

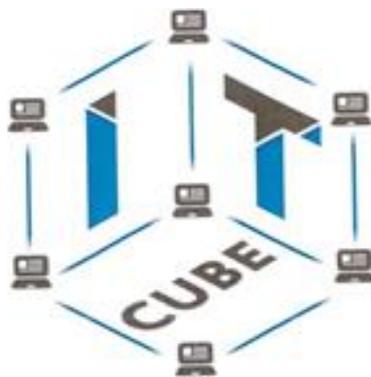
**муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
города Ростова-на-Дону «Школа № 60 имени пятого гвардейского Донского казачьего
кавалерийского Краснознаменного Будапештского корпуса»
(МАОУ «Школа № 60»)**

СОГЛАСОВАНО
Протокол заседания
Методического совета
МАОУ «Школа № 60»
от 30.08.2023 № 1
_____ Чубарьян Г.З.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
МАОУ «Школа № 60»
_____ Казачкова О.И.
_____ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ «Школа № 60»
_____ Вихтоденко А.В.
Приказ от 30.08.2023 № 350

Директор
Вихтоденко Александр Владимирович
Подписано: 2023-08-30
Программный ключ:
089B82F27E67C7CF5CF45A1C9A10425F



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

«Кибергигиена и работа с большими данными»

Срок реализации: 1 год.
Возраст обучающихся: 11– 13 лет.

г. Ростов-на-Дону
2023 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | | |
|------|---|----|
| I. | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА..... | 3 |
| II. | УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН | 10 |
| III. | СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ | 14 |
| IV. | МЕТОДИЧЕСКИЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ..... | 15 |
| V. | СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ. | 16 |
| VI. | ПРИЛОЖЕНИЕ..... | 18 |

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа “Кибергигиена и работа с большими данными” направлена на формирование у обучающихся культуры безопасного и рационального поведения в цифровой среде.

Целевая аудитория программы: учащиеся в возрасте 11-13 лет.

Программа построена на модульной системе.

Уровень освоения – базовый.

Актуальность программы обоснована тем, что мы живем в новый век, кибернетический век. Каждый день организации и конечные пользователи сталкиваются с кибератаками, число и сложность исполнения которых стремительно возрастают. При этом все больше аспектов нашей жизни становятся цифровыми: государственные услуги, медицина, финансовые услуги, медиаконтент – этот список можно продолжать долго. В этих условиях кибермир встречается нас повсюду, так как термин «цифровой» означает, что перечисленные выше аспекты жизни основываются на различных компьютерных системах, как правило подключенных к сети Интернет.

Актуальность программы обусловлена остротой проблемы обеспечения цифровой безопасности, как на государственном уровне, так и на бытовом. Увеличение объемов мошенничества и числа кибератак в цифровой среде, усиление деструктивного воздействия, оказываемого на подростков в Интернете – далеко неполный перечень современных угроз в области информационной безопасности. Для решения этой проблемы необходимо формирование у подростков навыков распознавания и противостояния цифровым угрозам, анализа информации, безопасного и конструктивного поведения в Интернете, а также развития критического мышления.

Программа познакомит учащихся с методическими основами и практикой анализа информации в интернет-пространстве и продемонстрирует социальную значимость аналитической работы.

В ходе освоения программы, учащиеся получают навыки исследовательской деятельности и анализа информации в интернет-пространстве, научатся обнаруживать источники информации, каналы и способы ее распространения. Также учащиеся научатся распознавать опасный и вредный контент, манипулирование сознанием и внушение потенциально опасных идей в интернет-пространстве.

Вид программы – модифицированная. Её содержание разработано в соответствии с требованиями актуальных нормативно-правовых документов в образовании: Национальной доктрины образования в Российской Федерации, Концепции дополнительного образования детей, Приказа Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», Концепции развития системы образования в Ростовской области на период до 2025 г. и др.

При разработке содержания данной программы использованы следующие дополнительные общеобразовательные программы:

- дополнительная образовательная программа «Кибергигиена и большие данные» / 13-18 лет. / Валиуллов Б.И., Тарасюк В.Л.

- дополнительная общеразвивающая программа «Нейронные сети, большие данные и кибергигиена» 13-17 лет. / Бабилова Е.В., Ботов М. А.

Отличительной особенностью программы является формирование у учащихся базовых компетенций в области исследовательской деятельности в целом и анализа информации в интернет-пространстве в частности. Она акцентирует внимание на медиаграмотности и анализе информации в интернет-пространстве в контексте психологической безопасности личности. Особое внимание уделяется социальным сетям.

Новизна состоит в том, что от вышеназванных программ, строится на интеграции в себе достижений сразу нескольких традиционных направлений.

В процессе изучения принципов работы и применения нейронных сетей дети получают дополнительное образование в области биологии, физики, математики, информатики. Ознакомление с основами безопасного использования сети Интернет формирует у обучающихся навыки исследовательской деятельности и анализа информации в интернет-пространстве, что даёт возможность критически оценивать и классифицировать получаемую информацию, использовать её в позитивных целях и нейтрализовать её негативное влияние.

Таким образом освоение материала носит междисциплинарный характер и позволяет решить задачи развития у учащихся научно-исследовательских, технико-технологических и гуманитарных компетенций.

Обучающиеся по программе: школьники возраста от 11 до 13 лет.

Срок реализации: 1 год.

Режим занятий: 1 раз в неделю по 2 часа, всего 58 часа в год;

В ходе занятия необходимо учитывать, что, в соответствии с СанПиН 2.4.3648–20 “Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях”, время просмотра изображений на экранах и непрерывной работы за персональным компьютером для учащихся 5-7 классов должно составлять не более 20 минут, для учащихся 8-11 классов – не более 25 минут.

Условия набора и комплектования учебных групп: на курсы программы зачисляются все желающие при наличии свободных мест.

Как сказано выше, программа рассчитана на обучающихся подросткового возраста, охватывает период от 11 – 13 лет и разработана с учётом психологических особенностей возраста, являющегося одним из самых сложных и ответственных в жизни подростка и ответственных за него взрослых. В подростковом возрасте ведущей деятельностью является общение со сверстниками. Именно в процессе общения со сверстниками происходит становление нового уровня самосознания ребенка, формируются навыки социального взаимодействия, умение подчиняться и в тоже время отстаивать свои права. Кроме того, общение является для подростков очень важным информационным каналом. Все эти особенности возраста учтены в

разработке содержания программы и технологии её реализации. Таким образом, настоящая программа является одним из механизмов формирования качеств творческой личности у подростка, умения ориентироваться в современном обществе, формирует мышление современного человека, основанное на развитии логики с использованием современных компьютерных технологий.

Творческая проектная деятельность обучающихся позволяет наглядно увидеть результаты своей работы и оценить полезность и значимость развития навыков в IT технологиях для жизни. Ребята осваивают основные принципы работы в сети Интернет, как в одиночку, так и в команде. Учатся презентовать – защищать свой проект перед аудиторией.

Цель программы:

развитие личности подростка через включение в творческую деятельность и формирование у учащихся способности к разностороннему и комплексному анализу информации, размещенной на различных Интернет-ресурсах, в интересах безопасного и рационального использования интернет-пространства.

Задачи:

Обучающие:

- сформировать у учащихся представление о структуре и типах информации в интернет-пространстве, больших данных и больших пользовательских данных;
- ознакомить учащихся с методами и средствами поиска информации в интернет-пространстве;
- сформировать у учащихся способность распознавать опасный и вредный контент и идентифицировать явления манипулирования сознанием в интернет-пространстве, внушения деструктивных идей и вовлечения в социально опасные группы в социальных сетях;
- сформировать у учащихся способность определять социальные характеристики и индивидуальные особенности людей и обнаруживать признаки опасного поведения на основании их аккаунтов в социальных сетях;
- обучить учащихся приемам противодействия негативным воздействиям в интернет-пространстве.

Воспитательные:

- сформировать у учащихся культуру позитивного использования интернет-пространства;
- в защищенной среде продемонстрировать учащимся возможные угрозы и риски интернет-пространства;
- привить информационную культуру: ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов её распространения, избирательного отношения к полученной информации.

Развивающие:

- ознакомить учащихся с основами исследовательской деятельности (принципами построения исследования, процедурой и этикой его

проведения, количественными и качественными методами обработки полученных данных);

- сформировать у учащихся способность выявлять и критически оценивать источники и каналы распространения информации в интернет-пространстве и определять ее качество;
- сформировать у учащихся способность к успешной самопрезентации и формированию позитивного имиджа в социальных сетях;
- сформировать у учащихся навыки планирования, проведения и обработки результатов исследования информации в интернет-пространстве при помощи поисковых систем, общедоступных средств поиска информации и системы мониторинга и анализа социальных медиа «Крибрум»;
- развивать познавательные способности ребенка, память, внимание, пространственное мышление, аккуратность и изобретательность.

