

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
профессионального образования  
**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ им.В.П.АСТАФЬЕВА**  
(КГПУ им.В.П.Астафьева)

Институт/факультет	Институт математики, физики и информатики
	(полное наименование института/факультета)
Кафедра	Кафедра информатики и вычислительной техники
	(полное наименование кафедры)
Направление:	030401: Педагогическое образование
	Профиль: информатика
	(код ОКСО и наименование специальности)

**ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ**

Зав.кафедрой	Информатики и вычислительной техники
	(полное наименование кафедры)
	Н.И. Пак
(подпись)	(И.О.Фамилия)
« _____ »	_____ 20__ г.

**Выпускная квалификационная работа**

**ФАКУЛЬТАТИВНЫЙ КУРС «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ В  
СЕТИ ИНТЕРНЕТ»**

Выполнил студент группы	_____
	(номер группы)
Скрапстынь О. А.	_____
(И.О.Фамилия)	(подпись, дата)
Форма обучения	очная

Научный руководитель:  
к.п.н., доцент базовой кафедры  
информатики и информационных  
технологий в образовании

Буторин Д.Н.  
\_\_\_\_\_

(ученая степень, должность,  
И.О.Фамилия)

\_\_\_\_\_ (подпись, дата)

Дата защиты	_____
Оценка	_____

Красноярск 2017

ВВЕДЕНИЕ .....	3
Глава 1. Формирование представления безопасности в сети Интернет школьников .....	5
1.1 Информатика и основы сетевых технологий в 6-7 классах.....	5
1.1.1. Предмет информатики.....	5
1.1.2. Угрозы в сети Интернет .....	5
1.2 Факультатив как одна из форм внеурочной работы по учебным предметам. ....	19
1.2.1. Общая характеристика внеурочной работы.....	19
1.2.2. Общая характеристика факультативных занятий. ....	24
Глава 2. Разработка курса безопасной работы в сети Интернет .....	31
2.1. Разработка факультативного курса .....	31
Заключение .....	71
Библиографический список .....	73
Приложения .....	75

## ВВЕДЕНИЕ

Новые целевые установки в системе образования основываются на приоритете индивидуализации и дифференциации обучения, что проявляется в различных направлениях построения системы многоуровневого образования, реализации продуктивных форм обучения, разработку новых подходов к формированию содержания образования.

В этих условиях совершенствование содержания методической подготовки изучения информатики приобретает большую актуальность. Существенную роль, при изучении информатики, для формирования научного мировоззрения школьников преобладают новые информационно-коммуникационные средства.

В структуре информационно-коммуникативных технологий Интернет является одним из главных элементов. Исходя из этого, навыки безопасной работы в сети необходимы учащимся.

Как известно, подростки являются наиболее уязвимыми для влияния, поэтому вопрос об обучении детей Интернет безопасности является одной из главных задач родителей и учителей. В связи с тем, что большинство родителей, в силу своей занятости или не информированности в достаточной степени, не могут донести до своих детей подробную информацию о киберугрозах и защите в сети Интернет, эта задача перетекает в компетентность школы.

В школьном курсе информатики основой при изучении сетевых технологий становится знакомство со Всемирной паутиной, изучение устройства и функционирования сети Интернет. Несколько часов отводится на изучение антивирусных программ. Но про то, какие угрозы могут подстерегать в сети, их разнообразие и то, как их избежать дети могут узнать только на классных часах по этой теме, если таковые проводятся.

Решением такой задачи может стать введение факультативного курса «Основы безопасной работы в сети Интернет», который будет выступать как дополнение к изучению курса основной школьной программы. Факультативный курс поможет углубить знания школьника в интересном для него направлении.

В связи с этим **цель** данной работы: разработать факультативный курс по основам безопасной работы в сети Интернет.

Объектом исследования мы определили процесс обучения информатике и основам сетевых технологий школьников 6-7 классов.

Разработанный факультативный курс будет нацелен на расширение недостаточного образования в области информатики. Обучение может предлагаться в нестандартной форме, что мобилизует внимание и творческие способности учащихся.

В связи с этим, предмет исследования - факультативный курс как средство обучения сетевым технологиям.

