

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Свердловская область**

**Талицкий ГО**

**МКОУ "Пионерская СОШ"**

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по УР

\_\_\_\_\_  
Васильева С.В.  
Приказ №3008-1 от «30»  
08.2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

и.о. Директора

\_\_\_\_\_  
Рычков Н. А.  
Приказ №3008-1 от «30»  
08.2023 г.

**ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ**

**«Информационная безопасность»**

для обучающихся 5-6 классов

**п. Пионерский 2023**

## **Пояснительная записка**

Настоящая программа внеурочной деятельности «Информационная безопасность» в 5-6 классах написана на основании следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 №858 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников";
- Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» утверждённые постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28;
- Устав Муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Пионерская средняя общеобразовательная школа» утверждённый распоряжением

Основными **целями** изучения курса «Информационная безопасность» являются:

- обеспечение условий для профилактики негативных тенденций в информационной культуре учащихся, повышения защищенности детей от информационных рисков и угроз;
- формирование навыков своевременного распознавания онлайн-рисков (технического, контентного, коммуникационного, потребительского характера и риска интернет-зависимости).

### **Задачи программы:**

1. сформировать общекультурные навыки работы с информацией (умения, связанные с поиском, пониманием, организацией, архивированием цифровой информации и ее критическим осмыслением, а также с созданием информационных объектов с использованием цифровых ресурсов (текстовых, изобразительных, аудио и видео);
2. создать условия для формирования умений, необходимых для различных форм коммуникации (электронная почта, чаты, блоги, форумы, социальные сети и др.) с различными целями и ответственного отношения к взаимодействию в современной информационно- телекоммуникационной среде;
3. сформировать знания, позволяющие эффективно и безопасно использовать технические и программные средства для решения различных задач, в том числе использования компьютерных сетей, облачных сервисов;

4. сформировать знания, умения, мотивацию и ответственность, позволяющие решать с помощью цифровых устройств и интернета различные повседневные задачи, связанные с конкретными жизненными ситуациями, предполагающими удовлетворение различных потребностей;

5. сформировать навыки по профилактике и коррекции зависимого поведения школьников, связанного с компьютерными технологиями и Интернетом.

### **Общая характеристика учебного курса**

Курс внеурочной деятельности «Информационная безопасность» является важной составляющей работы с обучающимися, активно использующими различные сетевые формы общения (социальные сети, игры, пр.) с целью мотивации ответственного отношения к обеспечению своей личной безопасности, безопасности своей семьи и своих друзей.

**Место курса в учебном плане:** Программа учебного курса рассчитана на 34 учебных часа, из них 22 часа – учебных занятий, 9 часов – подготовка и защита учебных проектов, 3 часа – повторение. На изучение курса внеурочной деятельности «Информационная безопасность» отводится 1 час в неделю

### **Содержание программы**

Содержание программы курса внеурочной деятельности соответствует темам ООП ООО МКОУ «Пионерская СОШ» по учебным предметам «Информатика» и «Основы безопасности жизнедеятельности», расширяет их за счет привлечения жизненного опыта обучающихся в использовании всевозможных технических устройств (персональных компьютеров, планшетов, смартфонов и пр.), позволяет правильно ввести ребенка в цифровое пространство и корректировать его поведение в виртуальном мире.

Основное содержание программы представлено разделами «Безопасность общения», «Безопасность устройств», «Безопасность информации».

Каждый раздел курса внеурочной деятельности завершается выполнением проектной работы по одной из тем, предложенных на выбор учащихся и/или проверочного теста. Итоговая работа проводится в форме проекта.

#### **Раздел 1. «Безопасность общения»**

##### **Тема 1. Общение в социальных сетях и мессенджерах. 1 час**

Социальная сеть. История социальных сетей. Мессенджеры. Назначение социальных сетей и мессенджеров. Пользовательский контент.

##### **Тема 2. С кем безопасно общаться в интернете. 1 час**

Персональные данные как основной капитал личного пространства в цифровом мире. Правила добавления друзей в социальных сетях. Профиль пользователя. Анонимные социальные сети.

### **Тема 3. Пароли для аккаунтов социальных сетей. 1 час**

Сложные пароли. Онлайн генераторы паролей. Правила хранения паролей. Использование функции браузера по запоминанию паролей.

### **Тема 4. Безопасный вход в аккаунты. 1 час**

Виды аутентификации. Настройки безопасности аккаунта. Работа на чужом компьютере с точки зрения безопасности личного аккаунта.

