин (модулей)		Аудиторная нагрузка		СРС	Промежуточная аттестация
			теоретически занятия	практические занятия		форма
I	Раздел 1. «Азбука кибергигиены»	8	2	4	2	-
1.1.	Что изучает кибергигиена?	2	2			
1.2.	Контент, его типы, качество	2			2	
1.3.	Безопасное поведение в Интернет-среде	4		4		
II	Раздел 2. Безопасное поведение в социальных сетях	12	2	8	2	
2.1.	Социальные сети. Их назначение. Принципы создания страниц в социальных сетях.	2	2			
2.2.	Личный имидж в социальных сетях	4		4		
2.3.	Создание и редактирование информации в социальных сетях	1			1	
2.4.	Безопасное взаимодействие пользователей в социальных сетях	1			1	
2.5.	Презентация личной страницы в социальных сетях	4		4		
III	Раздел 3. Взаимодействие с официальными порталами предоставления информации	9	2	4	3	-
3.1.	Ведение официально-деловой переписки	2	2			
3.2.	Электронная почта. Месенжеры.	1			1	
3.3.	Создание и ведение профиля на портале gosuslugi.ru	1			1	
3.4.	Как записаться к врачу?	1			1	
3.5.	Обращение, резюме, жалоба, заявление.	4		4		
IV	Раздел 4. Развлекательные порталы	9	2	4	3	
4.1.	Порталы звукового, текстового, графического и видеоконтента	2	2			
4.2.	Безопасное скачивание файлов	1			1	
4.3.	Создание инфографики	1			1	
4.4.	Игровой контент и игровые сообщества	1			1	
4.5.	Подготовка презентации по обзору собранной информации	4		4		
V	Раздел 5. Безопасное и рациональное использование личных и персональных данных в социальных сетях	20	2	16	2	-
5.1.	Внимание: дети в Интернете! Правовое регулирование защиты прав субъектов персональных данных	2	2			

5.2	Взлом аккаунта. Что делать, если вас взломали?	3		3		
5.3	Нужно ли управлять персональными данными? Основные риски нерационального и небезопасного использования данных	3		3		
5.4	Приватность- каприз или жизненная необходимость? Проблема нежелательных знакомств в сети	3		3		
5.5	Моя приватность в сети	2			2	
5.6	Репутация в сети	3		3		
5.7	Как защитить себя от киберугроз. Разработка рекомендаций	4		4		
VI	Раздел 6. Распознавание опасного и вредного контента в интернет- пространстве	14	2	12	-	
6.1	Фишинг и способы борьбы с ним	2	2			
6.2	Доверяй, но проверяй. Проблема коротких ссылок и подозрительных объявлений	3		3		
6.3	Безопасность рекламы и торговли в Интернете	2		2		
6.4	Подарки, акции, розыгрыши – правда или опасность?	3		3		
6.5	Фиктивные услуги и работа в сети. Интеллектуальная карта действий при столкновении с подозрительным контентом	4		4		
Итоговая аттестация		2	-	2		Защита проекта
Итого:		72	12	48	12	

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

3.1. Для реализации дополнительной общеразвивающей программы предусмотрена сетевая, очная форма обучения с применением ДОТ.

3.2. Срок освоения ДОП составляет 18 недель, в том числе:

Обучение по разделам (дисциплинам)	17 нед./дн.
Итоговая аттестация	1 нед./дн.
Итого	18 нед./дн.

3.3. Календарные сроки реализации ДОП устанавливаются колледжем на основании плана-графика.

№	Наименование разделов, дисциплин, модулей и тем	все го часов/ в т.ч. СР	1 месяц	2 месяц	3 месяц	4 месяц
I	Раздел 1. «Азбука кибергигиены»	8				

4. СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Содержание дополнительной общеразвивающей программы очной формы обучения

