

Кировское областное государственное общеобразовательное
бюджетное учреждение «Лицей г. Малмыжа»

Программа элективного курса «ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

Для 10-11 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебного курса «Информационная безопасность» разработана для организаций, реализующих программы общего образования. *В ней учтены приоритеты научно-технологического развития Российской Федерации* (Пр-294, п.2а-16) и обновление программы воспитания и социализации обучающихся в школах Российской Федерации.

Цели изучения учебного курса «Информационная безопасность»

Безопасность в сети Интернет в свете быстрого развития информационных технологий, их глобализации, использования облачных технологий и повсеместного массового распространения среди детей мобильных персональных цифровых устройств доступа к сети Интернет, появления большого количества сетевых сервисов и интернет-коммуникаций, в том числе закрытых сетевых сообществ неизвестного толка, а также общедоступных и зачастую навязчивых интернет-ресурсов (СМИ, реклама, спам), содержащих негативный и агрессивный контент, расширения угроз новых сетевых средств вмешательства в личное информационное пространство на персональных устройствах, работающих в Интернете, в также в связи с массовым использованием детьми электронных социальных/банковских карт, имеющих персональные настройки доступа к ним, резко повышает потребность в воспитании у обучающихся культуры информационной безопасности в целях предотвращения негативных последствий массового использования Интернета молодежью и их защиты от агрессивной противоправной информации.

Программа учебного курса информационной безопасности имеет высокую актуальность и отражает важные вопросы безопасной работы с новыми формами коммуникаций и услуг цифрового мира: потребность в защите персональной информации, угрозы, распространяемые глобальными средствами коммуникаций Интернет и мобильной связи, использующими рассылки сообщений, электронную почту, информационно-коммуникативные ресурсы взаимодействия в сети Интернет через массово доступные услуги электронной коммерции, социальные сервисы, сетевые объединения и сообщества, ресурсы для досуга (компьютерные игры, видео и цифровое телевидение, цифровые средства массовой информации и новостные сервисы), а также повсеместное встраивание дистанционных ресурсов и технологий в учебную деятельность, использующую поиск познавательной и учебной информации, общение в социальных сетях, получение и передачу файлов, размещение личной информации в коллективных сервисах. Помимо профилактики информационных угроз противоправных действий через ресурсы в сети Интернет и мобильные сети, крайне актуально

использовать коммуникации для привлечения обучающихся к информационно-учебной познавательно-творческой активности по использованию позитивных интернет-ресурсов: учебных, культурных, научно-популярных, интеллектуальных, читательских, медийных, правовых, познавательных ресурсов и специализированных социальных сообществ и сервисов для детских объединений и творческих мероприятий для детей и молодежи.

При реализации требований безопасности в сети Интернет для любого пользователя, будь то школьник или учитель, образовательное учреждение должно обеспечивать защиту конфиденциальных сведений, представляющих собой в том числе персональные данные школьника, и предотвращать доступ к противоправной негативной информации. Но включение подростков в интернет-взаимодействие наиболее активно осуществляется вне школы самостоятельно, уже без надлежащего надзора со стороны взрослых.

В связи с этим в настоящее время необходимо особое внимание уделять воспитанию у старшеклассников правовой *культуры информационной безопасности* при работе в сети Интернет вне школы спривлечением их родителей. Для этого необходимо проводить непрерывную образовательно-просветительскую работу не только с обучающимися, но и с семьей, формировать у обучающихся ответственное и критическое отношение к источникам информации, правовую культуру в сфере защиты от негативной информации и противоправных действий средствами коммуникаций, в том числе внимательно относиться к использованию личных устройств мобильной связи, домашнего компьютера с Интернетом, телевизора, подключенного к Интернету, знать виды ответственности несовершеннолетних при противоправных действиях в сфере защиты информации, использовать программные средства защиты от доступа к негативной информации или информации по возрастным признакам (возраст+). Научить школьника правильно ориентироваться в большом количестве ресурсов в сети Интернет — важная задача для вовлечения в современную цифровую образовательную среду, проориентации в условиях цифровизации профессий, отвлечения от бесполезного контента и игромании, бесцельной траты времени в социальных сетях и сервисах мобильной связи.