### **Тема 5. Настройки конфиденциальности в социальных сетях. 1 час**

Настройки приватности и конфиденциальности в разных социальных сетях. Приватность и конфиденциальность в мессенджерах.

### **Тема 6. Публикация информации в социальных сетях. 1 час**

Персональные данные. Публикация личной информации.

### **Тема 7. Кибербуллинг. 1 час**

Определение кибербуллинга. Возможные причины кибербуллинга и как его избежать? Как не стать жертвой кибербуллинга. Как помочь жертве кибербуллинга.

### **Тема 8. Публичные аккаунты. 1 час**

Настройки приватности публичных страниц. Правила ведения публичных страниц. Овершеринг.

### **Тема 9. Фишинг. 2 часа**

Фишинг как мошеннический прием. Популярные варианты распространения фишинга. Отличие настоящих и фишинговых сайтов. Как защититься от фишеров в социальных сетях и мессенджерах.

## **Выполнение и защита индивидуальных и групповых проектов 3 часа**

### **Раздел 2. «Безопасность устройств»**

#### **Тема 1. Что такое вредоносный код. 1 час**

Виды вредоносных кодов. Возможности и деструктивные функции вредоносных кодов.

#### **Тема 2. Распространение вредоносного кода. 1 час**

Способы доставки вредоносных кодов. Исполняемые файлы и расширения вредоносных кодов. Вредоносная рассылка. Вредоносные скрипты.

Способы выявления наличия вредоносных кодов на устройствах. Действия при обнаружении вредоносных кодов на устройствах.

#### **Тема 3. Методы защиты от вредоносных программ. 2 часа**

Способы защиты устройств от вредоносного кода. Антивирусные программы и их характеристики. Правила защиты от вредоносных кодов.

#### **Тема 4. Распространение вредоносного кода для мобильных устройств. 1 час**

Расширение вредоносных кодов для мобильных устройств. Правила безопасности при установке приложений на мобильные устройства.

#### **Выполнение и защита индивидуальных и групповых проектов. 3 часа**

### **Раздел 3 «Безопасность информации»**

#### **Тема 1. Социальная инженерия: распознать и избежать. 1 час**

Приемы социальной инженерии. Правила безопасности при виртуальных контактах.

#### **Тема 2. Ложная информация в Интернете. 1 час**

Цифровое пространство как площадка самопрезентации, экспериментирования и освоения различных социальных ролей. Фейковые новости.

Поддельные страницы.

#### **Тема 3. Безопасность при использовании платежных карт в Интернете. 1 час**

Транзакции и связанные с ними риски. Правила совершения онлайн покупок. Безопасность банковских сервисов.

#### **Тема 4. Беспроводная технология связи. 1 час**

Уязвимость Wi-Fi-соединений. Публичные и непубличные сети. Правила работы в публичных сетях.

#### **Тема 5. Резервное копирование данных. 1 час**

Безопасность личной информации. Создание резервных копий на различных устройствах.

#### **Тема 6. Основы государственной политики в области формирования культуры информационной безопасности. 2 часа.**

Доктрина национальной информационной безопасности. Обеспечение свободы и равенства доступа к информации и знаниям. Основные направления государственной политики в области формирования культуры информационной безопасности.

#### **Выполнение и защита индивидуальных и групповых проектов. 3 часа**

#### **Повторение. Волонтерская практика. 3 часа**

## **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса**

### Предметные:

Обучающийся научится:

- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в интернете;
- безопасно использовать средства коммуникации,
- безопасно вести и применять способы самозащиты при попытке мошенничества,
- безопасно использовать ресурсы интернета. Выпускник овладеет:
- приемами безопасной организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т.п.

Обучающийся получит возможность овладеть:

- основами соблюдения норм информационной этики и права;
- основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности при формировании современной культуры безопасности жизнедеятельности;
- использовать для решения коммуникативных задач в области безопасности жизнедеятельности различные источники информации, включая Интернет-ресурсы и другие базы данных.

### Метапредметные:

**Регулятивные** универсальные учебные действия.

В результате освоения учебного курса обучающийся сможет:

- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;

- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;

- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность.

### **Познавательные** универсальные учебные действия

В результате освоения учебного курса обучающийся сможет:

- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;

- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;

- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;

- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;

- критически оценивать содержание и форму текста;

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы.