Наименование, содержание раздела, дисциплины (практические, теоретические занятия)	Всего часов
Раздел 1. Азбука кибергигиены	8
Тема 1.1. Что изучает кибергигиена?	2
Теоретическое занятие 1.1. Предмет и задачи кибергигиены	2
Тема 1.2. Контент, его типы, качество	2
Теоретическое занятие 1.2 Контент, его типы, качество	2
Тема 1.3. Безопасное поведение в Интернет-среде	4
Практическое занятие 1.3.1 «Обзор интернет- источников»	2
Практическое занятие 1.3.2 Распознавание безопасного и опасного контента	2
Раздел 2. Безопасное поведение в социальных сетях	12
Тема 2.1. Социальные сети. Их назначение. Принципы создания страниц в социальных сетях.	2
Теоретическое занятие 2.1. Обзор социальных сетей	2
Тема 2.2. Личный имидж в социальных сетях	4
Практическое занятие 2.2.1 Размещение информации на социальной странице	2
Практическое занятие 2.2.2 Функционал социальной страницы	2
Тема 2.3. Создание и редактирование информации в социальных сетях	1
Практическое занятие 2.3 Оформление социальной страницы	1
Тема 2.4. Безопасное взаимодействие пользователей в социальных сетях	1
Практическое занятие 2.4 Настройка безопасности страницы, добавление пользователей, переписка	1
Тема 2.5. Презентация личной страницы в социальных сетях	4
Практическое занятие 2.5.1 Тематика контента. Личный профиль, хобби-профиль, профиль для продвижения товаров и услуг	2
Практическое занятие 2.5.2 Рассказы о себе. Презентация страницы в соцсети	2
Раздел 3. Взаимодействие с официальными порталами предоставления информации	9
Тема 3.1. Ведение официально-деловой переписки	2
Теоретическое занятие 3.1. Правила официально-деловой переписки	2
Тема 3.2. Электронная почта. Месенжеры.	1
Практическая работа 3.2. Получение адреса электронной почты, общение в месенджерах	1
Тема 3.3. Создание и ведение профиля на портале gosuslugi.ru	1

Практическая работа 3.3. Создание профиля на gosuslugi.ru, регистрация на образовательных порталах. Рекомендации для родителей и самостоятельная работа на порталах.	1
Тема 3.4. Как записаться к врачу?	1
Практическая работа 3.4. Способы интернет-записи на прием в государственные структуры	1
Тема 3.5. Обращение, резюме, жалоба, заявление.	4
Практическое занятие 3.5.1 Составление резюме	2
Практическое занятие 3.5.2 Оформление официально-деловых документов.	2
Раздел 4. Развлекательные порталы	9
Тема 4.1. Порталы звукового, текстового, графического и видеоконтента	2
Теоретическое занятие 4.1. Правила работы с развлекательным контентом. Авторское право.	2
Тема 4.2. Безопасное скачивание файлов	1
Практическое занятие 4.2. Что такое файл? Имя файла, расширение файла, проверка безопасности файла	1
Тема 4.3. Создание инфографики	1
Практическое занятие 4.2 Создание визитной карточки, буклета	1
Тема 4.4. Игровой контент и игровые сообщества	1
Практическое занятие 4.4. Игры в сети. За и против.	1
Тема 4.5. Подготовка презентации по обзору собранной информации	4
Практическое занятие 4.5.1 Подготовка презентации по сбору контента	2
Практическое занятие 4.5.2 Разработка буклета «Безопасное скачивание информации»	2
Раздел 5. Находка для шпиона. Безопасное и рациональное использование личных и персональных данных в социальных сетях	20
Тема 5.1. Внимание: дети в Интернете! Правовое регулирование защиты прав субъектов персональных данных	2
Теоретическое занятие 5.1 Правовое регулирование защиты прав субъектов персональных данных	2
Тема 5.2. Взлом аккаунта. Что делать, если вас взломали?	3
Практическое занятие 5.2 Алгоритм действий при взломе	3
Тема 5.3. Нужно ли управлять персональными данными? Основные риски нерационального и небезопасного использования данных	3
Практическое занятие 5.3 Основные риски нерационального и небезопасного использования данных	3
Тема 5.4. Приватность- каприз или жизненная необходимость? Проблема нежелательных знакомств в сети	3
Практическое занятие 5.4. Проблема нежелательных знакомств в сети	3
Тема 5.5. Моя приватность в сети	2
Практическое занятие 5.5. Анализ страницы в соцсети с точки зрения приватности	2
Тема 5.6. Репутация в сети	3
Практическое занятие 5.6. Анализ активности, безопасности, и репутации аккаунтов.	3
Тема 5.7. Для всех и каждого: как защитить себя от киберугроз. Разработка рекомендаций	4
Практическое занятие 5.7.1 Разработка рекомендаций «Как защитить себя от киберугроз»	2
Практическое занятие 5.7.2 Презентация практической работы	2

Раздел 6. Распознавание опасного и вредного контента в интернет-пространстве	14
Тема 6.1. Фишинг и способы борьбы с ним	2
Теоретическое занятие 6.1. Фишинг и способы борьбы с ним	2
Тема 6.2. Доверяй, но проверяй. Проблема коротких ссылок и подозрительных объявлений	3
Практическое занятие 6.2. Проблема коротких ссылок и подозрительных объявлений	3
Тема 6.3. Безопасность рекламы и торговли в Интернете	2
Практическое занятие 6.3. Безопасность рекламы и торговли в Интернете	2
Тема 6.4. Подарки, акции, розыгрыши с системой Крибрум	3
Практическое занятие 6.4. Подарки, акции, розыгрыши с системой Крибрум	3
Тема 6.5. Фиктивные услуги и работа в сети. Интеллект- карта действий при столкновении с подозрительным контентом	4
Практическое занятие 6.5.1 Фиктивные услуги и работа в сети.	2
Практическое занятие 6.5.2 Интеллект- карта действий при столкновении с подозрительным контентом	2
Итоговая аттестация	2
Итого	72

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

5.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

Персональные компьютеры (моноблоки) с установленным программным обеспечением Linux OS (CentOs CLI, Debian OS), Widnows Server 2012, Windows 8.1.

