Краснодарский край

Мостовский район поселок Мостовской

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №28 имени Сергея Александровича Тунникова поселка Мостовского

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета

МБОУ СОШ №28 имени С.А. Тунникова

МО Мостовский район

от 30 августа 2021 года протокол № 1

Председатель \_\_\_\_\_\_\_ Осадчая Р.А.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

ПО **элективному курсу «Информационная безопасность»**

**Уровень образования (класс) основное общее образование** 9 класс

Количество часов 34

Учитель Ткачева Ирина Валерьевна

Программа разработана в соответствии с ФГОС ООО

С учетом ООП ООО МБОУ СОШ №28 имени С.А. Тунникова поселка Мостовского и примерной основной образовательной программой основного общего образования по информатике (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию протокол от 26 октября 2020 г. 4/20, в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020)

С учетом примерной образовательной программы учебного предмета «Информатика» (модуль «Информационная безопасность»)

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ МОДУЛЯ «ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ» УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»**

**Личностные результаты**

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета.

Патриотическое воспитание:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

Духовно-нравственное воспитание:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

Гражданское воспитание:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

Ценности научного познания:

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию; любознательность; готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

Формирование культуры здоровья:

осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью; установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

Трудовое воспитание:

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

Экологическое воспитание:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

**Метапредметные результаты**

*Межпредметные понятия*

В ходе изучения учебного модуля обучающиеся усовершенствуют опыт проектной деятельности и навыки работы с информацией, в том числе в текстовом, табличном виде, в 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 определённой 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 необходимое(ые) 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 определённого 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;

— 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 определённым 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:

— 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 её 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;

— 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 определённую 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 партнёра, 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 развёрнутый 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 партнёра 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 учётом этических и правовых норм;

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

*Личностные*

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

— готовность и способность к осознанному выбору и построению дальнейшей

индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом 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.

**СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ «ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ» УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»**

Содержание модуля программы соответствует темам примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО) учебного предмета «Информатика», а также расширяет их за счёт привлечения жизненного опыта обучающихся в использовании всевозможных технических устройств (персональных компьютеров, планшетов, смартфонов и пр.), позволяет правильно ввести ребёнка в цифровое пространство и корректировать его поведение в виртуальном мире.

Основное содержание модуля Программы представлено разделами «Безопасность общения», «Безопасность устройств»», «Безопасность информации». Система учебных заданий, предложенная в модуле, позволяет создать условия для формирования активной позиции школьников в получении знаний и умений выявлять информационную угрозу, определять степень её опасности, предвидеть последствия информационной угрозы и противостоять им, и профилактики негативных тенденций в развитии информационной культуры учащихся, повышения защищённости детей от информационных рисков и угроз.

Система заданий предполагает индивидуальную и групповую формы работы, составление памяток, анализ защищённости собственных аккаунтов в социальных сетях и электронных сервисах, практические работы. Предлагаемые задания направлены на формирование критичного мышления школьников, формирование умений решать проблемы, работать в команде, высказывать и защищать собственную позицию, приобретение основ безопасной работы с информацией в виртуальном мире.

