

ОДОБРЕНА
решением федерального учебно-методического
объединения по общему образованию
(протокол от 26 октября 2020 № 4/20)

**ПРИМЕРНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО КУРСА
«ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»
ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, РЕАЛИЗУЮЩИХ
ПРОГРАММЫ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Нормативную правовую основу настоящей примерной образовательной программы по учебному курсу «Информационная безопасность» составляют следующие документы:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ФГОС начального общего образования;
- ПООП начального общего образования;
- распоряжение Правительства РФ от 2 декабря 2015 г. № 2471-р «Об утверждении Концепции информационной безопасности детей»;
- Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. № 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации»;
- Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017—2030 годы»;
- Перечень поручений по реализации Послания Президента Федеральному Собранию от 27 февраля 2019 г. Пр-294.

Примерная образовательная программа по учебному курсу «Информационная безопасность» (далее — программа) разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования к результатам их освоения в части предметных результатов в рамках формирования ИКТ-компетентностей обучающихся по работе с информацией в глобальном информационном пространстве, а также личностных и метапредметных результатов в рамках социализации обучающихся в информационном мире и формирования культуры информационной безопасности обучающихся.

Программа включает пояснительную записку, в которой раскрываются цели изучения, общая характеристика и определяется место учебного курса «Информационная безопасность» в учебном плане, раскрываются основные подходы к отбору содержания и характеризуются его основные содержательные линии.

Программа устанавливает планируемые результаты освоения основной образовательной программы по курсу информационной безопасности для начального общего образования.

Программа определяет примерное календарное планирование учебного курса с указанием примерных часов на каждую тему по модулям содержания или в интеграции с другими предметами или как отдельного учебного курса из часов, формируемых образовательной организацией.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебного курса «Информационная безопасность» разработана для организаций, реализующих программы начального 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, а 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 детьми и их защиты от агрессивной и 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 Интернета 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 и противоправных действий через ресурсы в сети Интернет и мобильные сети, крайне

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

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 детей в интернет-взаимодействие наиболее активно осуществляется вне школы без надлежащего надзора со стороны взрослых.

В связи с этим в настоящее время необходимо особое внимание уделять воспитанию у детей *культуры информационной безопасности* при работе в сети Интернет вне школы с участием родителей. Для этого следует проводить непрерывную образовательно-просветительскую работу с детьми начиная с младшего школьного возраста, 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 детьми личных устройств мобильной связи, домашнего компьютера с Интернетом, телевизора, подключенного к Интернету, использовать дома программные средства защиты от доступа детей к негативной информации или информации по возрастным признакам (возраст+). Научить школьника правильно ориентироваться в большом количестве ресурсов в сети Интернет — важная задача для вовлечения детей в современную цифровую образовательную среду, отвлечения их 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 школьников в условиях цифрового мира, включение на регулярной основе цифровой гигиены в контекст воспитания и обучения детей, формирование личностных и метапредметных результатов воспитания и обучения детей в информационном обществе:

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

— создавать педагогические условия для формирования 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, осознания ценности живого человеческого общения, воспитания отказа от пустого времяпрепровождения в социальных сетях;

— формировать отрицательное отношение ко всем проявлениям жестокости, насилия, агрессии 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.

Место учебного курса «Информационная безопасность»

в учебном плане

Особенностью программы курса для начальных классов является ее органичное включение в учебно-воспитательную деятельность по социализации детей в окружающем их мире, который быстро меняется, наполняясь все новыми цифровыми сервисами и ресурсами. Программа курса рассчитана на 30 учебных часов и может быть реализована как за один год обучения, так и непрерывно с 1 по 4 класс по модулям содержания. Программа курса ориентирована на включение в контекст обучения и воспитания новых видов информационных угроз и средств противодействия им.