Для достижения цели мы поставили следующие задачи:

1. Изучить особенности обучения информатике и основам сетевых технологий школьников 6-7 классов;
2. Рассмотреть возможности факультативных курсов;
3. Разработать факультативный курс по основам безопасной работы в сети Интернет;
4. Подготовить методические рекомендации по использованию курса.

# **Глава 1. Формирование представления безопасности в сети Интернет школьников**

## **1.1. Информатика и основы сетевых технологий в 6-7 классах**

### **1.1.1. Предмет информатики**

Появление и начальное становление информатики как науки относится ко второй половине прошлого века. Сфера интересов информатики — это структура и общие свойства информации, а также вопросы, связанные с процессами поиска, сбора, хранения, преобразования, передачи и использования информации в самых различных сферах человеческой деятельности. Вместе с физикой, математикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет очень большое количество междисциплинарных связей, как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Определение понятия «Информатика» широко, но в большинстве энциклопедических изданий она определяется как «дисциплина, изучающая структуру и общие свойства научной информации, а также закономерности ее создания, преобразования, передачи и использования в различных сферах человеческой деятельности». [15]

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). Сегодня, в соответствии с Федеральным

государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. В основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения информационно-коммуникационных технологий, уже имеющийся у учеников, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

В учебном плане основной школы информатика может представляться как:

-расширенный курс в 5-9 классах (пять лет по одному часу в неделю, всего 175 часов);

-базовый курс в 7-9 классах (три года по одному часу в неделю, всего 105 часов);

-углубленный курс в 7-9 классах (7 – один час в неделю, 8 и 9 классы – по два часа в неделю, всего 105 часов).

Возможно увеличение часов в рамках каждого из показанных выше вариантов учебного плана, в зависимости от условий, имеющихся в конкретном образовательном учреждении.

Компьютерные технологии все более стремительными темпами входят во все сферы жизни общества, вызывает необходимость подготовки специалистов различных направлений. Особое внимание уделяется обучению сетевым технологиям. Повышенного уровня актуальность приобретает эта задача в условиях стремительного развития современных информационных технологий. Такие технологии с каждым годом привлекают все большую часть информационных ресурсов в процесс электронной обработки, что приводит к росту требований относительно параметров программно-аппаратных средств. Увеличивается количество и различность конечных

пользователей, привлекаемых к обработке информационных ресурсов. В процессе обработки информации используются распределенные, неоднородные компьютерные системы и сети.

Основной целью обучения учащихся информационным технологиям является формирование информационно-технологических умений, создания информационных продуктов с помощью компьютера. Эта цель может быть достигнута путем внедрения в учебный процесс методично подобранной системы специальных учебных задач, моделирующих реальные задачи, возникающих в различных областях человеческой деятельности, и целесообразных подходов к обучению. [2]

Термин «сетевые технологии» является популярным в научной и образовательной литературе. В некоторых толковых словарях приводится следующее значение этого словосочетания: «Сетевые технологии – это совокупность информационных процессов с использованием средств вычислительной техники, обеспечивающих быстрый поиск информации, доступ к источникам информации». Такое толкование термина значительно сужает область знаний, которую он обозначает. По нашему мнению лучшим, хотя и несовершенным, является определение «сетевых технологий» в кибернетическом словаре как комплекса методов, способов и средств, обеспечивающих хранение, обработку, передачу и отображение информации. [14]

Перед изучением сетевых технологий ученик приобретает информационно-технологические навыки. Это простые действия в среде программного средства, которые должны быть доведены до автоматизма: работа с файлами данных (открытие, закрытие, сохранение), работа с объектами (изъятие, перенос, копирование, изменение свойств), работа с основным и контекстным меню (выполнение команд программного средства). Структуру информационно-технологических умений учащихся

старших классов можно рассматривать как систему взаимосвязанных и взаимосогласованных элементов: [3]

1. Умение формулировать цели создания информационного продукта в общем и цели отдельных информационно-технологических операций.

Указанное умение состоит из умений:

- формулировать цели поиска информации;
- анализа или отбора информации;
- хранение информации для обеспечения дальнейшего ее использования;
- формулировать задачи по обработке информации;
- передачи информации с соблюдением заданных условий.