Планируемые результаты освоения программы

В результате освоения программы, обучающиеся должны:

- повысить информационную грамотность в понимании структуры интернет-пространства, что им поможет в использовании приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни;
- получить базовые знания и умения в области исследования информации в интернет -пространстве, как в целом, так и по определенным сферам;
- научиться оценивать признаки рискованного и опасного поведения и различных угроз в интернет-пространстве и уметь идентифицировать их в социальных сетях;
- научиться анализировать результаты своей деятельности и результаты других учащихся, умение принимать критику к своей работе.
- реализовать себя в научно-техническом творчестве и инженерных направлениях.

Личностные результаты:

- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование универсальных способов мыслительной деятельности (абстрактно-логического мышления, памяти, внимания, творческого воображения, умения производить логические операции);
- знание актуальности и перспектив освоения нейронных сетей, больших данных и кибергигиены;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения при работе с компьютерной техникой.

Познавательные универсальные учебные действия:

- способность к образному и ассоциативному мышлению, фантазии, творческому воображению;
- способность реализовывать на практике основы проектно-исследовательской деятельности;
- умение проводить эксперимент, исследование как под руководством наставника, так и самостоятельно;
- умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу и презентацию с использованием ИКТ;
- находить и формировать по результатам наблюдений и исследований зависимости и закономерности.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- умение самостоятельно организовывать целенаправленное учебное взаимодействие в группе;
- способность выражать собственное мнение, отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
- умение учитывать разные мнения, сравнивать разные точки зрения;
- умение осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- умение принимать критику к своей работе.

Предметные результаты:

- знание структуры и принципов работы веб-страниц и сети Интернет;
- знание угроз безопасности в сети Интернет и методов борьбы с ними;
- знание основных понятий социальных сетей и правил сетевого общения;
- умение применять рекомендации и инструменты для безопасной работы в сети Интернет;
- умение осуществлять эффективный поиск в сети Интернет;
- умение придерживаться правил сетевого общения.

Формы учебной деятельности

Формы организации учебных занятий: индивидуальная, парами постоянного состава, групповая (большая или малая постоянного состава).

Формы проведения занятий.

Занятия проходят в форме учебного диалога, «открытия» знаний, самостоятельной проектно-исследовательской работы. Введение теоретических знаний построено так, что сначала у обучающихся формируется общее понятие на основе имеющихся знаний, затем оно формализуется, и, наконец, демонстрируется его применение при решении конкретной задачи. Все учебные задачи имеют не только иллюстративную, но и самостоятельную ценность. При изучении тем программа

предусматривает использование фронтальной, индивидуальной и групповой формы учебной работы обучающихся, в том числе:

- интерактивные лекции;
- практическая работа;
- самостоятельная работа учащихся (индивидуально и в малых группах);
- конференции.

Формы контроля результатов освоения программы

• **Начальная и итоговая диагностика** позволяет выявить начальный уровень подготовки и оценить результативность программы.

• **Включенное педагогическое наблюдение**, педагогический анализ результатов решения задач, помогает на всех этапах освоения программы отслеживать качество усвоения учениками знаний и умений.

Результатом работы над каждым кейсом должна стать групповая презентация (общая для всей группы или своя в каждой малой группе) или общий документ в другом формате (интеллект-карта, лента времени и т.п.).

• **Защита проектных работ:** По окончании обучения проводится итоговая аттестация в форме публичной защиты проектов, которая позволяет проверить достигнутый учениками уровень владения материалом, демонстрирует достижения учеников. При выполнении группового проекта, оценивается вклад каждого ученика в его реализацию

Технологии и методы обучения

Методическая концепция программы – самостоятельное формирование учащимися знаний и навыков цифровой гигиены на основе практической работы с контентом Интернета, включая социальные сети.

Мотивирующими факторами для учащихся являются работа над решением практических задач, использование профессионального программного обеспечения, исследовательская работа, создание презентаций и защита проектов.

Роль преподавателя – модератор учебного процесса, помощник и эксперт.

Ведущей технологией обучения является активное и проектное обучение.

Задания выполняются как в составе всей группы учащихся, так и в малых группах (проекты), и индивидуально.

Виды учебной работы:

- Поиск и анализ информации
- Функциональное чтение
- Обсуждение, дискуссия
- Мозговой штурм
- Исследование
- Ситуационная задача
- Подготовка аналитического отчета, рекомендаций
- Создание презентации

- Работа со специальным программным обеспечением для подготовки презентаций
- Работа со специальным программным обеспечением мониторинга и анализа социальных медиа “Крибрум.Объекты”
- Выступление, защита проекта

Для практической работы на занятиях используется широкий спектр разнообразного контента в Интернете. Виды исследуемого и анализируемого контента: публикации СМИ, мнения экспертов, аналитические отчеты, сайты онлайн-библиотек, интернет-магазинов, досок объявлений, группы сообществ и сообщения в социальных сетях.

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

11-13 лет/1 год обучения/58 часа

| Тема | Наименование | Кол-во час. |
|---------------|--|--------------------|
| Вводный кейс: | Основы анализа информации в Интернете | 6 |
| Кейс 1: | Анализ мнений пользователей социальных медиа | 8 |
| Кейс 2: | Технические (кибер-) риски. Противодействие мошенничеству в Интернете | 7 |
| Кейс 3: | Анализ сообществ в социальных сетях | 10 |
| Кейс 4: | Безопасное и рациональное использование личных и персональных данных в Интернете | 13 |
| Кейс 5: | Распознавание опасного и подозрительного контента в Интернете | 12 |
| И/1 | Итоговое занятие | 2 |
| | Итого | 58 |

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

Программа состоит из шести кейсов по основным тематическим направлениям и дополнительного блока.

1. Вводный кейс «Основы анализа информации в интернет-пространстве».
2. Анализ мнений интернет-пользователей.
3. Порядок действий ликвидации последствий сбоя системы, кибератак.
4. Анализ социальных групп на основе данных интернет-пространства.
5. Безопасное и рациональное использование личных и персональных данных в социальных сетях.
6. Распознавание опасного и вредного контента в интернет-пространстве.
7. Дополнительный блок проектной деятельности.

Каждый кейс рассчитан на 4–8 занятий (по 2 академических часа каждое). Итоговое занятие кейса посвящено презентации проекта – результата решения исследовательской задачи. В зависимости от уровня подготовки группы, динамики работы, интересов учащихся длительность работы над любым из кейсов может быть скорректирована преподавателем.

Целью вводного кейса является ознакомление учащихся с правилами поиска информации в Интернете, оценки релевантности найденной информации и надежности источника данных. Кроме того, учащиеся формируют навыки представления результатов работы, выступлений и защиты проектов. Навыки, сформированные на занятиях этого кейса, затем используются и совершенствуются при работе над остальными кейсами программы.

Во вводном модуле программы «Кибергигиена и работа с большими данными» учащиеся развивают навыки поиска информации в Интернете, знакомятся с программным комплексом многофакторного мониторинга и анализа социальных медиа «Крибрум», решают разнообразные задачи: поиск и анализ информации, оценка источников данных, анализ сообщений, мнений интернет-пользователей, сообществ и аккаунтов в социальных медиа.

В результате обучения формируются навыки:

- оценки как преимуществ, так и рисков цифровой среды;
- распознавания вирусных и фишинговых атак, опасного контента;
- правильного использования персональных данных в Интернете,
- командной работы,
- подготовки аналитических отчетов, презентаций и защиты проектов.

У учащихся повышается психологическая устойчивость к негативному влиянию информации (опасному контенту) и уровень правовой ответственности за действия в социальных медиа. Обучение по программе

способствует развитию у учащихся критического мышления, понимания важности обеспечения цифровой безопасности.

Кейс Вводный. Основы анализа информации в Интернете. 6 часов (теория – 3 часа, практика – 3 часов)

Информационная структура Интернета. Поисковые системы. Принципы подготовки эффективной презентации как инструмента представления результатов работы в рамках курса.

Принципы эффективного поиска информации в Интернете. Правила поиска в Интернете. Поисковый запрос: простой и расширенный, язык запросов. Подготовка презентации по эффективному поиску.

Принципы оценки качества источников информации. Доработка презентации по эффективному поиску в Интернете.

Выступление групп с презентацией по эффективному поиску в Интернете. Поиск научных публикаций и учебных материалов в онлайн-библиотеках.

Первый кейс знакомит учащихся с социальными медиа, включая социальные сети. Учащимся предлагается изучить мнения пользователей о кинофильмах, проанализировать, обобщить и подготовить аналитический отчет. Учащиеся знакомятся и формируют навыки работы в системе мониторинга социальных медиа “Крибрум.Объекты”.

Кейс 1. Анализ мнений пользователей социальных медиа. (Всего 8 часов - теория 3 час, практика – 5 час.)

Социальные сети и социальные медиа. Элементы контента социальных сетей. Проблема лайков.

Постановка задачи исследования мнений пользователей. Программа исследования и методы исследования.

Анализ упоминаний фильма, сообщений и авторов с помощью системы поиска информации.

Анализ информации об оценках фильма зрителями и критиками на сайте kinopoisk.ru.

Завершение анализа мнений пользователей в сообщениях социальных сетей, подготовка к представлению результатов проделанной работы.