Главная цель курса — обеспечить социальные аспекты информационной безопасности в воспитании культуры информационной безопасности у старшеклассников в условиях цифрового мира, включение на регулярной основе цифровой гигиены в контекст воспитания и обучения, формирование у выпускника школы правовой грамотности по вопросам информационной безопасности, которые влияют на социализацию подростков в информационном обществе, формирование личностных и метапредметных результатов воспитания и обучения старшеклассников:

— формировать понимание сущности и воспитывать необходимость принятия обучающимися таких ценностей, как ценность человеческой жизни, свободы, равноправия и достоинства людей, здоровья, опыта гуманных, уважительных отношений с окружающими;

— создавать педагогические условия для формирования правовой и информационной культуры обучающихся, развития у них критического отношения к информации, ответственности за поведение в сети Интернет и последствия деструктивных действий, формирования мотивации к познавательной, а не игровой деятельности, воспитания отказа от пустого времяпрепровождения в социальных сетях, осознания ценности живого человеческого общения;

— формировать отрицательное отношение ко всем проявлениям жестокости, насилия, нарушения прав личности, экстремизма во всех его формах в сети Интернет;

— мотивировать обучающихся к осознанному поведению на основе понимания и принятия ими морально-правовых регуляторов жизни общества и государства в условиях цифрового мира;

— научить молодых людей осознавать важность проектирования своей жизни и будущего своей страны — России в условиях развития цифрового мира, ценность ИКТ для достижения высоких требований к обучению профессиям будущего в мире, принимать средства в Интернете как среду созидания, а не разрушения человека и общества.

Место учебного курса «Информационная безопасность» в учебном плане

Особенностью программы курса является ее включение в контекст не только обучения, но и воспитания в условиях быстро нарастающих новых видов информационных угроз и развития средств противодействия им, отраженных в законодательстве Российской Федерации.

Реализация программы учебного курса возможна в разных формах:

— в интеграции с предметами «Обществознание» и «Информатика» (раздел «Социальная информатика») для 10—11 классов (от 30 учебных часов);

— в рамках отдельного учебного курса «Информационная безопасность» для внеурочной деятельности по выбору из объема часов, формируемых самостоятельно образовательной организацией;

— в рамках часов, предусмотренных по программе воспитания (социализации) в образовательной организации общего образования.

Программа учебного курса поддерживается электронными ресурсами на основе документальных фильмов, анимационных ресурсов и электронных практикумов в

открытом доступе от ИТ-компаний Российской Федерации в рамках их участия в проектах по информационной безопасности для детей. В основе курса лежат технические, этические и правовые нормы соблюдения информационной безопасности, установленные контролирующими и правоохранительными органами, а также практические рекомендации ведущих ИТ-компаний и операторов мобильной связи Российской Федерации.

Общая характеристика учебного курса «Информационная безопасность»

Программа курса для старших школьников включает изучение правовой грамоты в сфере информационной безопасности, в том числе основных видов юридической ответственности (уголовной, административной и гражданско-правовой) за преступления и проступки в области информационной безопасности (защиты информации). Полученные знания помогут избегать ошибок и правонарушений в информационном мире, а также ответственно работать в информационном пространстве, соблюдая нормы права. Важную часть программы составляет изучение правовой информации об основных законодательных актах в сфере информационной безопасности, а также материалов, размещенных на сайте Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. В программе для старшеклассников предусмотрена практика применения культуры информационной безопасности в электронном обучении, которое уже повсеместно встроено в профессиональную подготовку и дальнейшую активность в труде.

Отражение потребностей цифрового мира в современной цифровой грамотности и новых профессиональных качествах современного человека востребовано в жизни и учебе и несет в себе актуальные запросы для выпускника основного общего образования в его дальнейшей жизни и профессиональном выборе с обязательным использованием требований информационной безопасности:

- проориентация в мире профессий будущего, знакомство с профессиями в сфере информационной безопасности;
- популяризация электронных средств и ресурсов обучения;
- развитие кругозора о полезных интернет-ресурсах;
- получение представлений о цифровых технологиях для соблюдения правовых норм защиты информации;

— навыки обдуманного поведения при поиске информации в сети Интернет, критический анализ полученной информации, умение работать с информацией избирательно и ответственно.

СОДЕРЖАНИЕ

УЧЕБНОГО КУРСА «ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

ДЛЯ СРЕДНЕГО (ПОЛНОГО) ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Содержание учебного курса «Информационная безопасность» программы складывается из двух линий:

- 1) Информационное общество и информационная культура.
- 2) Информационное пространство и правила информационной безопасности.