2. Умение строить алгоритм по созданию определенного информационного продукта. Указанное умение состоит из умений:

- строить пошаговый процесс поиска (получения) информации;
- осуществлять пошаговый отбор информации (постепенная детализация и сужение поиска)
- хранить информацию синхронно с описываемым процессом;
- выполнять необходимое разделение информации, хранящейся на определенные смысловые фрагменты;
- строить алгоритм обработки информации с использованием определенных информационно-коммуникационных технологий;
- строить последовательность действий по передаче информации.

3. Умение конструировать рациональный алгоритм при самостоятельном создании информационного продукта по определенным требованиям.

Указанное умение состоит из умений:

-осуществлять поиск информации рациональным (продолжительность, объем, структурированность) алгоритмом;

-строить рациональный процесс отбора информации по определенным критериям;

- обеспечивать рациональное разделение информации при хранении;

- осуществлять обработку отобранной информации рациональным методом (минимальное количество шагов);

-строить рациональную последовательность действий при передаче информации.

4. Умение создавать информационный продукт с обеспечением представленных требований и с использованием определенных информационно-коммуникационных технологий. Указанное умение состоит из умений:

- осуществлять целенаправленный поиск информации;

- отбирать нужную информацию по определенным критериям;

- корректно и надежно сохранить полученную информацию в совокупность данных;

- реализовывать поставленные задачи по разработке заданной информации;

- обеспечить поступление информации к конкретному адресату.

5. Умение самостоятельно воспроизводить процесс создания информационного продукта в новых условиях. Указанное умение состоит из умений самостоятельно воспроизводить процесс:

- поиска информации с достижением определенного результата;

- анализа или отбора информации при определенных условиях;
- хранение отобранной информации;
- строительство алгоритма обработки информации; передачи информации при определенных условиях.

Методические подходы формирования информационно-технологических умений - это способы и приемы совместной деятельности учителя и учащихся, в процессе которой школьники овладевают информационно-технологическими знаниями и информационно технологическими умениями, в них формируется современное мировоззрение, развиваются умственные способности, познавательная заинтересованность и творческая активность. [8]

Методологической основой Федеральных государственных образовательных стандартов является системно- деятельностный подход, в рамках которого реализуются современные стратегии обучения, предполагающие использование информационных и коммуникационных технологий в процессе изучения всех предметов, во внеурочной и внешкольной деятельности на протяжении всех лет обучения в школе.

На протяжении всего периода существования школьного курса информатики преподавание этого предмета было тесно связано с информатизацией школьного образования: именно в рамках курса информатики школьники знакомились с теоретическими основами информационных технологий, овладевали практическими навыками использования средств информационно-коммуникационных технологий, которые, возможно, могли применять при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни.

В соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными программами основного общего образования предмет «Информатика»

изучается с 5 класса. Курс обучения в 6, 7 классе составляет 35 часов (1 час в неделю, 35 недель).

Основными личностными результатами, формируемыми при изучении предмета «Информатика», являются: наличие представлений об информации, понимание роли информационных процессов в современном мире, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации, способность связать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества, готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ, способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.

Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются: владение понятиями «объект», «система», «алгоритм», «модель», «исполнитель», владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать выводы, владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей, соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией, владение основами самоконтроля, самооценки, владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы, поиск и выделение

необходимой информации, применение методов информационного поиска. структурирование и визуализация информации, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера, владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний, умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов, умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы.

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают: [14]

- формирование информационной и алгоритмической культуры;
- формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации;
- развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель, и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;
- развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя;
- формирование знаний об алгоритмических конструкциях;

-знакомство с основными алгоритмическими структурами — линейной, циклической и условной;

- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, графики, диаграммы, схемы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете.