### **Коммуникативные** универсальные учебные действия.

В результате освоения учебного курса обучающийся сможет:

- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;

- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;

- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;

- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью

средств ИКТ;

- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;

- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;

- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;

- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Личностные:

- осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к окружающим людям в реальном и виртуальном мире, их позициям, взглядам, готовность вести диалог с другими людьми, обоснованно осуществлять выбор виртуальных собеседников;

- готовность и способность к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов;

- освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах;

- сформированность понимания ценности безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в информационно-телекоммуникационной среде.



## Тематическое планирование 5 класс

№ п/п	Тема	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности
<b>Тема 1. «Безопасность общения»</b>			
1	Общение в социальных сетях и мессенджерах	1	Выполняет базовые операции при использовании мессенджеров и социальных сетей. Создает свой образ в сети Интернет. Изучает историю и социальную значимость личных аккаунтов в сети Интернет.
2	С кем безопасно общаться в интернете	1	Руководствуется в общении социальными ценностями и установками коллектива и общества в целом. Изучает правила сетевого общения.
3	Пароли для аккаунтов социальных сетей	1	Изучает основные понятия регистрационной информации и шифрования. Умеет их применить.
4	Безопасный вход в аккаунты	1	Объясняет причины использования безопасного входа при работе на чужом устройстве. Демонстрирует устойчивый навык безопасного входа.
5	Настройки конфиденциальности в социальных сетях	1	Раскрывает причины установки закрытого профиля. Меняет основные настройки приватности в личном профиле.
6	Публикация информации в социальных сетях	1	Осуществляет поиск и использует информацию, необходимую для выполнения поставленных задач.
7	Кибербуллинг	1	Реагирует на опасные ситуации, распознает провокации и попытки манипуляции со стороны виртуальных собеседников.
8	Публичные аккаунты	1	Решает экспериментальные задачи. Самостоятельно создает источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдая правила информационной безопасности.

9-10	Фишинг	2	Анализ проблемных ситуаций. Разработка кейсов с примерами из личной жизни/жизни знакомых. Разработка и распространение чек-листа (памятки) по противодействию фишингу.
11-13	Выполнение и защита индивидуальных и групповых проектов	3	Самостоятельная работа.
<b>Тема 2. «Безопасность устройств»</b>			
14	Что такое вредоносный код?	1	Соблюдает технику безопасности при эксплуатации компьютерных систем. Использует инструментальные программные средства и сервисы адекватно задаче.
15	Распространение вредоносного кода	1	Выявляет и анализирует (при помощи чек-листа) возможные угрозы информационной безопасности объектов.
16-17	Методы защиты от вредоносных программ	2	Изучает виды антивирусных программ и правила их установки.
18	Распространение вредоносного кода для мобильных устройств	1	Разрабатывает презентацию, инструкцию по обнаружению, алгоритм установки приложений на мобильные устройства для учащихся более младшего возраста.
19-21	Выполнение и защита индивидуальных и групповых проектов	3	Умеет работать индивидуально и в группе. Принимает позицию собеседника, понимая позицию другого, различает в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.
<b>Тема 3 «Безопасность информации»</b>			
22	Социальная инженерия: распознать и избежать	1	Находит нужную информацию в базах данных, составляя запросы на поиск. Систематизирует получаемую информацию в процессе поиска.
23	Ложная информация в Интернете	1	Определяет возможные источники необходимых сведений, осуществляет поиск информации.

			Отбирает и сравнивает материал по нескольким источникам. Анализирует и оценивает достоверность информации.
24	Безопасность при использовании платежных карт в Интернете	1	Приводит примеры рисков, связанных с совершением онлайн покупок (умеет определить источник риска). Разрабатывает возможные варианты решения ситуаций, связанных с рисками использования платежных карт в Интернете.
25	Беспроводная технология связи	1	Используя различную информацию, определяет понятия. Изучает особенности и стиль ведения личных и публичных аккаунтов.
26	Резервное копирование данных	1	Создает резервные копии.
27-28	Основы государственной политики в области формирования культуры информационной безопасности	2	Умеет привести выдержки из законодательства РФ: обеспечивающего конституционное право на поиск, получение и распространение информации; отражающего правовые аспекты защиты киберпространства.
29-31	Выполнение и защита индивидуальных и групповых проектов	3	Самостоятельная и групповая работа по созданию продукта проекта
32-34	Повторение. Волонтерская практика	3	
	<b>Итого:</b>	<b>34 часа</b>	

## Тематическое планирование 6 класс

№ п/п	Тема	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности
<b>Тема 1. «Общие сведения о безопасности ПК и Интернета»</b>			
1	Как устроены компьютер и Интернет.	1	Выполняет базовые операции при использовании мессенджеров и социальных сетей. Создает свой образ в сети Интернет. Изучает историю и социальную значимость личных аккаунтов в сети Интернет.