Презентация результатов. Описание курсов по изучению социальных медиа и социальных сетей. Аналитический отчет исследования мнений пользователей Интернета о кинофильмах.

Второй кейс посвящен проблеме технических (-кибер) рисков цифровой среды. Учащимся предлагается проанализировать актуальную информацию о технических рисках в различных источниках и сформулировать рекомендации по защите компьютера от воздействия вредоносного программного обеспечения. Учащиеся проанализируют распространенные схемы мошенничества, нацеленные на хищение финансовых средств с банковских карт, и разработают рекомендации по противодействию.

Кейс 2. Технические (кибер-) риски. Противодействие мошенничеству в

| |
|---|
| Интернете (Всего 7 часов, теория 2 часа, практика 5 час) |
| Сбой системы и синий экран. Способы восстановления системы. Постановка задачи исследования. Изучение сообщений о синем экране в соц.медиа. |
| Виды вредоносного ПО. Кибератаки. Способы распространения и заражения. Действия для защиты от вредоносного ПО. |
| Как защититься от похищения денег с банковской карты. Социальная инженерия и фишинг. |
| Работа над проектами. Подготовка презентаций. |
| Презентация результатов работы. Презентации: Угрозы вредоносного ПО и меры по их предотвращению. Кражи данных банковских карт и меры по предотвращению этой угрозы. |

В **третьем кейсе** учащиеся проводят комплексный анализ информации о сообществах в социальных сетях, включая отзывы в СМИ и сообщения участников сообщества, изучают основы контент-анализа и правила сетевого общения.

| |
|---|
| Кейс 3. Анализ сообществ в социальных сетях. (Всего 10 час, теория 4 час, практика 6 час.) |
| Понятие социальная группа, сообщество, субкультура, фэндом. Постановка задачи исследования. Изучение сообщений о сообществе в социальных сетях. |
| Изучение структуры сообщества, авторов сообщений в социальной сети «ВКонтакте». |
| Изучение правил функционирования сетевых сообществ. Правила сетевого общения. |
| Контент-анализ сообщений группы сообщества. |
| Работа над презентацией. |
| Презентация результатов. |

Четвертый кейс посвящен проблеме защиты личных и персональных данных в цифровой среде. Учащиеся знакомятся с примерами и последствиями необдуманного размещения личных данных в социальных сетях, изучают условия пользовательского соглашения социальных сетей и режимы настройки конфиденциальности, работают над рекомендациями по безопасному и рациональному использованию личных и персональных данных в Интернете.

| |
|--|
| Кейс 4. Безопасное и рациональное использование личных и персональных данных в Интернете (Всего 13 час, теория 6 час, практика 7 час) |
| Защищенность данных в сети. Проблемы утечки данных. Действия при взломе аккаунтов. |
| Разработка рекомендаций по созданию безопасных паролей и их хранению. |
| Понятие персональных данных. Законодательство о защите персональных данных. Социальные сети: пользовательские соглашения. Структура аккаунта пользователя социальной сети. |

| |
|---|
| <p>Политика социальных сетей в области конфиденциальности пользовательских данных.</p> |
| <p>Настройки приватности в социальных сетях.</p> |
| <p>Риски нерационального и небезопасного использования личных и персональных данных в социальных сетях. Проблемы использования в сообщениях геотегов, столкновения с неразумным и агрессивным поведением в сети. Анализ сообщений.</p> |
| <p>Проблемы рискованного поведения, нежелательных и сомнительных знакомств, вовлечения в опасное поведение в социальных сетях. Цифровой образ пользователя в социальных сетях. Исследование аккаунтов в социальных сетях с использованием контент-анализа, анализ личных профилей в социальных сетях.</p> |
| <p>Представление результатов работы. Презентации: Действия при взломе аккаунта и безопасные пароли; Рекомендации по настройкам конфиденциальности; Рекомендации по безопасному поведению в Сети.</p> |

Пятый кейс предусматривает работу по анализу и оценке различных объявлений и сообщений в социальных сетях. Проводится оценка подлинности и надежности благотворительных фондов, интернет-магазинов и продавцов товаров в социальных сетях. В результате кейса учащиеся готовят проект с рекомендациями по распознаванию подозрительного и опасного контента в Интернете.

| |
|---|
| <p>Кейс 5. Распознавание опасного и подозрительного контента в Интернете (Всего 12 час, теория 5 час, практика 7 час)</p> |
| <p>Контентные риски и меры противодействия. Защита от негативного контента. Постановка задачи кейса – групповой проект с рекомендациями пользователям Интернета.</p> |
| <p>Фишинг в Сети. Анализ сообщений с фишинговыми и короткими ссылками. Исследование фишинговых и коротких ссылок. Правила защиты от фишинга.</p> |
| <p>Благотворительность с помощью Интернета. Анализ сообщений с объявлениями благотворительных фондов и частных сборов на лечение. Проверка объявлений. Потребительские риски в Интернете. Оценка надежности интернет-магазина.</p> |
| <p>Торговля, дарение, акции и призы в социальных сетях. Анализ сообщений с объявлениями о продаже товаров, проверка объявлений. Анализ подозрительных объявлений о дарении, об акциях, розыгрышах призов и конкурсах репостов в социальных сетях.</p> |
| <p>Оказание поддельных услуг и предложения об удаленной работе в социальных сетях. Анализ сообщений, проверка объявлений. Работа над проектом.</p> |
| <p>Представление проекта. Презентации /ментальные карты: рекомендации по распознаванию (признаки) подозрительного и опасного контента.</p> |
| <p>Итоговое занятие 2 часа</p> |
| <p>Индивидуальные итоги занятий по курсу. Интернет: позитивное использование. Риски использования Интернета. Инсценировки рисков и путей их преодоления. Перспективы развития Интернета. Обсуждение.</p> |

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Для организации образовательной деятельности обучающихся в рамках курса требуется наличие компьютерного класса, оснащенного современными компьютерами в количестве 12 шт. для обучающихся и 1 компьютер для преподавателя, объединенных в единую сеть с выходом в Интернет со скоростью не менее 100 Мб/сек, интерактивной доской. Для управления доступом к ресурсам Интернет и оптимизации трафика используются специальные программные средства. Все программные средства, установленные на компьютерах в кабинетах информатики и информационных технологий, должны быть лицензированы.

Помещение кабинетов информатики и информационных технологий должны удовлетворять требованиям действующих Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.3648–20).

Требования к организации рабочего места обучающегося. Рабочее место обучающегося должно быть оснащено персональным компьютером с процессором с тактовой частотой не менее 3 ГГц, объемом оперативной памяти не менее 4 Гбайт и объемом жесткого диска 500 Гб. На компьютере обязательно должно быть установлено программное обеспечение из списка ниже:

1. web-браузер (любой из перечисленных):

Mozilla Firefox (<https://www.mozilla.org/ru/firefox/>)

Google Chrome (<https://www.google.com/intl/ru/chrome/browser/>)

2. программа просмотра PDF-файлов:

AdobeReader (<http://get.adobe.com/ru/reader/otherversions/>)

3. Требования к подключению к сети Интернет.

Компьютер обучающегося должен быть подключен к сети Интернет.

Кроме того, возможна локальная фильтрация на компьютерах участников посредством специального программного обеспечения (задание «белого списка» в программах типа NetPolice).

5. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативно-правовые документы:

1. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2019-2025 г, утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 года № 1642 (ред. от 15.03.2021).
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации №467 от 03.09.2019 г. «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования».
3. Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации №Р-126 от 21.06.2021 г. «Об утверждении ведомственной целевой программы «Развитие дополнительного образования детей, выявление и поддержка лиц, проявивших выдающиеся способности».
4. Государственная программа Ростовской области «Развитие образования», утверждена постановлением Правительства Ростовской области от 17.10.2018 № 646 (с изменениями на 28 декабря 2020 года).
5. Конвенция о правах ребенка (принята резолюцией 44/25 Генеральной Ассамблеи от 20 ноября 1989 г.) — URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/childcon.shtml.
6. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р.
7. Национальный проект «Образование», утвержденный на заседании президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16).
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 31 октября 2018 г. № 1288 (ред. от 10.07.2020, № 1019) «Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации».
9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196 (ред. от 30.09.2020 г.) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2020 г. № 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. № 196».
11. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. N 652н н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
12. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23.01.2021г. № 122-р «Об утверждении Плана основных мероприятий, проводимых в рамках Десятилетия детства, на период до 2027 года.

13. СанПиН 2.4.3648–20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания, обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 (зарегистрировано Минюстом России 18.12.2020, регистрационный № 61573).

14. Стратегическая инициатива «Новая модель системы дополнительного образования», одобренная Президентом Российской Федерации 27 мая 2015 г.

15. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р.

16. Указ Президента Российской Федерации от 29 мая 2017 г. № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства».

17. Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2030 года».

18. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 24.03.2021) «Об образовании в Российской Федерации».

19. Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 3 сентября 2018 года № 10).