- Компьютерные столы
- Стулья

5.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Нормативно-правовые документы:

1. Федеральный закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребёнка в РФ»;
2. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
4. Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 N 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
5. Приказ Министерства Просвещения России от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
6. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
7. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 г. № 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;

8. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648–20 «Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

9. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015г. № 09–3242. «О направлении Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые)»;

Основные источники:

1. Белоусов А. Д. Угрозы сети. Интернет для несовершеннолетних пользователей: психологический анализ и профилактика. – М.: «Проспект», 2021.

2. Джастин Зейтц. Black Hat Python, Программирование для хакеров и пентестеров. – СПб.: Питер, 2022 – 224 с.

3. Ли Воган. «Непрактичный» Python занимательные проекты для тех, кто хочет поумнеть. – СПб.: БХВ-Петербург, 2021. – 457 с.;

4. Сет Вейдман. Глубокое обучение: легкая разработка проектов на Python – СПб.: БХВ-Петербург, 2021. – 272 с.;

5. Солдатова Г. У., Чигарькова С. В., Дренёва А. А., Илюхина С. Н. Мы в ответе за цифровой мир: Профилактика деструктивного поведения подростков и молодежи в Интернете: Учебно-методическое пособие. – М.: Когито-Центр, 2019. – 176 с.2.

Дополнительные источники:

1. Ашманов И.С., Идеальный поиск в интернете глазами пользователя. —М.:Питер,2011.

2. Бережнова Е.В., Решение бизнес-задач с помощью майнд-менеджмента, Краевский В.В. Основы исследовательской деятельности студентов: учеб. пособие для студ. сред. учеб. заведений. — М.: Издат. Центр «Академия»,2007.—128 с.

3. Бехтерев интеллект-карт.—М.: Альпина Паблишер, 2012.

4. 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

5. Гаврилов К.В. Как сделать сюжет новостей и стать медиатором. — М.:Амфора.2007.

6. Голубева М.В. Мыслить эффективно: как быстро и уверенно решать проблемы.—М.:Эксмо,2012.

7. Гробовой М. Блоги и журналистика: родственники или антиподы? // Журналист.—2009.№11.—С.55–56.

8. Кабани Ш. SMM в стиле дзен. Стань гуру продвижения в социальных сетях и новых медиа!—М.: Питер, 2012.

9. Кириллов Т. Как развить интеллект и память: книга-тренинг. — СПб.: Веды, 2011.

10. Лукина М.М. Интернет-СМИ: Теория и практика. — М.: Аспект-Пресс. 2010.

11. Солдатова Г.У., Приезжева А.А. Практическая психология безопасности : управление персональными данными в интернете. – М.: Генезис, 2017.

12. Солдатова Г.У., Рассказова Е.И. , Зотова Е.Ю. Цифровая компетентность подростков и родителей. Результаты всероссийского исследования. — М.: Фонд Развития Интернет, 2013.

13. Чернец В. , Базлова Т. Иванова Э. , Крыгина Н. Влияние через социальные сети. — М.: Фонд «ФОКУС-МЕДИА», 2010.

Интернет-источники:

1. Урок цифры. - <https://урокцифры.рф/>

2. UniSafe Kids. - <https://kids.usafe.ru/blog/kak-obespechit-kiberbezopasnost/>

3. Антивирусная защита DrWEB. - <https://www.drweb.uz/pravda/issue/?number=1214>

4. Kids Safe Media. - <https://kids.kaspersky.ru/>

5.3. Кадровое обеспечение

Реализация программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими, образование, соответствующее профилю/направленности программы.

5.4. Организация образовательного процесса

Каждый учащийся имеет рабочее место с доступом к сети Интернет (при необходимости), к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, электронной библиотеке «Библиоклуб».

Программа обеспечивается учебно-методическим комплексом и материалами по всем дисциплинам, разделам (модулям).

Каждый учащийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине (модулю) (включая электронные базы периодических изданий).