2	Как работают мобильные устройства. Угрозы для мобильных устройств	1	Руководствуется в общении социальными ценностями и установками коллектива и общества в целом. Изучает правила сетевого общения.
3	Защита персональных данных.	1	Изучает основные понятия регистрационной информации и шифрования. Умеет их применить.
4	Компьютерная и информационная безопасность. Основные угрозы безопасности информации	1	Объясняет причины использования безопасного входа при работе на чужом устройстве. Демонстрирует устойчивый навык безопасного входа.
5	ПР №1 «Создание газеты «Безопасность в Интернете»	1	Раскрывает причины установки закрытого профиля. Меняет основные настройки приватности в личном профиле.
<b>Тема 2. «Техника безопасности и экология»</b>			
6	Правила поведения в компьютерном кабинете.	1	Осуществляет поиск и использует информацию, необходимую для выполнения поставленных задач.
7	Компьютер и мобильные устройства в чрезвычайных ситуациях	1	Реагирует на опасные ситуации, распознает провокации и попытки манипуляции со стороны виртуальных собеседников.
8	Компьютер и зрение. Воздействие радиоволн на здоровье и окружающую среду	1	Решает экспериментальные задачи. Самостоятельно создает источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдая правила информационной безопасности.
9	Комплекс упражнений при работе за компьютером. Гигиена при работе с ПК.	1	Анализ проблемных ситуаций. Разработка кейсов с примерами из личной жизни/жизни знакомых. Разработка и распространение чек-листа (памятки) по противодействию фишингу.
10	ПР №2 «Создание буклета «Техника безопасности при работе с компьютером»	1	Самостоятельная работа.
<b>Тема 3. «Проблемы Интернет – зависимости»</b>			
11	ЗОЖ и компьютер. Деструктивная информация в Интернете как ее избежать.	1	Соблюдает технику безопасности при эксплуатации компьютерных систем.

			Использует инструментальные программные средства и сервисы адекватно задаче.
12	Психологическое воздействие информации на человека. Управление личностью через сеть	1	Выявляет и анализирует (при помощи чек-листа) возможные угрозы информационной безопасности объектов.
13	Интернет и компьютер зависимость (аддикция).	1	Изучает виды антивирусных программ и правила их установки.
14	Как развивается зависимость. Типы интернет – зависимости.	1	Разрабатывает презентацию, инструкцию по обнаружению, алгоритм установки приложений на мобильные устройства для учащихся более младшего возраста.
15	ПР №3 «Создание мультимедийной презентации «ПК и ЗОЖ. Организация рабочего места».	1	Умеет работать индивидуально и в группе. Принимает позицию собеседника, понимая позицию другого, различает в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.
<b>Тема 4. «Методы обеспечения безопасности ПК и Интернета. Вирусы и антивирусы»</b>			
16	Вирусы человека и компьютера, цели компьютерных вирусов. Типы вирусов	1	Находит нужную информацию в базах данных, составляя запросы на поиск. Систематизирует получаемую информацию в процессе поиска.
17	Отличия вирусов и закладок. Как распространяются вирусы. ПР №4 «Создание презентации на тему «Разновидности вирусов. Черви трояны, скрипты»	1	Определяет возможные источники необходимых сведений, осуществляет поиск информации. Отбирает и сравнивает материал по нескольким источникам. Анализирует и оценивает достоверность информации.
18	Что такое антивирусная защита. Как лечить компьютер	1	Приводит примеры рисков, связанных с совершением онлайн покупок (умеет определить источник риска). Разрабатывает возможные варианты решения ситуаций, связанных с рисками использования платежных карт в Интернете.
19	Антивирусные программы для ПК. Выявление неизвестных вирусов. ПР	1	Самостоятельная работа