Литература для педагогов и учащихся

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

2. 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.

3. Практическая психология безопасности. Управление персональными данными в интернете: учеб.-метод. пособие для работников системы общего образования /Г.У. Солдатова, А.А. Приезжева, О.И. Олькина, В.Н. Шляпников. — М.: Генезис, 2017.— 224 с.

4. Солдатова Г., Зотова Е., Лебешева М., Шляпников В. Интернет: возможности, компетенции, безопасность. Методическое пособие для работников системы общего образования. Ч.1. Лекции. – М.: Центр книжной культуры «Гутенберг», 2013. – 165 с.

5. Солдатова Г., Зотова Е., Лебешева М., Шляпников В. Интернет: возможности, компетенции, безопасность. Методическое пособие для работников системы общего образования. Ч.2. Практикум. – М.: Центр книжной культуры «Гутенберг», 2013. – 137 с.

Пособия 2-5 доступны для скачивания на сайте Фонда развития интернет <http://www.fid.su/>

Журнал “Дети в информационном обществе” - <http://detionline.com/journal/numbers/32> - ежеквартальный журнал, доступен для скачивания

6. ПРИЛОЖЕНИЕ

Первичная диагностика. Вопросы для первичной/итоговой диагностики.

1. Знакомство участников. Постановка цели обучения.

На листе бумаги (в файле и т.п.) каждый учащийся фиксирует:

- Цели участия в программе – чего хочу достичь по окончании программы?
- Знать - ..., уметь - ...

Сохраняем записи до итогового занятия курса (можно сдать преподавателю на хранение).

2. Что такое Интернет?

3. Кто использует Интернет и с какой целью?

Составляем таблицу на доске:

| Категория пользователя | Цель использования Интернета |
|------------------------|------------------------------|
| ... | ... |

Возможные категории: пользователи - частные лица, фирмы, государственные организации, ученые, маркетологи, журналисты, ...

2. **Вопрос:** Какова информационная структура Интернета?

World wide web - Всемирная паутина, состоит из множества сайтов (веб-сайтов)

3. **Вопрос:** что такое сайт (веб-сайт)?

(Под «веб-сайтом» понимается место в Интернете, которое определяется своим адресом (URL), имеет своего владельца и состоит из веб-страниц, которые воспринимаются как единое целое).

4. **Вопрос:** По каким критериям мы можем классифицировать сайты?

Преподаватель демонстрирует сайты, а учащиеся предлагают – какую информацию этот сайт содержит:

<https://rg.ru/>

<https://www.kinopoisk.ru/>

<https://yandex.ru/>

<http://uniweb.ru/>

<https://www.gismeteo.ru/>

<https://www.coursera.org/>

<https://tanki.su/>

www.odnoklassniki.ru

www.google.ru

<https://www.msu.ru/>

<https://www.nalog.ru>

<http://ozon.ru/>

www.youtube.com

Предложения учащихся фиксируются на доске: информационный ресурс (новостной ресурс), сайт учреждения (фирмы, гос.органа), интернет-магазин, образовательная платформа, поисковая система, социальная сеть, игровая платформа...

Учащиеся предлагают сайты в качестве примеров.

5. Вопрос: Какой вид (тип) контента представлен в Интернете? (текст, фото, картинки, видео...)

Как правило, страницы сайтов в Интернете представляют сочетание текста, фото, видео. Такой контент называют мультимедийным.

6. Задание:

В yandex.ru (ya.ru) формируем запросы “популярные поисковые системы”, “популярные поисковые системы в России”. Смотрим результаты.

Делимся на две группы – одна изучает поисковую систему yandex.ru (ya.ru), другая – google.ru.

Готовим ответы на вопросы:

1. По каким типам источников поисковая система предоставляет возможности поиска? (видео, картинки, новости, маркет, ...)

Ищем информацию (работаем в группах)

2. Что выдает поисковая система по каждому из типов контента в ответ на поисковый запрос?

3. Насколько ответы релевантны?

4. Как можно уточнить поисковый запрос для повышения релевантности?

5. Что такое социальные сети?

6. Что такое социальные медиа? Как их можно охарактеризовать? Приведите примеры. Можно пользоваться поиском в Интернете.

Вопросы:

Для поиска ответов на вопросы учащиеся могут воспользоваться поиском в Интернете.

1. Сколько в Интернете представлено информации?

2. Что такое поисковые системы? Для чего их используют?

3. Что такое поисковый запрос?

4. Ключевые слова?

5. Релевантность? (Что означает этот термин в контексте поиска в Интернете)? По вопросу – “релевантность” можно ознакомиться с публикацией “Что такое релевантность” - <https://www.ashmanov.com/education/articles/relevantnost/>.

6. Что нужно учесть при разработке презентации?

7. Какова цель презентации? Задачи презентации?

8. Что такое целевая группа?

9. Что такое эффективность? В чем заключается эффективность презентации?

10. Как будем оценивать эффективность презентации?

11. Стилль презентации.

12. Понятие наглядности, информативности.
13. Текст презентации.
14. Визуальные элементы презентации (картинки, видео, специальные эффекты).
15. Основные правила поиска.
16. Как уточнить поисковый запрос.
17. Инструменты расширенного поиска.
18. Язык запросов поисковой системы.
19. Как искать изображения (картинки).
20. Безопасный поиск.
21. Что такое достоверность информации?
22. Какие еще характеристики информации нужно учитывать? (актуальность, полнота...).
23. Что такое факт и мнение? (факт - реальное событие, явление, то, что произошло, синоним истины; мнение – суждение кого-либо о чем-либо).
24. Какие бывают типы источников (текстовых источников)? (энциклопедия, новости, научная статья, публикация в прессе, на сайте организации, информационном портале, сообщение в соц.сетях и др.).
25. Что пользователи размещают в соц.сети? (примерный ответ – фото, видео, сообщение).
26. Если мы хотим ознакомить других пользователей с сообщением, способствовать его распространению, то мы его - ... (ответ - репостим...).
27. Если сообщение другого пользователя вызвало нашу реакцию, что мы можем сделать? (ответ - комментировать, поставить лайк (или другие типы ...)).
28. Какие виды эмоций мы можем выразить кроме “понравилось” (лайк) в фейсбуке? В качестве ответа можно посмотреть ролик “На Facebook теперь вместо лайка можно выбрать смайл (новости)”
<https://www.youtube.com/watch?v=s4QU3ZALAUM>
29. Если нравится страница (посты, фото...) пользователя, его добавляют в ... (ответ – друзья)
30. Какие рекомендации, советы при размещении контента можно дать пользователям сети?
31. Кто такой «хакер»? >> Выход на то, что в настоящее время хакерами обычно называют людей, взламывающих компьютерные сети ради прибыли.
32. Что такое кибератака?
33. Для чего взламывают системы и производят кибератаки? Правомерны ли действия хакеров? >> Выход на оценку ситуации.
34. Кто может стать жертвами хакеров?
35. Какие примеры масштабных взломов систем и кибератак вы знаете?
36. Кто является пострадавшим от воздействий вредоносного ПО на компьютер? (Пользователь).
37. От кибератак? (Компания, потребители услуг компании, граждане страны).
38. Каковы масштабы воздействия вредоносного ПО, кибератак?

39. Размеры ущерба?
40. Каковы каналы проникновения в компьютер вредоносного ПО? (Интернет, локальная сеть, накопители информации, подключаемые к компьютеру (флешки));
41. Каким образом вирусы проникают в компьютер? (Письма в электронной почте, сообщения мессенджеров, посещение сайтов, переход по ссылкам...).
42. Почему важно именно предотвратить проникновение вредоносного ПО.
43. Что такое фишинг?
44. Что такое социальная инженерия?
45. Что такое кардинг?
46. Опишите основные схемы телефонного фишинга.
47. Какая рекомендация дается по предотвращению телефонного мошенничества?
48. Опишите основные схемы фишинга в Интернете (почтовый фишинг, соц.сети и поддельные сайты).
49. О каких видах мошенничества с картами вы знаете?
50. Какие рекомендации пострадавшим от мошенников дают эксперты? Насколько легко вернуть похищенные средства?
51. Какие ресурсы сети мы используем?
52. Какие сайты посещаем?
53. Какие ресурсы запрашивают ввод данных о нас? Какие это данные?
54. Можем ли мы быть уверены в полной защищенности наших данных в соц.сетях (интернет-магазинах и др. ресурсах)?
55. Каковы причины утечки данных? (кибератаки, ошибки в программном обеспечении, беспечность пользователей...).
56. Каковы ошибки пользователей? (неиспользование пароля для защиты, установление пароля “по умолчанию”, использование одного и того же пароля для всех своих регистраций на различных ресурсах...).
57. Для чего взламывают аккаунты пользователей?
58. Как их потом используют злоумышленники?
59. К какой информации получают доступ злоумышленники?
60. Как составить пароли, сложные для взлома, но доступные для запоминания самому пользователю?
61. Как хранить пароли?
62. Кому можно предоставить к ним доступ? (Ответ: только родителям).
63. Сообщаете ли вы пароли от своих аккаунтов друзьям, знакомым? Незнакомым, которые вас об этом просят? Какие риски могут возникнуть, если вы сообщили пароль от своего аккаунта другому лицу?
64. Зарегистрированы ли вы в какой-либо соц.сети?
65. Прочли ли вы перед регистрацией внимательно пользовательское соглашение? Политику соц.сети в области конфиденциальности пользовательских данных?