Каждый раздел программы завершается выполнением проверочного теста и проектной работой по одной из тем, предложенных на выбор учащимся. Эти занятия в качестве итоговой работы могут быть проведены учащимися, освоившими программу. Для проведения таких занятий могут быть использованы презентации, проекты, памятки, подготовленные в ходе выполнения заданий.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема** | **Основное содержание** | **Количество часов** | Основные направления воспитательной деятельности |
| **Тема 1. «Безопасность общения»** | | | |  |
| 1 | Общение в социальных сетях и мессенджерах | Социальная сеть. История социальных сетей. Мессенджеры. Назначение социальных сетей и мессенджеров. Пользовательский контент | 1 | Духовно-нравственное воспитание  Гражданское воспитание |
| 2 | С кем безопасно общаться в Интернете? | Правила добавления друзей в социальных сетях. Профиль пользователя. Анонимные социальные сети | 1 |
| 3 | Пароли для аккаунтов социальных  сетей | Сложные пароли. Онлайн генераторы паролей. Использование функции браузера по запоминанию паролей Правила хранения паролей. | 1 |
| 4 | Безопасный вход в аккаунты | Виды аутентификации. Настройки безопасности аккаунта. Работа на чужом компьютере с точки зрения безопасности личного аккаунта | 1 |
| 5 | Настройки конфиденциальности в социальных сетях | Настройки приватности и конфиденциальности в разных социальных сетях. Приватность и конфиденциальность в мессенджерах | 1 |
| 6 | Публикация информации в социальных сетях | Персональные данные. Публикация личной информации | 1 |
| 7 | Кибербуллинг | Определение кибербуллинга. Возможные причины кибербуллинга и как его избежать. Как не стать жертвой кибербуллинга. Как помочь жертве кибербуллинга. | 1 |
| 8 | Публичные аккаунты | Настройки приватности публичных страниц. Правила ведения публичных страниц | 1 |
| 9 | Фишинг | Фишинг как мошеннический приём. Популярные варианты распространения фишинга. Отличие настоящих и фишинговых сайтов. Как защититься от фишеров в социальных сетях и мессенджерах | 1 |
| 10 | Выполнение теста | Обсуждение тем индивидуальных и групповых проектов | 1 |
| 11 | Выполнение и защита индивидуальных и групповых проектов |  | 4 |
| **Тема 2. «Безопасность устройств»** | | | |  |
| 1 | Что такое вредоносный код | Виды вредоносных кодов. Возможности и деструктивные функции вредоносных кодов | 1 | Патриотическое воспитание  Формирование культуры здоровья  Экологическое воспитание |
| 2 | Распространение вредоносного кода | 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 | 1 |
| 3 | Методы защиты от вредоносных  программ | Способы защиты устройств от вредоносного кода. Антивирусные программы и их характеристики. Правила защиты от вредоносных кодов | 1 |
| 4 | Распространение вредоносного кода для мобильных устройств | Расширение вредоносных кодов для мобильных устройств. Правила безопасности при установке приложений на мобильные устройства | 1 |
| 5 | Выполнение теста | Обсуждение тем индивидуальных и групповых проектов | 1 |
| 6 | Выполнение и защита индивидуальных и групповых проектов |  | 4 |
| **Тема 3 «Безопасность информации»** | | | |  |
| 1 | Социальная инженерия: распознать и избежать | Приёмы социальной инженерии. Правила безопасности при виртуальных контактах | 1 | Духовно-нравственное воспитание  Формирование культуры здоровья  Трудовое воспитание |
| 2 | Ложная информация в Интернете | Фейковые новости. Поддельные страницы | 1 |
| 3 | Безопасность при использовании  платежных карт в Интернете | Транзакции и связанные с ними риски. Правила совершения онлайн-покупок. Безопасность банковских сервисов | 1 |
| 4 | Беспроводная технология связи | Уязвимости Wi-Fi-соединений. Публичные и непубличные сети. Правила работы в публичных сетях | 1 |
| 5 | Резервное копирование данных | Безопасность личной информации. Создание резервных копий на различных устройствах | 1 |
| 6 | Выполнение теста. Обсуждение тем индивидуальных и групповых проектов |  | 1 |
| 7 | Выполнение и защита индивидуальных и групповых проектов |  | 5 |
|  | **Итого** |  | **34** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО | СОГЛАСОВАНО |
| Протокол заседания МО учителей  математики, физики и информатики  МБОУ СОШ №28 имени С.А.Тунникова  МО Мостовский район  От 26 августа 2021г. № 1  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В.Ткачева  (подпись руководителя МО) | заместитель директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.В. Бабина  (подпись)  «27» августа 2021г. |