	№5 «Установка антивирусной программы».		
20	Меры личной безопасности при сетевом общении. Настройки приватности в социальных сетях.	1	Создает резервные копии.
<b>Тема 5. «Мошеннические действия в Интернете. Киберпреступления»</b>			
21	Виды интернет – мошенничества. Мошеннические действия в сети.	1	Осуществляет поиск и использует информацию, необходимую для выполнения поставленных задач.
22	Предложения о разблокировании программ. Ложные антивирусы.	1	Используя различную информацию, определяет понятия. Изучает особенности и стиль ведения личных и публичных аккаунтов.
23	«Легкий заработок в Интернете». Мошенничество при распространении «бесплатного» ПО. Азартные игры. Онлайн – казино	1	Разрабатывает презентацию, инструкцию по обнаружению, алгоритм установки приложений на мобильные устройства для учащихся более младшего возраста.
24	Технологии манипулирования в Интернете. Техника безопасности при интернет – общении	1	Решает экспериментальные задачи. Самостоятельно создает источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдая правила информационной безопасности.
25	ПР №6 «Доклад на тему: «Правила поведения в сети с мошенниками и злоумышленниками».	1	Самостоятельная работа
<b>Тема 6. «Сетевой этикет. Психология и сеть»</b>			
26	Что такое этикет. Виды этикета	1	Осуществляет поиск и использует информацию, необходимую для выполнения поставленных задач.
27	Сетевой этикет. Общие правила сетевого этикета. Этикет и безопасность	1	Реагирует на опасные ситуации, распознает провокации и попытки манипуляции со стороны виртуальных собеседников.
28	Безопасная работа в сети в процессе сетевой коммуникации	1	Определяет возможные источники необходимых сведений, осуществляет поиск информации. Отбирает и сравнивает материал по нескольким источникам.

			Анализирует и оценивает достоверность информации.
29	Психологическая обстановка в Интернете. Если вы стали жертвой компьютерной Агрессии.	1	Используя различную информацию, определяет понятия. Изучает особенности и стиль ведения личных и публичных аккаунтов.
30	ПР №7 «Выпуск видеоролика на тему «Как не испортить себе настроение при общении в Сети и не опуститься до уровня «веб – агрессора».	1	Самостоятельная работа
<b>Тема 7. «Государственная политика в области кибербезопасности»</b>			
31	Собственность в Интернете. Авторское право. Интеллектуальная собственность.	1	Решает экспериментальные задачи. Самостоятельно создает источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдая правила информационной безопасности
32	Платная и бесплатная информация. Защита прав потребителей при использовании услуг Интернет	1	Разрабатывает презентацию, инструкцию по обнаружению, алгоритм установки приложений на мобильные устройства для учащихся более младшего возраста.
33	Как расследуются преступления в сети. Ответственность за интернет – мошенничество	1	Находит нужную информацию в базах данных, составляя запросы на поиск. Систематизирует получаемую информацию в процессе поиска.
34	ПР№8 «Создание презентации «Как уберечь свою персональную информацию в Интернете, если вы общаетесь в социальных сетях».	1	Самостоятельная работа
	<b>Итого:</b>	<b>34 часа</b>	

## **Требования к содержанию итоговых проектно-исследовательских работ**

### Критерии содержания текста проектно-исследовательской работы

1. Во введении сформулирована актуальность (личностная и социальная значимость) выбранной проблемы. Тема может быть переформулирована, но при этом четко определена, в необходимости исследования есть аргументы.

2. Правильно составлен научный аппарат работы: точность формулировки проблемы, четкость и конкретность в постановке цели и задач, определении объекта и предмета исследования, выдвижении гипотезы. Гипотеза сформулирована корректно и соответствуют теме работы.

3. Есть планирование проектно-исследовательской деятельности, корректировка ее в зависимости от результатов, получаемых на разных этапах развития проекта. Дана характеристика каждого этапа реализации проекта, сформулированы задачи, которые решаются на каждом этапе, в случае коллективного проекта – распределены и выполнены задачи каждым участником, анализ ресурсного обеспечения проекта проведен корректно.

4. Используется и осмысливается междисциплинарный подход к исследованию и проектированию и на базовом уровне школьной программы, и на уровне освоения дополнительных библиографических источников.

5. Определён объём собственных данных и сопоставлено собственное проектное решение с аналоговыми по проблеме. Дан анализ источников и аналогов с точки зрения значимости для собственной проектно-исследовательской работы, выявлена его новизна, библиография и интернет ресурсы грамотно оформлены.