66. Почему важно обязательно прочесть эти документы перед регистрацией в сети?
67. Какие существуют интернет-магазины в Сети? (интернет-магазином может называться как крупная компания с миллиардным оборотом, так и страница частного лица, продающего товары, а также сайт или объявление, созданные или размещенные мошенниками).
68. С какими характеристиками интернет-магазина необходимо ознакомиться, прежде чем совершить в нем покупку?
69. Безопасно ли делать покупки в соц.сетях?
70. Какие правила нужно соблюдать при покупке в соц.сетях?

Итоговая диагностика

На листах бумаги (в файле и т.п.), на которых каждый учащийся в начале учебного года зафиксировал:

- Цели участия в программе – чего хочу достичь по окончании программы?
- Знать - ..., уметь - ...

Обучающиеся записывают достигнутые результаты.

Примеры заданий для итоговой диагностики

1. Википедия как источник информации.

Википедия как источник информации. Опыт критической оценки

Очень часто в результате поискового запроса одна из первых ссылок ведет на соответствующую статью в Википедии.

Вопрос: как часто Вы пользуетесь Википедией? Вы хорошо знаете ее правила?

Предлагаем проверить, ответив на вопросы квиза.

Инструкция: Группа учащихся отвечает вместе на вопросы, обсуждая и выбирая ответы. Ответьте последовательно на все вопросы, потом проверьте правильность. Правильными могут быть и несколько ответов на вопрос.

2. Квиз по поиску информации в Интернете.

Квиз. Насколько хорошо Вы знаете Википедию?

1. Автором/ редактором Википедии согласно ее правилам:
 - a) должен быть эксперт в определенной предметной области
 - b) должен быть опытный пользователь, не менее трех статей которого одобрены модератором
 - c) может быть любой пользователь, зарегистрированный на ресурсе
 - d) может быть любой пользователь даже без регистрации на ресурсе
2. В статье Википедии:
 - a) каждый факт, кроме общеизвестных, сопровождается ссылкой на авторитетный источник. Если такой ссылки нет, такой “факт” удаляется модераторами
 - b) может содержаться такая информация: “...[источник не указан 2574 дня]”

3. На сайте Википедии указано:
- a) Википедия гарантирует правильность приведенных в ней данных посредством модерации контента и привлечения экспертов
 - b) Википедия гарантирует правильность приведенных в ней данных посредством модерации контента
 - c) Википедия не может никаким способом гарантировать правильность приведённых в ней данных
4. Какой максимально известный/ установленный срок недостоверная информация может присутствовать в Википедии:
- a) Более 14 лет
 - b) Более 5 лет
 - c) Не более 14 рабочих дней
 - d) Не более 5 рабочих дней

Правильные ответы: 1- c, d; 2- b; 3- c; 4- a

Если учащиеся ответили правильно на все вопросы, можно перейти ко II части задания, если нет – предлагаем детальнее ознакомиться с Википедией, начав с I части задания.

I часть. В случае неправильного ответа на вопрос, учащимся предлагается ознакомиться с примером, публикацией или заданием по теме соответствующего вопроса:

1) Авторы/ редакторы Википедии

Кто может стать автором Википедии?

https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BA%D0%B0:%D0%92%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%B2_%D0%92%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%8E

<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%8F:%D0%9E%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5>

Дополнительно:

Википедия хочет дружить с учеными

<https://scientificrussia.ru/articles/wikipedia>

Шведский автор пишет 10 тыс статей в день. Как он это делает?

<https://scientificrussia.ru/articles/shvedskij-avtor-pishet-dlya-vikipedii-10-tys-statej-v-den>

2) Источники в статьях Википедии

Как пример, статья Изменение климата

Задание: найдите в статье примечания с указанием отсутствия ссылок на источники информации

https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BA%D0%BB%D0%B8%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B0

3) Гарантия правильности информации

Википедия. Отказ от ответственности

https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%8F:%D0%9E%D1%82%D0%BA%D0%B0%D0%B7_%D0%BE%D1%82_%D0%BE%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8

4) Недостоверная информация в Википедии

Задание:

Ответьте на вопрос: что/кто такое Mustelodon?

Для ответа можно использовать Интернет (В Интернете можно найти ответы, что это - вымершее плотоядное животное).

Переходим по ссылке:

https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:List_of_hoaxes_on_Wikipedia/Mustelodon

Она сообщает, что Mustelodon – это вымышленное существо, о котором была создана страница в Википедии. На настоящий момент страница находится в списке статей-фальсификаций Википедии.

И она просуществовала в Википедии почти **15 лет**, пока ее не перенесли в список фальсификаций.

Источник: Список фальсификаций в Википедии.

https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:List_of_hoaxes_on_Wikipedia

В таблице страниц-мистификаций содержится упоминание страницы о Mustelodon.

II часть.

1. Сильные и слабые стороны Википедии.

Как у каждого инструмента, у Википедии есть сильные и слабые стороны. Оцените их с точки зрения качества информационного ресурса.

| Сильные стороны Википедии | Слабые стороны Википедии |
|---------------------------|--------------------------|
| | |

Можно использовать наводящие вопросы (для ответов можно воспользоваться поиском в Интернете, прочесть информацию в Википедии):

1. Какой объем информации размещен в Википедии?
2. Какова посещаемость этого ресурса?
3. Какие возможности Википедия предоставляет пользователям?
4. В чем отличие и сходство Википедии с Энциклопедией?
5. На достижение каких целей направлен установленный в Википедии порядок создания и редактирования контента?
6. Если каждый пользователь может редактировать почти любую статью в Википедии, то какова достоверность такой информации?
7. Как Википедия старается обеспечить достоверность информации?
8. Возможна ли ситуация, когда правильные сведения в статье могут быть заменены неправильными?

2. Википедия как источник информации. Как можно использовать Википедию?

Выявив сильные и слабые стороны Википедии, оцените:

1. Можно ли использовать Википедию для подготовки доклада, реферата, научной работы? Сформулируйте причины.

2. Для решения каких задач можно использовать Википедию?

Сравните свои выводы с точкой зрения редколлегии Издательства “Молодой ученый”, изложенной в публикации “Использование “Википедии” в научной работе: быть или не быть”, адрес <https://moluch.ru/information/wiki/>

- 6 причин не использовать Википедию как источник информации
- 5 способов использования Википедии

Задание 2. Квиз по поиску информации в Интернете

Желтым маркером выделены подсказки, облегчающие поиск (сначала можно попробовать искать без них и дать подсказки потом, в случае необходимости).

1. Это сооружение считалось самым высоким в мире с момента постройки и до 1930 года. В каком городе оно расположено?

Город: _____ (название)

2. Название этого рассказа отсылает нас к одному из библейских сюжетов.

Одна из сюжетных линий этого рассказа (американского писателя): женщина в подарок супругу приобретает цепочку для часов...

В библейском сюжете упоминается один из химических элементов таблицы Менделеева (Периодической системы химических элементов).

Этот элемент: _____ (название)

3. Этот ученый получил за свои достижения Нобелевскую премию. Его родители также являются Нобелевскими лауреатами. В 1946 году этот ученый был назначен директором Института _____ (чего?)

4. Детская научно-популярная программа. Выходила в СССР с 50х годов 20 века до 2010 г. в России. Демонстрировалась в кинозалах и по телевидению. В начале программы шла заставка со стихотворным девизом программы.

Фамилия автора этого девиза: _____

5. Название одного из популярных произведений для детей авторства этого писателя содержит имя героя и наименование продукта питания (в форме прилагательного). Этот писатель в годы войны был летчиком. Каково название самой первой его публикации?

Название: _____

По окончании квиза **подводим итоги:**

Обсуждаем используемые стратегии поиска.

Вопрос 1: Какую стратегию поиска подразумевает формат задания – квиз?

Примерный ответ: квиз — это викторина, подразумевающая соревнование, ответить нужно и правильно, и быстро.

Поэтому при поиске мы, находя ответ, похожий на правильный, не перепроверяли его поиском в других источниках или с помощью поиска в другой поисковой системе. Не оценивали качество источников информации.

Вопрос 2: Какую стратегию поиска мы должны использовать при подготовке доклада, домашнего задания и проч., когда правильный ответ и достоверная информация критически важны?

Примерный ответ: при подготовке доклада, домашнего задания и др., где важно, чтобы все ответы, информация были достоверными, проверка источника, перепроверка информации по нескольким источникам необходима!

Вопрос 3: Повышает ли результативность поиска использование в запросе кавычек?

Примерный ответ: в некоторых ситуациях да (пример с Эйфелевой башней), в некоторых нет.

