


Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №7» Левокумского муниципального округа Ставропольского края

Центр образования естественно-научной и технологической направленностей
«Точка роста»

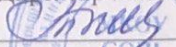
СОГЛАСОВАНО

Руководитель Центра образования
естественно-научной
и технологической направленности

 /Емельянова Л.В./

УТВЕРЖДАЮ

Директор МКОУ СОШ №7

 /Т.В.Кузнецова/
Приказ №183-од от 30.08.2024г.



Рабочая программа
курса внеурочной деятельности

«Информационная безопасность»

технологической направленности

Возраст обучающихся – 13-15 лет

Срок реализации – 1 год

Программу составила:
Заворотынская Татьяна
Владимировна
учитель математики
высшей квалификационной
категории

с. Величаевское,
2024-2025 уч. год

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Безопасность в сети Интернет» построена на основе:

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012г.;
2. Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 N 287 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
3. Методические рекомендации по созданию и функционированию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, центров образования естественно-научной и технологической направленностей (письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 30.11.2023 г. №ТВ-2356/02).
4. Приказ МКОУ СОШ №7 № 51-од от 05.04.2024г. «О создании центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста»
5. Положение МКОУ СОШ №7 о Центре естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста» (утверждено приказом № 51-од от 05.04.2024г.).

Актуальность

Безопасность в информационном обществе является одним из основных направлений фундаментальных исследований в области информационных технологий.

Компьютерные технологии применяются при изучении практически всех школьных дисциплин уже с младших классов, поэтому, как указано в «Стратегии развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации»: «Необходимо совершенствовать современную профессиональную подготовку учителей информатики и преподавателей дисциплин в сфере информационных технологий», а значит, и в сфере кибербезопасности. Киберугрозы существуют везде, где применяются информационные технологии, следовательно, преподаватель любой дисциплины может в профессиональной деятельности столкнуться и со спамом, и с вирусами, и со взломом компьютера и с многими другими проблемами, на которые нужно не только оперативно реагировать, но и насколько возможно уметь предотвращать их появление, а значит, постоянно упоминать в контексте урока различные аспекты организации информационной безопасности

Цель программы:

формирование у учащихся навыков безопасного поведения в медиапространстве и профилактика негативного влияния современных IT-технологий на психику школьников.

Ключевыми понятиями рассмотрения данной проблемы являются понятия информационно-психологическая безопасность, психическое здоровье, психологическая безопасность личности.

Задачи обучения:

1. познакомить школьников с нормативно-правовыми документами по вопросам защиты детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию;
2. сформировать знания в области медиабезопасности детей, использующих Интернет, СМИ, различные виды телекоммуникаций;
3. ознакомить с технологиями и средствами защиты информации;
4. сформировать у учащихся навыки по профилактике и коррекции зависимого поведения, связанного с компьютерными технологиями и Интернетом.

Объем программы

Программа рассчитана на 1 год обучения. На реализацию курса отводится 36 занятий (по 3 часа в неделю), 108 часов в год.

Возраст обучающихся – 13-15 лет

Результаты освоения курса внеурочной деятельности¹

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 ценности безопасного образа жизни;

интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в информационно-телекоммуникационной среде.

Метапредметные результаты

В ходе изучения учебного курса обучающиеся усваивают опыт проектной деятельности и навыки работы с информацией, в том числе в текстовом, табличном виде, виде диаграмм и пр.

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;

формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;

обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов;

определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;

обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;

определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;

выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);

выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;

составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);

определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;

описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;

определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;

систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;

отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;

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;

устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;

сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;

определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;

анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;

свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;

оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;

обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;

фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;

соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;

принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность.

Познавательные универсальные учебные действия

В результате освоения учебного курса обучающийся сможет:

выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений, объяснять их сходство;

объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

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;

строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;

излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;

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

вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;

объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);

делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными;

переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;

анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

критически оценивать содержание и форму текста;

определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;

осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;

формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;

соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные универсальные учебные действия

В результате освоения учебного курса обучающийся сможет:

определять возможные роли в совместной деятельности;

играть определенную роль в совместной деятельности;

принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;

определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;

строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;

корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);

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

предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;

выделять общую точку зрения в дискуссии;

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

организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);

устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации,

обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога;

определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;

отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);

представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;

соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;

высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать

мнение партнера в рамках диалога;

принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;

создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;

использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;

использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;

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.

Предметные результаты

Обучающийся научится:

целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;

самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;

уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им.

учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;

задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;

осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

давать определение понятиям;

устанавливать причинно-следственные связи;

осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия;

обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом;

строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

осуществлять информационное подключение к локальной сети и глобальной сети Интернет;

входить в информационную среду ОО, в том числе через Интернет, размещать в информационной среде различные информационные объекты;

выводить информацию на бумагу, правильно обращаться с расходными материалами; соблюдать требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе с устройствами ИКТ, в частности учитывающие специфику работы с различными экранами.