Линия «Информационное общество и информационная культура»

Модуль 1. Правовые основы информационной безопасности.

1.1. Понятия юридической ответственности за правонарушения в области информационной безопасности.

1.2. Нормативное обеспечение информационной безопасности в Российской Федерации.

Модуль 2. Профилактика правонарушений в сфере информационной безопасности.

2.1. Понятие гражданско-правовой ответственности. Законодательство Российской Федерации о гражданско-правовой ответственности в сфере информационной безопасности.

2.2. Гражданско-правовая ответственность несовершеннолетних за проступки в области информационной безопасности (защиты информации).

2.3. Понятие административной ответственности. Законодательство Российской Федерации об административной ответственности в сфере информационной безопасности.

2.4. Административная ответственность несовершеннолетних граждан за проступки в области информационной безопасности (защиты информации).

2.5. Понятие уголовной ответственности. Законодательство Российской Федерации об уголовной ответственности в сфере информационной безопасности.

2.6. Уголовная ответственность несовершеннолетних за преступления в области информационной безопасности (защиты информации).

Модуль 3. Практика применения правил и норм информационной безопасности.

3.1. Проектная работа. Нормативные основы лицензионных соглашений.

3.2. Проектная работа. Практика соблюдения норм информационной безопасности в личном информационном пространстве.

3.3. Практика электронного обучения и культура информационной безопасности при самостоятельной работе с коммуникациями, сервисами и ресурсами сети Интернет. Электронное обучение по информационной безопасности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ

Программа учебного курса «Информационная безопасность» отражает в содержании цели поддержки и сопровождения безопасной работы с информацией в учебно-познавательной, творческой и досуговой деятельности (планируемые личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса).

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования необходимо сформировать у обучающихся с учетом возрастных особенностей такие *личностные результаты*, которые позволят им грамотно ориентироваться в информационном мире с учетом имеющихся в нем угроз:

- принимать ценности человеческой жизни, семьи, гражданского общества, многонационального российского народа, человечества;
- быть социально активными, уважающими закон и правопорядок, соизмеряющими свои поступки с нравственными ценностями, осознающими свои обязанности перед семьей, обществом, Отечеством;
- уважать других людей, уметь вести конструктивный диалог, достигать взаимопонимания, сотрудничать для достижения общих результатов;
- осознанно выполнять правила здорового и экологически целесообразного образа жизни, безопасного для человека и окружающей его среды.

В результате освоения программы курса информационной безопасности акцентируется внимание на *метапредметных результатах* освоения основной образовательной программы:

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

— освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

— 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;

— умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

Планируется достижение *предметных результатов*, актуальных для данного курса в интеграции с предметами «Обществознание» и(или) «Информатика» (раздел «Социальная информатика») для 10—11 классов.

Линия «Информационное общество и информационная культура»:

— освоение приемов работы с социально значимой информацией, ее осмысление; развитие способностей обучающихся делать необходимые выводы и давать обоснованные оценки социальным событиям и процессам;

— формирование основ правосознания для соотнесения собственного поведения и поступков других людей с нравственными ценностями и нормами поведения, установленными законодательством Российской Федерации;

— принятие этических аспектов информационных технологий; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение информации.

Линия «Информационное пространство и правила информационной безопасности»:

— понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

— формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

В результате освоения программы курса с учетом возрастных групп выпускник освоит жизненно важные практические компетенции.

Выпускник научится понимать:

— источники информационных угроз, вредоносные программы и нежелательные рассылки, поступающие на мобильный телефон, планшет, компьютер;

— роль близких людей, семьи, правоохранительных органов для устранения проблем и угроз в сети Интернет и мобильной телефонной связи, телефоны экстренных служб;

— виды информационных угроз, правила поведения для защиты от угроз, виды правовой ответственности за проступки и преступления в сфере информационной безопасности;

— проблемные ситуации и опасности в сетевом взаимодействии и правила поведения в проблемных ситуациях, ситуациях профилактики и предотвращения опасности;

— этикет сетевого взаимодействия, правовые нормы и законодательство в сфере информационной безопасности;

— правила защиты персональных данных;

— назначение различных позитивных ресурсов в сети Интернет для образования и в профессиях будущего.