Ответы и комментарии:

1. Эйфелева башня, Париж

Алгоритм-подсказка:

Вариант 1: например, ищем с помощью ya.ru

Запрос: самое высокое сооружение до 1930 года

Получаем в выдаче: ссылка на Википедию “Список самых высоких зданий и сооружений мира”

Смотрим вторую таблицу в статье “Самые высокие сооружения своего времени”.

Видим, что до 1930 г. самым высоким сооружением была Эйфелева башня в Париже.

Вариант 2:

В запросе та же фраза, но в кавычках: “самое высокое сооружение до 1930 года”

В выдачах мы видим ответ про Эйфелеву башню.

2. Рассказ О’Генри “Дары волхвов”, элемент: золото.

Алгоритм-подсказка:

Вариант 1: например, ищем с помощью ya.ru

Попробуем поискать по фразе: рассказ библейский сюжет жена дарит цепочку часов

Много результатов с указанием на рассказ О’Генри Дары волхвов.

Если этот рассказ не читали, можно кратко ознакомиться с описанием его сюжета и убедиться, что результат поиска верный.

Далее исследуем, кто такие волхвы и их дары. Задаем запрос: волхвы

В выдаче получаем информацию о волхвах в древнерусских текстах и в Библии. Нам нужна информация о библейских волхвах. Читая информацию о “волхвах в Библии”, находим информацию о дарах. Дары были: золото, ладан, смирна.

Далее выясняем – что из них относится к системе химических элементов Менделеева. Ищем таблицу Менделеева. В ней из трех даров есть только один элемент – золото.

Вариант 2: попробуем поискать по фразе: название рассказа библейский сюжет

Ищем как без кавычек, так и используя кавычки.

Очевидно, что библейских сюжетов множество и лучше попробовать поискать по **сюжету**.

Задаем запрос: рассказ женщина в подарок супругу приобретает цепочку для часов

Обратите внимание - к запросу добавляем слово рассказ, так как нас интересует не некая абстрактная женщина, а сюжет рассказа

В выдачах появляется упоминание рассказа О'Генри "Дары волхвов". Далее действуем как в варианте 1.

Вариант 3

Подсказка, что это рассказ американского писателя, позволяет сразу найти название рассказа по запросу: рассказ американского писателя библейский сюжет

3. Ученый - дочь Марии Кюри - Ирен Жолио-Кюри, в 1946 возглавила Институт радия.

Алгоритм-подсказка:

Вариант 1: например, ищем с помощью ya.ru

Сначала можно почитать о Нобелевской премии. Узнаем, что это одна из наиболее престижных мировых наград. Из этого можем сделать вывод, что ситуация, когда и родители, и их ребенок лауреаты премии, редкая.

Как сформулируем запрос? Что, и родители, и их ребенок стали лауреатами Нобелевской премии?

Варианты формулировок: три нобелевских лауреата в семье, нобелевская премия семья в полном составе

По запросу: три нобелевских лауреата в семье

В выдаче видим частое упоминание семьи Кюри. Дочь Кюри звали Ирен.

Задаем поисковый запрос: Ирен Кюри директор в 1946 году. И получаем ответ.

4. Киножурнал "Хочу все знать". Автор стихотворной заставки "Орешек знания тверд..." - И. Раздорский.

Алгоритм-подсказка:

Вариант 1: например, ищем с помощью ya.ru

Задаем запрос: детская научно-популярная программа СССР

По первой ссылке получаем заметку "Детские телепередачи СССР". В начале заметки - рассказ о передаче "Хочу все знать". Она подходит по характеристикам: образовательная программа, дата выхода 1957г. Стих-заставка "Орешек знания тверд".

Следующая программа "Отчего и почему" под условия не подходит – выходила всего один год.

Ищем информацию о стихе-заставке.

Запрос: орешек знания тверд

В статье Википедии, посвященной программе, находим фамилию автора

5. Писатель Роальд Даль (Роалд Дал), произведение "Чарли и шоколадная фабрика" (также у него есть произведение "Джеймс и гигантский персик"). Первое произведение - Shot Down Over Libya (опубл. в 1942).

Алгоритм-подсказка: сначала ищем писателей – летчиков (их не так много), просматриваем списки их произведений, находим нужное, название которого связано с продуктом.

Задаем запрос: писатель летчик

Одна из первых ссылок от издательства Эксмо “Небо, самолет...блокнот: 5 писателей авиаторов”

Просматриваем перечень публикаций писателей.

Обратите внимание, если запрос в кавычках, то поисковая система выдает много ссылок на информацию об А. де Сент-Экзюпери.

Групповая работа над проектом.

Групповая работа над проектом в системе “Крибрум”.

Приступаем к подготовке презентации по результатам исследования.

Работа с сайтом kinopoisk.ru.

Каждый учащийся работает за компьютером. Рассматриваем отзывы о демо-примере фильма преподавателя, изучаем рейтинг фильма, рейтинг критиков, отзывы критиков, отзывы зрителей.

Обсуждение работы с сайтом kinopoisk.ru.

Как будем использовать информацию этого сайта для подготовки отчетов (презентаций)?

Разработка критериев оценки презентации проекта.

На итоговом занятии кейса группам предлагается оценить выступления (и презентации) друг друга.

Преподаватель предлагает выработать критерии оценки презентаций.

Необходимо до начала подготовки презентаций установить - сколько времени дается на выступление (регламент)?

Пример критериев оценки:

| Критерии | Баллы* |
|-------------------------------|---------------|
| Содержание | ... |
| Степень достижения цели | |
| Стиль | |
| Визуальные средства | |
| Время выступления (регламент) | |
| Дополнительные баллы | |

Примечание: * минимальный, максимальный баллы – за какой объем и качество выполненного

Презентация проектов

| Номер блока | Описание учебной работы |
|-------------|---|
| 1 | Выступление групп с презентациями |
| 2 | Выбор счетной комиссии |
| 3 | Обсуждение результатов работы над проектами/ подсчет результатов оценки |
| 4 | Подведение итогов кейса |

Задание 1 группы: Угрозы вредоносного ПО и меры по их предотвращению.

Вопросы для исследования:

1. В Интернете исследуем проблему ботнетов и скрытого майнинга.

2. Составляем перечень видов вредоносного ПО. В системе “Крибрум” изучаем, какие меры защиты от вредоносного ПО обсуждаются.
3. Составляем перечень программ-антивирусов для исследования (на основе поиска в Интернете, упоминаний в соц.сетях) (5 наименований).
4. С помощью системы “Крибрум” изучаем их популярность. В Интернете изучаем экспертные оценки антивирусного ПО.
5. Разрабатываем рекомендации для пользователей по защите от вредоносного ПО.

Задание 2 группы: Кражи данных банковских карт и меры по предотвращению этой угрозы.

Вопросы для исследования:

1. В Интернете исследуем схему мошенничества “мамонт”.
2. Обзор схем фишинга. В системе “Крибрум” исследуем сообщения о фишинге.
3. Составляем перечень банков для исследования (5 наименований).
4. С помощью системы “Крибрум” изучаем инфоповоды, связанные с этими банками, какие меры предпринимают банки по защите пользователей и какие рекомендации дают.
5. Разрабатываем рекомендации пользователям банковских карт по защите от мошенничества.

Работа над групповым проектом.

Группы исследуют в Интернете и фиксируют тезисно в презентации:

Группа 1: проблему ботнетов и скрытого майнинга.

Группа 2: схему мошенничества “мамонт”.

Подготовьте краткий обзор и рекомендации по защите.

Работа над групповым проектом.

Группа 1: составляем перечень видов вредоносного ПО (используем изученную ранее информацию и поиск в Интернете).

В системе “Крибрум” изучаем, какие меры защиты от вредоносного ПО обсуждаются.

Выбираем Объект “Вредоносное ПО”.

Период: последние несколько месяцев, полгода.

Ищем в строке поиска по ключевому слову защита, гигиена, безопасность.

Какие меры защиты от вредоносного ПО обсуждаются в соц.медиа?

Перечислите наиболее популярные, интересные.

Группа 2: составляем обзор схем фишинга (используем изученную ранее информацию и поиск в Интернете).

В системе “Крибрум” исследуем сообщения о фишинге.

Выбираем Объект “Кражи данных карт”.

Период: последние несколько месяцев, полгода.

Поиск по ключевому слову фишинг.

Просмотрите сообщения. О каких схемах фишинга пишут пользователи?

Перечислите наиболее популярные, интересные.

Социальная группа, сообщество, субкультура, фэндом. Обсуждение.

Каждый человек уникален, но в то же время обладает характеристиками, которые его объединяют с другими людьми: например, Петр Иванов – бухгалтер, сотрудник фирмы “Гамма плюс” г. Хабаровска.

Он:

- бухгалтер (относится к профессиональной группе бухгалтеров),
- житель г. Хабаровска – относится к группе хабаровчан,
- сотрудник фирмы “Гамма плюс” (относится к группе сотрудников этой фирмы).

Приведите примеры социальных групп (семья, студенты, школьники, ...).

Что объединяет социальную группу?