находить в тексте требуемую информацию (пробегать текст глазами, определять его основные элементы, сопоставлять формы выражения информации в запросе и в самом тексте, устанавливать, являются ли они тождественными или синонимическими, находить необходимую единицу информации в тексте).

Содержание курса внеурочной деятельности «Информационная безопасность»

Безопасность общения

Социальная сеть. История социальных сетей. Мессенджеры. Назначение социальных сетей и мессенджеров. Пользовательский контент. Правила добавления друзей в социальных сетях. Профиль пользователя. Анонимные социальные сети. Сложные пароли. Онлайн генераторы паролей. Правила хранения паролей. Использование функции браузера по запоминанию паролей. Виды аутентификации. Настройки безопасности аккаунта. Работа на чужом компьютере с точки зрения безопасности личного аккаунта. Настройки приватности и конфиденциальности в разных социальных сетях. Приватность и конфиденциальность в мессенджерах. Персональные данные. Публикация личной информации. Определение кибербуллинга. Возможные причины кибербуллинга и как его избежать? Как не стать жертвой кибербуллинга. Как помочь жертве кибербуллинга. Настройки приватности публичных страниц. Правила ведения публичных страниц. Фишинг как мошеннический прием. Популярные варианты распространения фишинга. Отличие настоящих и фишинговых сайтов. Как защититься от фишеров в социальных сетях и мессенджерах.

Безопасность устройств

Виды вредоносных кодов. Возможности и деструктивные функции вредоносных кодов. 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. Способы защиты устройств от вредоносного кода. Антивирусные программы и их характеристики. Правила защиты от вредоносных кодов. Расширение вредоносных кодов для мобильных устройств. Правила безопасности при установке приложений на мобильные устройства.

Безопасность информации

Приемы социальной инженерии. Правила безопасности при виртуальных контактах. Фейковые новости. Поддельные страницы. Транзакции и связанные с ними риски. Правила совершения онлайн покупок. Безопасность банковских сервисов. Уязвимости Wi-Fi-соединений. Публичные и непубличные сети. Правила работы в публичных сетях. Безопасность личной информации. Создание резервных копий на различных устройствах.

Формы деятельности: Аудиторное занятие.

Виды деятельности: Учащиеся беседуют с учителем. Обучающиеся записывают определения в тетради или выполняют практические задания с помощью компьютера.

**Учебно-тематическое планирование
(108 часов)**

| № занятия | Название раздела, темы | Кол-во часов |
|------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|
| | Безопасность общения (34ч) | |
| 1. | Общение в социальных сетях и мессенджерах | 4 |
| 2. | С кем безопасно общаться в интернете | 3 |
| 3. | Пароли для аккаунтов социальных сетей | 4 |
| 4. | Безопасный вход в аккаунты | 3 |
| 5. | Настройки конфиденциальности в социальных сетях | 4 |
| 6. | Публикация информации в социальных сетях | 3 |
| 7. | Кибербуллинг | 3 |
| 8. | Публичные аккаунты | 2 |
| 9. | Фишинг | 3 |
| 10. | Выполнение теста. | 1 |
| 11. | Обсуждение тем индивидуальных и групповых проектов | 1 |
| 12. | Выполнение индивидуальных и групповых проектов | 2 |
| 13. | Защита индивидуальных и групповых проектов | 1 |
| | Безопасность устройств (34ч) | |
| 14. | Что такое вредоносный код | 5 |
| 15. | Распространение вредоносного кода | 5 |
| 16. | Методы защиты от вредоносных программ | 5 |
| 17. | Распространение вредоносного кода для мобильных устройств | 5 |
| 18. | Подготовка к итоговому тесту | 1 |
| 19. | Выполнение теста | 1 |
| 20. | Работа над ошибками | 1 |
| 21. | Обсуждение тем индивидуальных и групповых проектов | 2 |
| 22. | Выполнение индивидуальных и групповых проектов | 3 |
| 23. | Защита индивидуальных и групповых проектов | 2 |
| 24. | Повторение | 4 |
| | Безопасность информации (40ч) | |
| 25. | Социальная инженерия: распознать и избежать | 4 |
| 26. | Ложная информация в Интернете | 6 |
| 27. | Безопасность при использовании платежных карт в Интернете | 4 |
| 28. | Беспроводная технология связи | 4 |
| 29. | Резервное копирование данных | 4 |
| 30. | Подготовка к итоговому тесту | 1 |
| 31. | Выполнение теста | 1 |
| 32. | Обсуждение тем индивидуальных и групповых проектов | 4 |
| 33. | Выполнение индивидуальных и групповых проектов | 4 |
| 34. | Защита индивидуальных и групповых проектов | 4 |
| 35. | Повторение | 3 |
| 36. | Итоговое занятие | 1 |
| | Итого | 108 |