Выпускник научится применять на практике:

— правил цифровой гигиены для использования средств защиты персональных данных (формировать и использовать пароль, использовать код защиты персонального устройства, регистрироваться на сайтах без распространения личных данных);

— информационно-коммуникативные компетенции по соблюдению этических и правовых норм взаимодействия в социальной сети или в мессенджере, умение правильно вести себя в проблемной ситуации (оскорбления, угрозы, предложения, агрессия, вымогательство, ложная информация и др.), отключаться от нежелательных контактов, действовать согласно правовым нормам в сфере информационной безопасности (защиты информации).

Выпускник освоит нормы культуры информационной безопасности в системе универсальных учебных действий для самостоятельного использования в учебно-познавательной и досуговой деятельности позитивного Интернета и средств электронного обучения с соблюдением правил информационной безопасности.

Для выявления достижения планируемых результатов обучения рекомендуется использовать диагностические тесты и опросы, проектные работы и конкурсы по информационной безопасности в образовательных организациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

УЧЕБНОГО КУРСА ДЛЯ 10—11 КЛАССОВ

Программа учебного курса для 10—11 классов среднего общего образования рассчитана на объем не менее 30 часов. Программа курса может быть реализована по выбору образовательной организации как самостоятельный учебный курс внеурочной деятельности за один год обучения или отдельными модулями в программах освоения учебных предметов «Информатика» и (или) «Обществознание», а также в рамках школьных мероприятий с участием родителей; интегрирована модулями в календарное планирование программы воспитания. Программу курса можно реализовать в дистанционной форме.

Варианты учебного планирования:

Вариант 1. Планирование обучения за один год обучения. Один урок в неделю. 30 уроков.

Вариант 2. Планирование обучения по модулям в 10—11 классах.

Модуль 1, всего 22 урока.

Модуль 2, всего 8 уроков.

| Модуль/тема | Всего часов | Теоретические занятия | Практическая работа с ресурсами и программами на компьютере |
|--|-------------|-----------------------|---|
| <i>Линия «Информационное общество и информационная культура»</i> | 22 | 12 | 10 |
| Модуль 1. Правовые основы информационной безопасности | 4 | 2 | 2 |
| 1.1. Понятия юридической ответственности за правонарушения в области информационной безопасности | 2 | 2 | |
| 1.2. Нормативное обеспечение информационной безопасности в Российской Федерации | 2 | | 2 |

| | | | |
|--|----|----|---|
| Модуль 2. Профилактика правонарушений в сфере информационной безопасности | 18 | 10 | 8 |
| 2.1. Законодательство Российской Федерации о гражданско-правовой ответственности. Понятие гражданско-правовой ответственности | 2 | 1 | 1 |
| 2.2. Гражданско-правовая ответственность несовершеннолетних за проступки в области информационной безопасности (защиты информации) | 3 | 2 | 1 |
| 2.3. Законодательство Российской Федерации об административной ответственности в сфере информационной безопасности. Понятие административной ответственности | 1 | 1 | |
| 2.4. Административная ответственность несовершеннолетних граждан за проступки в области информационной безопасности (защиты информации) | 6 | 3 | 3 |
| 2.5. Законодательство Российской Федерации об | 1 | 1 | |

| | | | |
|---|----------|----------|----------|
| уголовной ответственности в сфере информационной безопасности. Понятие уголовной ответственности | | | |
| 2.6. Уголовная ответственность несовершеннолетних за преступления в области информационной безопасности (защиты информации) | 5 | 2 | 3 |
| <i>Линия «Информационное пространство и правила информационной безопасности»</i> | 8 | 2 | 6 |
| Модуль 3. Практика применения правил и норм информационной безопасности | 8 | 2 | 6 |
| 3.1. Проектная работа. Нормативные основы лицензионных соглашений | 2 | 1 | 1 |
| 3.2. Проектная работа. Практика соблюдения норм информационной безопасности в личном информационном пространстве | 3 | 1 | 2 |
| 3.3. Практика электронного обучения и культура информационной безопасности при самостоятельной работе с коммуникациями, | 3 | | 3 |

| | | | |
|--|----|----|----|
| сервисами и ресурсами сети Интернет. Электронное обучение по информационной безопасности | | | |
| Всего: | 30 | 14 | 16 |