Например, школьников – обучение в школе, студентов – обучение в колледже, вузе, т.е. – участие в деятельности. В процессе этой деятельности члены группы взаимодействуют друг с другом на основе формальных и неформальных правил. Например, школьники учатся в школе согласно регламентам, учебному плану и расписанию, общаются, соблюдая как формальные правила, так и неформальные (например, используют сленг).

Таким образом, социальная группа - объединение людей, имеющих общий значимый социальный признак, основанный на их участии в некоторой деятельности, связанной системой отношений, которые регулируются формальными или неформальными правилами.

Социальные группы бывают малые и большие. Малые отличаются не только размером (как правило до 50 человек), но и тем, что в них люди непосредственно контактируют друг с другом. Большие группы могут быть как контактными, так и нет, например, жители Хабаровска объединяются по общему признаку, но не обязательно контактируют каждый с каждым. К большим группам относятся не только те, кто объединен общим признаком (подростки), но и те, кто оказался в одном месте – толпа, пассажиры поезда.

Можно попросить привести примеры.

Сообщество – группа людей, имеющих общие интересы.

Сообщество может характеризоваться определенными целевыми установками, правилами поведения и общения, внешнего вида и др.

Задание:

С помощью интернета ищем, что такое:

Субкультура

Фэндом, фандом (англ. *fandom*, букв. фанатство)

На поиск информации дается 5 минут, по результатам – обсуждаем, что означает термин, примеры.

Подводим итоги:

сообщество - ...

социальная группа - ...

субкультура – ...

фэндом - ...

Знакомство с сообществами

Просмотр видеоролика Репортаж с международного фестиваля реконструкторов "Времена и эпохи"

<https://www.youtube.com/watch?v=ASW5q47GvVE>

Вопросы:

В ролике – репортаж с фестиваля реконструкторов. В нем участвуют реконструкторы - люди в костюмах различных исторических эпох.

Как вы можете охарактеризовать сообщество любителей исторической реконструкции?

Что вам известно о сообществах:

- поттероманы (любители книг и фильмов о Гарри Поттере),
- толкинисты (любители книг Дж. Р. Толкиена и их экранизаций),
- джедаисты (любители фильмов «Звездные войны»),
- трекеры (любители сериала и фильма «Звездный путь»).

Разделяемся на группы. Каждая группа выбирает сообщество и готовит 1–2 слайда презентации, характеризующей сообщество. Информацию ищем в Интернете. Можно кратко рассказать о тематической направленности сообщества.

Вопросы: есть ли у исследуемого сообщества внешние признаки, по которым можно определить принадлежность к сообществу? Какие?

Презентации сообществ

Выступления групп с презентациями сообществ.

Обсуждение и постановка задачи исследования

В соц.сетях представлено множество разнообразных сообществ.

Вопросы:

1. Вы являетесь членом какого-либо сообщества (группы) в соц.сетях?
2. Какие мы можем выделить цели участия в сообществе?
3. Как выбрать то, участвовать в котором будет интересно, полезно, комфортно...
4. Какие критерии выбора сообщества можно сформулировать?

Постановка задачи: проанализировав сообщения в соц.сетях (в том числе с помощью платформы “Крибрум”), изучим:

- какая информация представлена о сообществе, группе сообщества?
- характеристики группы сообщества (структура, правила, ...).

Выполним контент-анализ сообщений сообщества (у каждой группы - одно из предложенного списка).

Выявим - есть ли у сообщества такие характеристики, которые должны **насторожить**?

В ходе работы результаты отражаем в презентации, на итоговом занятии кейса – выступление и обсуждение.

Правила групп сообществ. Задание.

Изучаем правила групп сообществ: реконструкторы, поттероманы, толкинисты, джедаисты, трекеры.

Каждый учащийся за своим компьютером читает правила сообщества, которое он изучает.

Общие вопросы:

- Что запрещено?

- Что не рекомендуется?
- Правила размещения фото, видео и др. контента?
- Реклама/маркетинг в сообществе – запрещены? Разрешены? На каких условиях?

Преподаватель демонстрирует одно из правил сообщества: писать грамотно.

Читаем:

- Пожалуйста, пишите грамотно. Зачем?

👉 **Ответ прост:**

Правела, рускогу языка предумманэ, спициально для того штобы обличидь, обшэниэ ивзаимапанеманеэ между людьми. Современем есле многа, читать, чилавечиский мосг вырабатывить устойчивыи асоццыацыи кнаписаным набумаге, словам, иэта пазваляит нам читать, слова цылеко, незадержываясь, для того штобы панять, смысл. таким оброзом, кагда, взгляд натыкаеца наашыбку, он тутжэ, астанавливаица и, скорасть чтениа, падает. пазтаму, нада, песать грамотно, иначи панимание адного абзаца текста будит занимат, пьадь минут, места, десити сикунт.

Обсуждаем – мы согласны с аргументацией? Она убедительна?

Преподаватель фиксирует на доске термины из правил сообщества:

Спам, флуд, троллинг, оскорбления, переход на личности и провокации других участников

Пропаганда расизма, нацизма, унижение человеческого достоинства

Бан

Хэштег, FAQ

Учащиеся дополняют.

Все ли термины понятны учащимся? Разбираем то, что не известно.

Правила сетевого общения. Дискуссия.

Обсуждаем термины, размещенные на доске:

Спам, флуд, троллинг, оскорбления, переход на личности и провокации других участников

Отмечаем, что за пропаганду расизма, нацизма, унижение человеческого достоинства Законодательством РФ предусмотрено наказание – административное и уголовное.

Правила сетевого этикета. Задание.

Формулируем как пользователи Интернета должны себя вести, чтобы общение было конструктивным, полезным для всех участников?

“Сначала поиск – потом вопрос”. Дискуссия

Знакомимся с сообществом A-STUDENT https://vk.com/astudents_qna

Вопросы:

1. Почему важным правилом данного сообщества является сначала самостоятельный поиск информации?

2. Почему ситуация, когда новичок форума обращается с вопросом, может быть раздражающей для пользователей форума? (Т.е. новичок, задавший часто задаваемый вопрос может столкнуться с игнорированием/гневными репликами в свою сторону).

Правило хорошего тона в любом форуме – прежде чем задать вопрос, следует использовать поиск, возможно, на ваш вопрос уже есть ответ.

Сетевой этикет. Упражнения

1. В сообществе **трекеров** просматриваем обсуждение “5 любимых серий TOS” https://vk.com/topic-9102959_21653992

2. В сообществе **Наука и Техника** (<https://vk.com/sc.tech>) просматриваем обсуждение “За какой наукой, по вашему мнению, будущее?” https://vk.com/topic-84875607_32524762

Задание: установить - есть ли в обсуждении сообщения, содержащие спам, флуд, оффтоп, троллинг и др. виды неконструктивного общения?

Работаем в группах, выделяем эти сообщения, обсуждаем – совпадают ли результаты групп.

Сопоставляем результаты по первому и второму обсуждению. Почему они разнятся? Это можно объяснить типом аудитории сообществ?

(ответ – в первом обсуждении их нет, или минимум, во втором - есть. Разница результатов может быть объяснена таким образом: сообщество трекеров малочисленно по сравнению с сообществом Наука и техника (15 тыс.чел. и 1 млн чел.) и характеризуется более однородной аудиторией (узкая тематика – поклонники сериала), у второго сообщества - более многочисленная и разнообразная аудитория).

3. Сообщество “Ремонт как искусство”

В этом сообществе пользователи размещают фотографии дизайн-проектов, ремонтов своих квартир и т.п., о которых могут высказаться все посетители сообщества.

Смотрим посты и обсуждения:

https://vk.com/remont_kak_iskusstvo_ru?w=wall-39345508_408770

https://vk.com/remont_kak_iskusstvo_ru?w=wall-39345508_408689

Вопросы:

Какие сообщения относятся к флуду, оффтопу?

В каком случае критика конструктивная, а в каком - носит обидный для автора характер? Почему?

Изучение сообщений сообщества. Групповая работа.

Каждая группа работает со своей группой сообщества

В разделе Отчеты>> Упоминания исследуем количество и динамику сообщений на стене группы сообщества.

Смотрим график с сообщениями (отображены сообщения на стене групп), обсуждаем. Выбираем разные типы сообщений (пост, репост, комментарий), смотрим различия, обсуждаем.

Итоговая рефлексия.

Подготовка рекомендаций по действиям при взломе аккаунта и созданию надежных паролей. Задание.

Задание: подготовить презентацию с рекомендациями по действиям при взломе аккаунта и созданию надежных паролей (на этом и следующем занятии, выступление – на следующем занятии).

Учащиеся объединяются по группам. Каждая группа работает с одним из популярных сервисов – социальной сетью, эл.почтой: Вконтакте, Mail.ru, Yandex.ru, Google.com, Одноклассники, Фейсбук.

Поиск в разделе “Помощь” или “Поддержка” на сайте соц.сети или платформы информации о действиях при взломе аккаунта.