Реализация программы учебного курса возможна в разных формах:

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

— в интеграции с предметом «Окружающий мир» или курсом «Информатика» по модулям содержания курса путем дополнения программы учебного предмета модулями программы учебного курса по информационной безопасности;

— в рамках часов, предусмотренных по программе воспитания (социализации) в образовательной организации для начального 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»

Начинать обучение по курсу информационной безопасности крайне актуально для детей начальной школы с дальнейшим развитием в 5—6 классах тем курса по острым проблемным ситуациям в условиях присутствия в жизни детей персональных устройств работы в сети Интернет и мобильных сетях связи, а также для содействия при использовании детьми Интернета для обучения, творческого и развивающего досуга, познавательной деятельности. Программа направлена на решение вопросов массового формирования начальной информационной культуры младших школьников, которые живут в современном информационном обществе, стремительно расширяющем общедоступные коммуникации в Интернете.

Модули программы курса для младших школьников включают в себя основные вопросы безопасного поведения в сети Интернет, методы предупреждения и защиты от негативного стороннего воздействия, звонков и сообщений от неизвестных лиц, подробного информирования школьников и их родителей о возможных рисках противоправных действий и угрозах в сети Интернет, вопросы сетевой этики, а также информацию о позитивном контенте в Интернете для обучения и развития творчества детей. В содержании курса для младших школьников отражается подборка полезных открытых и безопасных электронных ресурсов, видеоматериалов, которые помогут повысить наглядность в проведении тематических уроков по безопасности детей в сети Интернет.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ» ДЛЯ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

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

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

Содержание программы курса для начального общего образования

Линия «Информационное пространство и правила информационной безопасности»

Модуль 1. Правила безопасной работы в сети Интернет с мобильным телефоном.

Угрозы в сети Интернет и мобильных сетях связи.

1.1. Угрозы в мобильных сетях связи.

Угрозы из СМС сообщений.

Угрозы от незнакомых лиц.

Ложные сообщения и просьбы.

Проблемы хулиганства по телефону.

1.2. Правила безопасной работы с мобильным телефоном.

Телефоны экстренных служб.

Выход в Интернет, беспроводную сеть.

Защита устройства мобильной связи от входа, код входа.

Модуль 2. Правила безопасной работы в сети Интернет с планшетом или на компьютере.

2.1. Правила безопасной работы в сети Интернет с планшетом или на компьютере при получении и передаче информации.

Электронная почта. Спам. Вредоносные программы.

2.2. Личные данные и правила их защиты.

Защита входа в устройство. Пароль и логин.

Регистрация на сайтах. Личные данные.

Линия «Информационное общество и информационная культура»

Модуль 3. Сеть Интернет.

3.1. Поиск информации в сети Интернет.

Позитивный Интернет.

Сайты для учебы, досуга, творчества, чтения книг, виртуальных путешествий.

Модуль 4. Правила безопасной работы в социальной сети.

4.1. Правила безопасной работы в социальной сети. Этикет общения.

Социальные сети. Детские социальные сети. Аватар и его выбор.

«Друзья» в сети. Опасности общения в социальной сети с виртуальными «друзьями».

Этикет общения.

4.2. Реакция на негативные сообщения, угрозы, агрессию, уговоры и опасные предложения.

Отключение от нежелательных контактов.

Поддержка семьи для устранения проблем общения детей в социальных сетях.

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 детей (планируемые личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса).

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования курс информационной безопасности направлен на воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества по развитию коммуникативных навыков, навыков самоорганизации, по формированию и расширению опыта позитивного взаимодействия с окружающим миром, на воспитание основ правовой, эстетической, физической и экологической культуры.

Планируется сформировать у обучающихся с учетом возрастных особенностей такие *личностные результаты*, которые позволят им грамотно ориентироваться в информационном мире с учетом имеющихся в нем угроз, понимать и выполнять правила информационной безопасности и отражать личностные качества выпускника начальной школы в информационной деятельности: любящий свой народ, свой край и свою Родину; уважающий и принимающий ценности семьи и общества; способный к организации собственной деятельности; готовый самостоятельно действовать и отвечать за свои поступки перед семьей и обществом; доброжелательный, умеющий слушать и слышать собеседника, обосновывать свою позицию, высказывать свое мнение; выполняющий правила здорового и безопасного для себя и окружающих образа жизни.