Календарно – тематическое планирование курса

| № п/п | Название темы | Кол-во часов | Дата | | Примечание |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------|--------------|----------|----------|------------|
| | | | по плану | по факту | |
| Безопасность общения (34ч) | | | | | |
| 1 2 3 4 | Общение в социальных сетях и мессенджерах | 4 | | | |
| 5 6 7 | С кем безопасно общаться в интернете | 3 | | | |
| 8 9 10 11 | Пароли для аккаунтов социальных сетей | 4 | | | |
| 12 13 14 | Безопасный вход в аккаунты | 3 | | | |
| 15 16 17 18 | Настройки конфиденциальности в социальных сетях | 4 | | | |
| 19 20 21 | Публикация информации в социальных сетях | 3 | | | |
| 22 23 24 | Кибербуллинг | 3 | | | |

| | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---|--|--|--|
| 25 | Публичные аккаунты | 2 | | | |
| 26 | | | | | |
| 27 | Фишинг | 3 | | | |
| 28 | | | | | |
| 29 | | | | | |
| 30 | Выполнение теста. | 1 | | | |
| 31 | Обсуждение тем индивидуальных и групповых проектов | 1 | | | |
| 32 | Выполнение индивидуальных и групповых проектов | 2 | | | |
| 33 | | | | | |
| 34 | Защита индивидуальных и групповых проектов | 1 | | | |
| Безопасность устройств (34ч) | | | | | |
| 35 | Что такое вредоносный код | 5 | | | |
| 36 | | | | | |
| 37 | | | | | |
| 38 | | | | | |
| 39 | | | | | |
| 40 | Распространение вредоносного кода | 5 | | | |
| 41 | | | | | |
| 42 | | | | | |
| 43 | | | | | |
| 44 | | | | | |
| 45 | Методы защиты от вредоносных программ | 5 | | | |
| 46 | | | | | |
| 47 | | | | | |
| 48 | | | | | |
| 49 | | | | | |
| 50 | Распространение вредоносного кода для мобильных устройств | 5 | | | |
| 51 | | | | | |
| 52 | | | | | |

| | | | | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---|--|--|--|
| 53 | | | | | |
| 54 | | | | | |
| 55 | Подготовка к итоговому тесту | 1 | | | |
| 56 | Выполнение теста | 1 | | | |
| 57 | Работа над ошибками | 1 | | | |
| 58 | Обсуждение тем индивидуальных и групповых проектов | 2 | | | |
| 59 | | | | | |
| 60 | Выполнение индивидуальных и групповых проектов | 3 | | | |
| 61 | | | | | |
| 62 | | | | | |
| 63 | Защита индивидуальных и групповых проектов | 2 | | | |
| 64 | | | | | |
| 65 | Повторение | 4 | | | |
| 66 | | | | | |
| 67 | | | | | |
| 68 | | | | | |
| Безопасность информации (40ч) | | | | | |
| 69 | Социальная инженерия: распознать и избежать | 4 | | | |
| 70 | | | | | |
| 71 | | | | | |
| 72 | | | | | |
| 73 | Ложная информация в Интернете | 6 | | | |
| 74 | | | | | |
| 75 | | | | | |
| 76 | | | | | |
| 77 | | | | | |
| 78 | | | | | |
| 79 | Безопасность при использовании платежных карт в Интернете | 4 | | | |
| 80 | | | | | |

| | | | | | |
|-----|----------------------------------------------------|------------|--|--|--|
| 81 | | | | | |
| 82 | | | | | |
| 83 | Беспроводная технология связи | 4 | | | |
| 84 | | | | | |
| 85 | | | | | |
| 86 | | | | | |
| 87 | Резервное копирование данных | 4 | | | |
| 88 | | | | | |
| 89 | | | | | |
| 90 | | | | | |
| 91 | Подготовка к итоговому тесту | 1 | | | |
| 92 | Выполнение теста | 1 | | | |
| 93 | Обсуждение тем индивидуальных и групповых проектов | 4 | | | |
| 94 | | | | | |
| 95 | | | | | |
| 96 | | | | | |
| 97 | Выполнение индивидуальных и групповых проектов | 4 | | | |
| 98 | | | | | |
| 99 | | | | | |
| 100 | | | | | |
| 101 | Защита индивидуальных и групповых проектов | 4 | | | |
| 102 | | | | | |
| 103 | | | | | |
| 104 | | | | | |
| 105 | Повторение | 3 | | | |
| 106 | | | | | |
| 107 | | | | | |
| 108 | Итоговое занятие | 1 | | | |
| | Итого | 108 | | | |

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

1. Основы безопасности, Тонких И.М., Москва, 2016
2. Сайт «Сетевичок.рф»
3. [http://nto.immpu.sgu.ru/site\\$/default/files/3/I2697.pdf](http://nto.immpu.sgu.ru/site$/default/files/3/I2697.pdf)