Первое знакомство с сетевыми технологиями начинается в 7 классе. Согласно рабочей программе по информатике и ИКТ в 7 классе, составленной на основе «Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ, утвержденной приказом Минобразования России от 09.03.04. № 1312, авторской программы Босовой Л.Л. «Программа курса информатики и ИКТ для 5-7 классов средней общеобразовательной школы», в разделе «Информация и информационные процессы» изучается тема «Всемирная паутина как информационное хранилище». [5]

Целью урока является введение понятия «информационные процессы». Планируемые результаты освоения материала:

Предметные— представление о WWW как всемирном хранилище информации; понятие о поисковых системах и принципах их работы; умение осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов, сохранять для личного использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них;

Метапредметные— основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и отбор необходимой информации, применение методов информационного поиска;

Личностные– владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды.

В 6 классе дети только начинают изучать компьютерные и информационные объекты, их разновидности и квалификации, знакомятся с алгоритмами.

Но в этом возрасте они уже являются активными пользователями Всемирной паутины. Интернет в их жизни появляется намного раньше того, как в школе начинается изучение данного объекта. В наше время Интернет занимает большую часть свободного времени детей. Их деятельность связана как с учебными целями, так и с личными интересами. Несмотря на то, что шестиклассники не изучают на предмете «Информатика» сетевые технологии, школа должна сделать их нахождение в Интернете как можно безопаснее. В силу своего возраста дети не могут знать о всех угрозах, встречающихся в сети. А полученный опыт «на своих ошибках» может оказаться не самым положительным. Именно поэтому на разработанном нами факультативном курсе мы познакомим школьников с угрозами и научим их избегать.

### **1.1.2. Угрозы в сети Интернет**

В наше время Интернет стал ожившей мечтой человечества из области фантастики. Теперь же всемирная паутина - это некий "параллельный" мир, ставший для нас обыденным.

Роль самого интернета при этом никоим образом не только не умаляется, но и становится постепенно практически главенствующей в сфере коммуникаций.

Основная нагрузка ложится на информативную роль Интернета, благодаря которому люди остаются в курсе последних событий в мире, получают пользу из массы сайтов, будь то электронная библиотека или огромный новостной портал. Вторая ведущая роль Интернета заключается, несомненно, в предоставлении различного рода услуг. Интернет давно превратился в крупную бизнес-площадку. В школе для детей и учителей открылись большие возможности для создания докладов, рефератов и творческих работ.

В последнее время на первое место выходит коммуникативная роль сети Интернет, чему прежде всего способствовала электронная почта, после чаты, а теперь – огромное количество социальных сетей. Благодаря таким сервисам можно поддерживать связь с близкими, родными, друзьями, познавать новое, обмениваться информацией, заводить новые знакомства. Но вся эта деятельность может нести за собой различного вида угрозы, с которыми могут столкнуться в том числе и дети.

Основные виды Интернет – угроз, которым могут подвергаться школьники:

- контентные риски. Контентные риски связаны с потреблением информации, которая публикуется в сети и включает в себя незаконный контент который не предназначен для детей (неподобающий);

- неподобающий контент. В зависимости от культуры, законодательства, менталитета и узаконенного возраста согласия в стране определяется группа материалов, считающихся неподобающими. Неподобающий контент содержит материалы, имеющие: насилие, эротику и порнографию, нецензурную лексику, информацию, разжигающую расовую ненависть, пропаганду анорексии и булимии, суицида, азартных игр и наркотических веществ;

- незаконный контент. В зависимости от законодательства страны разные материалы могут считаться нелегальными. Во многих странах запрещены: материалы сексуального характера с участием детей и подростков,

порнографический контент, описания насилия, в том числе сексуального, экстремизм и разжигание расовой ненависти;

- электронная безопасность. Риски, связанные с электронной безопасностью, относятся к различной кибердеятельности, которая включает в себя: разглашение персональной информации, выход в сеть с домашнего компьютера с низким уровнем защиты (риск подвергнуться вирусной атаке), онлайн-мошенничество и спам;

- вредоносные программы. Это программы, воздействующие негативно на работу компьютера. К ним относятся вирусы, программы-шпионы, нежелательное рекламное ПО и различные формы вредоносных кодов;

- спам. Это нежелательные электронные письма, содержащие рекламные материалы. Спам дорого обходится для получателя, так как пользователь тратит на получение большего количества писем свое время и оплаченный интернет-трафик. Также нежелательная почта может содержать, в виде вложений которые сами запускаются, вредоносные программы;