6. Соблюдены нормы научного стиля изложения и оформления работы. Текст работы должен демонстрировать уровень владения научным стилем изложения.

7. Есть оценка результативности проекта, соотнесение с поставленными задачами. Проведена оценка социокультурных и образовательных последствий проекта на индивидуальном и общественном уровнях.

### Критерии презентации проектно-исследовательской работы (устного выступления).

1. Демонстрация коммуникативных навыков при защите работы. Владение риторическими умениями, раскрытие автором содержание работы, достаточная осведомленность в терминологической системе проблемы, отсутствие стилистических и речевых ошибок, соблюдение регламента.

2. Умение чётко отвечать на вопросы после презентации работы.



3. Умение создать качественную презентацию. Демонстрация умения использовать IT-технологии и создавать слайд презентацию на соответствующем его возрасту уровне.

4. Умение оформлять качественный презентационный буклет на соответствующем его возрасту уровне.

5. Творческий подход к созданию продукта, оригинальность, наглядность, иллюстративность. Предоставлен качественный творческий продукт (макет, программный продукт, стенд, статья, наглядное пособие, литературное произведение, видеоролик, мультфильм и т.д.).

6. Умение установить отношения коллаборации с участниками проекта, наметить пути создания сетевого продукта. Способность наметить пути сотрудничества на уровне взаимодействия с членами кружка или секции, проявление в ходе презентации коммуникабельности, благодарности и уважения по отношению к руководителю, консультантам, умение четко обозначить пути создания сетевого продукта.

7. Ярко выраженный интерес к научному поиску, самостоятельность в выборе проблемы, пути ее исследования и проектного решения.

## Список литературы.

1. Бабаш, А.В. Информационная безопасность. Лабораторный практикум: Учебное пособие / А.В. Бабаш, Е.К. Баранова, Ю.Н. Мельников. — М.: КноРус, 2016. — 136 с.
2. Гафнер, В.В. Информационная безопасность: Учебное пособие / В.В. Гафнер. — Рн/Д: Феникс, 2017. — 324 с.
3. Громов, Ю.Ю. Информационная безопасность и защита информации: Учебное пособие / Ю.Ю. Громов, В.О. Драчев, О.Г. Иванова. — Ст. Оскол: ТНТ, 2017. — 384 с.
4. Ефимова, Л.Л. Информационная безопасность детей. Российский и зарубежный опыт: Монография / Л.Л. Ефимова, С.А. Кочерга. — М.: ЮНИТИ- ДАНА, 2016. — 239 с.
5. Ефимова, Л.Л. Информационная безопасность детей. Российский и зарубежный опыт. Монография. Гриф УМЦ «Профессиональный учебник». Гриф НИИ образования и науки. / Л.Л. Ефимова, С.А. Кочерга. — М.: ЮНИТИ, 2016. — 239 с.
6. Запечников, С.В. Информационная безопасность открытых систем. В 2-х т. Т.1 — Угрозы, уязвимости, атаки и подходы к защите / С.В. Запечников, Н. Г. Милославская. — М.: ГЛТ, 2017. — 536 с.
7. Запечников, С.В. Информационная безопасность открытых систем. В 2-х т. Т.2 — Средства защиты в сетях / С.В. Запечников, Н.Г. Милославская, А.И. Толстой, Д.В. Ушаков. — М.: ГЛТ, 2018. — 558 с.
8. Малюк, А.А. Информационная безопасность: концептуальные и методологические основы защиты информации / А.А. Малюк. — М.: ГЛТ, 2016. — 280 с.
9. Партыка, Т.Л. Информационная безопасность: Учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — М.: Форум, 2016. — 432 с.
10. Петров, С.В. Информационная безопасность: Учебное пособие / С.В. Петров, И.П. Слинькова, В.В. Гафнер. — М.: АРТА, 2016. — 296 с.
11. Семененко, В.А. Информационная безопасность: Учебное пособие / В.А. Семененко. — М.: МГИУ, 2017. — 277 с.
12. Чипига, А.Ф. Информационная безопасность автоматизированных систем / А.Ф. Чипига. — М.: Гелиос АРВ, 2017. — 336 с.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 706699936057990200889301522920754506789801582806

Владелец Рычков Никита Андреевич

Действителен с 29.03.2024 по 29.03.2025