Внеаудиторная работа учащихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Образовательная деятельность учащихся предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: *лекции, практические и семинарские занятия, лабораторные работы, круглые столы, мастер-классы, мастерские, деловые игры, ролевые игры, тренинги, семинары по обмену опытом, выездные занятия, консультации, выполнение проектной работы и другие виды учебных занятий и учебных работ, определенные учебным планом.*

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Текущая оценка результатов освоения программы осуществляется преподавателем в форме тестирования.

6.2. Освоение ДОП заканчивается итоговой аттестацией обучающихся. Лица, успешно освоившие ДОП и прошедшие итоговую аттестацию, получают сертификат.

6.3. В соответствии с учебным планом итоговая аттестация по программе «Программирование роботов» осуществляется в форме исследовательского проекта.

6.4. Порядок проведения итоговой аттестации:
Общий уровень достижений учащихся оценивается зачет/незачет по следующей шкале:

28 - 15 баллов: «зачет»;

15 - 0 баллов: «незачет»

Критерии оценки проекта:

1. Планирование и раскрытие плана, развитие темы. Высший балл ставится, если ученик определяет и четко описывает цели своего проекта, дает последовательное и полное описание того, как он собирается достичь этих целей, причем реализация проекта полностью соответствует предложенному им плану.

2. Сбор информации. Высший балл ставится, если персональный проект содержит достаточное количество относящейся к делу информации и ссылок на различные источники.

3. Выбор и использование методов и приемов. Высший балл ставится, если проект полностью соответствует целям и задачам, определенным автором, причем выбранные и эффективно использованные средства приводят к созданию итогового продукта высокого качества.

4. Анализ информации. Высший балл по этому критерию ставится, если проект четко отражает глубину анализа и актуальность собственного видения идей учащимся, при этом содержит по-настоящему личностный подход к теме.

5. Организация письменной работы. Высший балл ставится, если структура проекта и письменной работы (отчета) отражает логику и последовательность работы, если использованы адекватные способы представления материала (диаграммы, графики, сноски, макеты, модели и т. д.).

6. Анализ процесса и результата. Высший балл ставится, если учащийся последовательно и полно анализирует проект с точки зрения поставленных целей, демонстрирует понимание общих перспектив, относящихся к выбранному пути.

7. Личное участие. Считается в большей степени успешной такая работа, в которой наличествует собственный интерес автора, энтузиазм, активное взаимодействие с участниками и потенциальными потребителями конечного продукта и, наконец, если ребенок обнаружил собственное мнение в ходе выполнения проекта.

С критериями оценивания проектов учащиеся знакомятся заранее. Также они сами могут предложить какие-либо дополнения в содержание критериев или даже дополнительные критерии, которые, на их взгляд, необходимо включить в критериальную шкалу. Критерии оценивания являются своего рода инструкцией при работе над проектом. Кроме того, обучающиеся, будучи осведомленными о критериях оценивания их проектной деятельности, могут улучшить отдельные параметры, предлагаемые для оценивания, тем самым получить возможность достижения наивысшего результата.

Максимальный уровень достижений учащихся по критериям:

Критерии	Максимальный уровень достижений учащихся	
1	Планирование и раскрытие плана, развитие темы	4
2	Сбор информации	4
3	Выбор и использование методов и приемов	4
4	Анализ информации	4
5	Организация письменной работы	4
7	Анализ процесса и результата	4
7	Личное участие	4
ИТОГО		28

Перечень материально-технического обеспечения

Аппаратное обеспечение:

Процессор не ниже Core2 Duo;
Объем оперативной памяти не ниже 4 ГбDDR3;
Дисковое пространство не менее 128 Гб;
Монитор диагональю не менее 19”;

Программное обеспечение:

- Пакет Microsoft Office.
- Браузер Google Chrome, Mozilla Firefox или «Яндекс Браузер».
- Сервис для построения лент времени с возможностью совместной работы на усмотрение преподавателя (<http://www.timetoast.com> и т.п.).
- Сервис для создания интеллект-карт с возможностью совместной работы (<https://realtimeboard.com/ru>, <https://www.mindmeister.com/ru> и т.п.).

Необходимое оборудование:

ВЕБ-камера Logitech "HD C615, черный (960-001056) 1 шт
Наушники Edifier G1SE - 12 шт
Кабель HDMI – 1 шт
Ноутбук HP 255 G8 R5-3500U - 13 шт
Интерактивная панель TeachTouch 6.0 75", 20 касаний
МФУ Pantum M6550NW

Мебель:

Доска магнитно-маркерная 100*150 см Economy
Доска магнитно-маркерная Brauberg флипчарт 700*1000мм
Стул ученический (полумягкие цветные) 12 шт
Стул учительский (кресла полумягкие черные) 1 шт
Стол ученический (цветная коемочка) 12 шт
Стол учительский 1 шт