- коммуникационные риски. Коммуникационные риски связаны с межличностными отношениями интернет-пользователей и включают в себя контакты педофилов с детьми и киберпреследования;

- незаконный контакт. Это общение между взрослым и ребенком, при котором взрослый пытается установить более близкие отношения для сексуального использования ребенка;

- киберпреследования. Это преследование человека сообщениями, которые содержат оскорбления, агрессию, сексуальные домогательства с помощью интернет-коммуникаций. Также, киберпреследование может принимать такие формы, как обмен информацией, контактами или изображениями, запугивание, подражание, хулиганство и социальное бойкотирование.

- кибермошенничество. Это один из видов киберпреступления, цель которого - обман пользователей. Хищение конфиденциальных данных может привести к тому, что хакер незаконно получает доступ и каким-либо образом

использует личную информацию пользователя, с целью получить материальную прибыль. Есть несколько видов кибермошенничества:

-нигерийские письма. Одна из самых масштабных и организованных криминальных афер в мире, получившая условное название «схема 419» или «афера 419», по номеру соответствующей статьи нигерийского уголовного кодекса «мошенничество с предварительным уведомлением». Как правило, мошенники просят у получателя письма помощи во многомиллионных денежных операциях, обещая солидные проценты с сумм. Если получатель согласится участвовать, у него постепенно выманиваются крупные суммы денег якобы на оформление сделок, уплату сборов, взятки чиновникам, а потом и штрафы. [13]

-фишинг.(англ. phishing, от password - пароль и fishing - рыбная ловля, выуживание) - подложные веб-сайты и другие интернет-технологии, которые рассылают спам с целью заставить людей раскрыть ценную финансовую информацию. [7]

-вишинг. (англ. vishing — voice phishing) это один из методов мошенничества с использованием социальной инженерии, который заключается в том, что злоумышленники, используя телефонную коммуникацию и играя определенную роль (сотрудника банка, покупателя и т. д.), под разными предлогами выманивают у держателя платежной карты конфиденциальную информацию или стимулируют к совершению определенных действий со своим карточным счетом / платежной картой. [6]

-фарминг. (англ. pharming) — это процедура скрытой переадресации жертвы на подставной IP-адрес. [6]

Таким образом, сеть Интернет может быть как прекрасным и полезным средством для обучения, отдыха или общения с друзьями, так и содержать скрытые угрозы.

Риски, с которыми дети могут столкнуться в сети Интернет, имеют свою специфику, однако они не менее значимы, чем опасность реального мира,

прежде всего потому, что у подростков нет четкого разделения между жизнью, отношениями и связями в онлайн.

Школьники в интернете сталкиваются с теми же рисками, какие встречаются в современном обществе. В реальной жизни угрозы достаточно локализованы – они могут исходить от родственников, одноклассников, преподавателей, представителей социальных служб, знакомых из ближайшего окружения. В Интернет - пространстве угрозы могут исходить от кого угодно и откуда угодно – без географической или какой-либо другой привязки.

Развитие информационных коммуникаций создает уникальную учебную среду, которая дополняет или заменяет традиционные формы обучения. Прогресс в этой области позволяет реализовать два основных принципа будущей системы образования - его непрерывности и доступности. При этом информационные технологии сами становятся учебным предметом, при изучении которого могут быть апробированы новые формы и методы обучения.

В образовательной программе по информатике для учеников, к сожалению, уделяется недостаточное внимание формированию умений использовать информационные объекты, создавать их, а также использовать знания и умения в практической деятельности.

Все эти проблемы также связаны с низкой осведомленностью преподавателей о специфике преподавания информатики. Большинство педагогов недостаточно глубоко осмысленна мировоззренческая и методологическая значимость курса, его интегративный характер. Этот факт подтверждают результаты выполнения учениками практических заданий на персональных компьютерах.