Поиск рекомендаций экспертов по предотвращению взлома аккаунта, советов как действовать для ликвидации последствий.

Действия при взломе аккаунта. Работа над презентацией.

Группы готовят презентации с рекомендациями.

Итоговая рефлексия.

Оценка паролей по степени безопасности. Задание.

Учащиеся разбиваются на группы и оценивают предложенные пароли по степени безопасности. Каждая группа предлагает свою оценку, обобщаем результаты – в случае несовпадения каждая группа обосновывает свое решение.

Примеры паролей для выполнения задания (может быть дополнен преподавателем):

dadada

ФИО (или дата рождения) пользователя

K18V-PuBc

PK9Uy6eR7_h8dSaZMw

Password

Pass_123

Подводим итоги: наиболее безопасный пароль - ...

разрабатываем рекомендации по составлению, хранению паролей, предоставлению доступа. Оформляем в виде презентации.

Результативность

| № п/п | Раздел | Максимальное количество баллов |
|---------------|--|--------------------------------|
| Теория | | |
| 1 | Основы анализа информации в Интернете | 10 |
| 2 | Анализ мнений пользователей социальных медиа | 10 |
| 3 | Технические (кибер-) риски. Противодействие мошенничеству в Интернете | 10 |
| 4 | Анализ сообществ в социальных сетях | 10 |
| 5 | Безопасное и рациональное использование личных и персональных данных в Интернете | 10 |
| 6 | Распознавание опасного и подозрительного | 10 |

| | | |
|----------------------------|---|------------|
| | контента в Интернете | |
| Практические работы | | |
| 1 | Выступление групп с презентацией по эффективному поиску в Интернете. Поиск научных публикаций и учебных материалов в онлайн-библиотеках. | 10 |
| 2 | Презентация результатов. Описание курсов по изучению социальных медиа и социальных сетей. Аналитический отчет исследования мнений пользователей Интернета о кинофильмах. | 10 |
| 3 | Презентация результатов работы. Презентации: Угрозы вредоносного ПО и меры по их предотвращению. Кражи данных банковских карт и меры по предотвращению этой угрозы. | 10 |
| 4 | Презентация результатов. «Анализ сообществ в социальных сетях». | 10 |
| 5 | Представление результатов работы. Презентации: Действия при взломе аккаунта и безопасные пароли; Рекомендации по настройкам конфиденциальности; Рекомендации по безопасному поведению в Сети. | 10 |
| | Представление проекта. Презентации /ментальные карты: рекомендации по распознаванию (признаки) подозрительного и опасного контента. | 10 |
| 7 | Итоговое занятие | 10 |
| | ИТОГО | 130 баллов |

Диагностика личностных и метапредметных образовательных результатов

| Ожидаемый результат | Параметры | Критерии | Методы отслеживания |
|--|---|------------------------------|--------------------------------|
| Умение школьников принимать неочевидные решения, видеть нестандартные ходы как в учебной деятельности, так и в повседневной жизни. | Изобретение школьниками способов решения проблем, по новизне превосходящих авторские (общепринятые) | Оригинальность таких решений | Анализ разрозненной информации |
| Значительное опережение сверстников в | Наличие обращений за помощью по | Количество обращений | Наблюдения, беседа |

| | | | |
|---|--|--|---|
| областях знаний, связанных с информатикой и WWW. | предмету | | |
| Умение эффективно работать над поставленной проблемой в коллективе. | Соотношение коллективного и индивидуальных результатов | Наличие и адекватность распределения ролей в коллективе в ходе совместного решения проблем. Сравнение коллективного и личных результатов | Наблюдение Беседа Эксперимент |
| Изменения круга общения ребенка | | Рост количества друзей среди членов объединения | Социометрия Анкетирование Наблюдение Эксперимент |
| Устойчивый интерес к предмету и к внепрограммному материалу | Место учебного предмета в жизни ребенка | Приведение самостоятельных примеров на уроках | Беседа с родителями Наблюдение |
| | Обращение к педагогу по вопросам содержания, непосредственно не связанным с изучаемым материалом | Количество обращений. Характер вопросов и сообщений, глубина заинтересованности | Статистика (беседы при личной встрече, по телефону, e-mail) |
| Способность самостоятельно изучать материал | Наличие умения самостоятельно изучать трудные или значительные по объему темы | Степень самостоятельности (участие педагога) Качество усвоения | Самоанализ Беседа Проверка работ |
| Умение планировать свою деятельность | Развитие навыков планирования | Количество усвоенных компонент (построение сложных планов, учет взаимосвязей при «распараллеливании работы») | Наблюдение Эксперимент Беседа с родителями |
| Способность к самоконтролю | Умение контролировать ход выполнения работ, требующих длительного времени | Эффективность и результативность контроля | Наблюдение Эксперимент Беседа с родителями |
| Умение составлять запросы | Успешность результатов | Уровень конкретики. Красота идей | Беседа |

| | | | |
|---|--|---|--|
| Наличие определенной культуры при решении задач | Умение понятно излагать свои мысли как устно, так и письменно | Отсутствие неверно понятых рассуждений сверстниками и взрослыми | Наблюдение Сравнение результатов на соревнованиях до и после апелляции с последующим выяснение причины в беседе с ребенком |
| Успешное выступление перед сверстниками | Рост успехов школьников (каждого в отдельности) и статистика по учебной группе | Сравнение уровня соревнований, набранных баллов, дипломов, мест | Анализ результатов соревнований |

| № | Классификация занятий по дидактической цели | Форма занятия |
|----|--|---|
| 1. | Изучение и первичное закрепление нового учебного материала | Очная лекция |
| 2. | Комплексное применение знаний | Практическое занятие по решению задач |
| 3. | Обобщение и систематизация знаний | Постановка и решение социальных задач |
| 4. | Актуализация знаний и умений | Самостоятельная работа обучающихся по решению задач с использованием WWW/ |
| 5. | Контроль и коррекция знаний и умений | Презентация полученных знаний |

Бланк наблюдения за обучающимися

Группа _____

| № п/п | ФИО | ПОКАЗАТЕЛИ | | | | | |
|-------|-----|------------------------------|------------------------------------|---|--------------------------------|---|-----------|
| | | Внимателен в течение занятия | Использует базовую систему понятий | Проявляет инициативу, интерес в течение занятия | Идет на деловое сотрудничество | Аккуратно относится к материально-техническим ценностям | РЕЗУЛЬТАТ |
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|--|
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |

За каждое согласие с утверждением - 1 балл.

Результаты контроля фиксируются в диагностической карте.

| Уровни освоения программы | Параметры | Показатели |
|----------------------------------|-----------------------|---|
| Высокий уровень (80-100%) | Теоретические знания. | Обучающийся освоил материал в полном объеме. Знает и понимает значение терминов, самостоятельно ориентируется в содержании материала по темам. Учащийся заинтересован, проявляет устойчивое внимание к выполнению заданий. |
| Практические умения и навыки. | | Способен применять практические умения и навыки во время выполнения самостоятельных заданий. Правильно и по назначению применяет инструменты. Работу аккуратно доводит до конца. Может оценить результаты выполнения своего задания и дать оценку работы своего товарища. |
| Конструкторские способности. | | Учащийся способен узнать и выделить объект (конструкцию, устройство). Учащийся способен собрать объект из готовых частей или построить с помощью инструментов. Учащийся способен выделять составные части объекта. Учащийся способен видоизменить или преобразовать объект по заданным параметрам. Учащийся способен из преобразованного или видоизмененного объекта, или его отдельных частей собрать новый. |
| Средний уровень (50-79%) | Теоретические знания. | Учащийся освоил базовые знания, ориентируется в содержании материала по темам, иногда обращается за помощью к педагогу. Учащийся заинтересован, но не всегда проявляет устойчивое внимание к выполнению задания. |

| | |
|-------------------------------|---|
| Практические умения и навыки. | Владеет базовыми навыками и умениями, но не всегда может выполнить самостоятельное задание, затрудняется и просит помощи педагога. В работе допускает небрежность, делает ошибки, но может устранить их после наводящих вопросов или самостоятельно. Оценить результаты своей деятельности может с подсказкой педагога. |
| Конструкторские способности. | Учащийся может узнать и выделить объект (конструкцию, устройство). Учащийся не всегда способен самостоятельно разобрать, |

| Набранные баллы учащимся | Уровень освоения |
|--------------------------|------------------|
| 0–49 баллов | низкий |
| 50–79 баллов | средний |
| 80–100 баллов | высокий |

Рефлексия индивидуальной образовательной деятельности:

1. Полученные результаты _____ соответствуют (указывается в какой степени) поставленным целям
2. Мне удалось _____
3. Я создал (достиг, участвовал и т.п.) _____
4. Я научился _____
5. Самооценка результатов на основании критериев

| № | Полученные образовательные продукты | Критерии оценки | | |
|---|-------------------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| | | 1 критерий | 2 критерий | 3 критерий |
| | | Новизна и актуальность | Практическая значимость | Культура оформления материалов |
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |

В дальнейшем мне бы хотелось изучить (научиться, освоить)