Особое место в личностных результатах в рамках реализации программы курса отведено социализации детей — ценностно-смысловым установкам обучающихся, отражающим их индивидуально-личностные позиции и социальные компетенции (согласно ФГОС НОО).

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

- активное использование средств информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- соблюдение норм информационной избирательности, этики и этикета;
- умение адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

— готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

— умение излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.

Планируется достижение *предметных результатов*, актуальных для данного курса, с учетом учебных предметов «Окружающий мир» и (или) «Информатика» для 2—4 классов, нацеленных на формирование модели безопасного поведения в условиях повседневной жизни и в различных опасных ситуациях, формирование психологической культуры и компетенции для обеспечения эффективного и безопасного взаимодействия в социуме, в том числе на основе представлений о компьютерной грамотности.

Планируемые предметные результаты по программе курса отражают требования информационной безопасности (в соответствии с ФГОС НОО):

— освоение элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде;

— освоение доступных способов изучения природы и общества с получением информации от окружающих людей, в открытом информационном пространстве.

В результате освоения программы курса с учетом возрастных особенностей 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, школы для устранения проблем и угроз в сети Интернет и мобильной телефонной связи, телефоны экстренных служб;

— виды информационных угроз, правила поведения для защиты от угроз;

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

— этикет сетевого взаимодействия;

— простейшие правила защиты персональных данных;

— назначение различных позитивных ресурсов в сети Интернет для образования и развития творчества.

Выпускник научится применять на практике:

— простейшие правила цифровой гигиены для использования средств защиты персональных данных (формировать и использовать пароль, регистрироваться на сайтах без распространения личных данных);

— начальные компетенции компьютерной грамотности по защите персональных устройств от вредоносных программ при работе с информацией в сети Интернет, критическое и избирательное отношение к источникам информации;

— 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 конкурсы по информационной безопасности в образовательных организациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ» ДЛЯ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Программа учебного курса для начальной школы рассчитана на объем не менее 30 часов. Программа курса может быть реализована как самостоятельный учебный курс во внеурочной деятельности детей за один год, в том числе в курсе «Информатика» (во 2, 3 или 4 классе), а также интегрирована дополнительными модулями содержания программы по курсу в программу по предмету «Окружающий мир» (с 1 по 4 класс по выбору образовательной организации) в форме проведения тематических уроков или в рамках школьных мероприятий с участием родителей по модулям календарного планирования программы воспитания (социализации) обучающихся.

Варианты учебного планирования:

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

Вариант 2. Планирование обучения/программы воспитания по модулям с 1 по 4 класс.

Модуль 1, всего 10 уроков.

Модуль 2, всего 7 уроков.

Модуль 3, всего 7 уроков.

Модуль 4, всего 6 уроков.

Модуль/тема	Всего часов	Теоретические занятия	Практическая работа с ресурсами и программами на компьютере
<i>Линия «Информационное пространство и правила информационной безопасности»</i>	17	8	9
Модуль 1. Правила безопасной работы в сети Интернет с мобильным телефоном	<i>10</i>	<i>5</i>	<i>5</i>
1.1. Угрозы в мобильных сетях связи	4	2	2
1.2. Правила безопасной работы с мобильным телефоном	6	3	3
Модуль 2. Правила безопасной работы в сети Интернет с планшетом или на компьютере	<i>7</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
2.1. Правила безопасной работы в сети Интернет с планшетом или на компьютере при получении и передаче информации	5	2	3
2.2. Личные данные и правила их защиты	2	1	1
<i>Линия «Информационное общество и информационная культура»</i>	13	6	7

Модуль 3. Сеть Интернет	7	2	5
3.1. Поиск информации в сети Интернет	3	1	2
3.2. Позитивный Интернет. Сайты для учебы, досуга, творчества, чтения книг, виртуальных путешествий	4	1	3
Модуль 4. Правила безопасной работы в социальной сети	6	4	2
4.1. Правила безопасной работы в социальной сети. Этикет общения	3	2	1
4.2. Реакция на негативные сообщения, угрозы, агрессию, уговоры и опасные предложения	3	2	1
Всего:	30	14	16