Так, например, автоматизировать поиск в базе данных экстремальных (минимального и максимального) значений параметра смогут лишь 22% учащихся. Только 25% учащихся при выполнении тестовых заданий правильно могут предсказать результаты отбора записей по заданному

условию, хотя формирование навыков поиска, сортировки, фильтрации информации в информационных системах составляет основу информационных компетенций учащихся. [14]

Таким образом, правильно разработанная программа и методика преподавания информатики в основной школе способствует увеличению знаний и умений учащихся, с помощью которых, они способны себя защитить от разного рода кибератак.

## **1.2 Факультатив как одна из форм внеурочной работы по учебным предметам.**

### **1.2.1. Общая характеристика внеурочной работы**

Современные учебные заведения уже не могут и не должны использовать образовательные технологии, тормозящие творческую активность, инициативу и самостоятельность учащихся. Многочисленные новшества учителей в последние годы направлены на обновление педагогического процесса в общеобразовательной школе, которое нельзя представить без широкомасштабного развития системы внеурочных занятий школьников.

Внеурочная работа по учебным предметам является одним из видов внеурочной работы. Это один из важных компонентов урочно-внеурочной системы деятельности школьников. В руках профессионального учителя эта работа является эффективным средством обучения, воспитания и развития школьников. Внеурочную работу по учебным предметам можно рассматривать как одну из фаз образования, обеспечивающую его индивидуализацию и дифференциацию. В этой фазе учитель должен стремиться к углублению знаний, расширению способов деятельности, и главное - к созданию условий для реализации способностей школьников, для

побуждения у учащихся потребности в творческом стиле жизнедеятельности и системном самосовершенствовании, для формирования у них опыта освоения эмоционально-ценностных отношений и духовной культуры. [10]

У большинства школьников мотивация к урочно-внеурочной деятельности связана с условиями осуществления такой деятельности. К числу условий, делающих урочно-внеурочную работу привлекательной, дети относят: работу без большого напряжения, хорошую морально-психологическую атмосферу (нет конфликтов со сверстниками, педагогами и т.п.), неформальное общение с учителями, вариативность содержания и форм работы, соответствие работы индивидуальным интересам, справедливость в оценке процесса и результатов деятельности.

Изменения, происходящие на современном этапе развития нашего общества и школы, делают более актуальной внеурочную работу по учебным предметам. Выделим некоторые из основных факторов актуализации данной работы школьников. [11]

Психологический (личностный) фактор. Современный дети уже не хотят и не могут «готовиться к жизни» в оторванности от окружающего мира. Они желают реализовать свои индивидуальные возможности в настоящее время. Школьник начинает искать смысл жизни. Он проверяет свои силы: интеллектуальные, физические, духовные. Проверка ведется широким фронтом, в основном в неформальной деятельности и общении. Во внеурочной работе школьники надеются найти успех, компенсировать неудачи в учении, общении с одноклассниками, взрослыми. Они стремятся найти пути к самоуважению и любви, к окружающему их природно-социальному миру, способы и средства самопознания и самореализации. Внеурочные занятия создают условия для индивидуализации личности.

Педагогический фактор. Урок, оставаясь важной формой учебно-воспитательного процесса, не может в полной мере гуманизировать жизнедеятельность ребенка, его отношения с учителями. Нормативные

учебные программы, которые реализуют на уроках, не обеспечивают реальную индивидуализацию обучения и воспитания школьников. Урок, не смотря на все его преимущества, не может разформализовать отношения педагогов и учащихся, обеспечить продуктивное сотрудничество между ними. Урочные формы не позволяют в полной мере проявить инициативу и самостоятельность детей, а учителю творчески использовать огромный арсенал методов воспитания и развития личности ребенка. Внеурочная работа, интегрируясь с уроком, обеспечивает учителя многообразием моделей организации учебно-воспитательной работы, которые могут всецело удовлетворить и коммуникативные потребности школьников.

Психолого-педагогический фактор. Во внеурочной деятельности ученики получают возможность усилить и расширить знания, апробировать приобретенные умения и навыки, в том числе исследовательские и прикладные, познавательные. Так же дети могут получить от школьного педагога квалифицированную помощь в интересующей области науки. На внеурочных занятиях учащиеся получают возможность составлять планы проведения кружковых или факультативных занятий, программы различных внеурочных мероприятий, а также проводить занятия и консультации для сверстников. Внеурочные занятия стимулируют развитие интеллектуальной, волевой, эмоциональной, мотивационной сфер личности, отношений партнерства.

Социальный фактор. Внеурочная работа, обладает значительными возможностями для развития неформальных отношений, индивидуальных способностей, ориентирующимися на детскую изобретательность, фантазию, служит средством предупреждения и преодоления асоциальной деятельности подростков и юношей, отводит их от криминальной среды, привлекает лично и социально значимыми делами, стимулирует у ребят интерес к жизни во всех ее проявлениях.

В современной педагогической практике можно выделить как позитивные,

так и негативные аспекты в организации внеурочной работы школьников по учебным предметам. [10]

Среди первых отметим:

- усиление внимания учителей к внеурочной работе по учебным предметам;
- попытки интегрировать данную работу с урочной деятельностью;
- привлечение к организации внеурочных занятий школьников, педагогов учреждений дополнительного образования, ученых вузов, а также родителей учащихся и другое.

Отметим также негативные аспекты в организации внеурочной работы. К ним относятся:

- бессистемность организации данной работы;
- отсутствие стабильности в работе с определенными группами учащихся;
- «отсечение» слабоуспевающих и трудновоспитуемых школьников от внеурочной работы по учебным предметам;
- недостаточное развитие индивидуальной внеурочной деятельности учащихся;
- недостаточное использование инициативы и самостоятельности подростков и старшеклассников.

Работа становится привлекательной для детей, когда они чувствуют взаимодоверие, уважение, когда расширяют и углубляют деловые контакты со взрослыми, пополняют в общении с ними арсенал способов совместной деятельности. Внеурочная работа строится на основе неформального взаимодействия учителя и учеников. Внеурочные занятия по учебным предметам являются прекрасным «индикатором» профессиональной подготовки и мастерства преподавателя, его личностных качеств. Авторитаризм учителя во внеурочной работе мешает проявлению инициативы, самостоятельности, творчеству детей, отторгает ребят от первоначально интересовавшей деятельности. [11]

Не привлекает старшеклассников и внеурочная работа, направляющая на

освоение уже известного им материала. Учащиеся данного возраста стремятся во внеурочной работе расширить знания, расширить умения, установить дружеские и деловые контакты с учителями и одноклассниками.

В школьной практике учитель имеет возможность по своему усмотрению определять цель и задачи внеурочной работы, в зависимости от конкретных условий ее организации. По мнению Казаренкова В.И. [10], стратегической целью организации внеурочной работы школьников по учебному предмету является создание условий для развития и саморазвития личности школьника (посредством создания развивающей среды жизнедеятельности, обеспечивающей индивидуальное развитие старшеклассника). Задачами могут выступать:

- формирование творческого стиля жизнедеятельности школьника;
- расширение и углубление знаний и способов деятельности учеников;
- формирование потребности в самообразовании, самовоспитании и саморазвитии.

Во внеурочной деятельности необходимо решать задачи общего развития детей с учетом их возрастных особенностей.

Основные задачи развития в ранней юности: [12]

- обретение чувства личной тождественности и целостности (идентичности);
- профессиональное самоопределение целей и выбор будущей профессии;
- развитие готовности к жизненному самоопределению, что предполагает достаточный уровень развития ценностных представлений, самостоятельности и ответственности.

Успешное решение во внеурочной работе задач общего развития учащихся зависит не только от качеств профессиональной подготовки учителя, но также от его личных качеств, общей культуры.

Внеурочная деятельность по учебным предметам строится системно на основе единства обучения, воспитания и развития школьников. В программах

и планах работы учитываются индивидуальные интересы, потребности, способности и возможности школьников, их возрастные особенности. Педагогу, организующему внеурочные занятия по учебным предметам, следует помнить важное методологическое положение педагогической теории А.С. Макаренко: человек не воспитывается по частям. [11]

### 1.2.2. Общая характеристика факультативных занятий.

Факультатив - одна из форм внеурочной работы, которая проводится на строго добровольных началах, и поэтому их наличие в школе, как правило, свидетельствует о достаточно высоком уровне развития познавательных интересов у части учащихся.

Для дифференциации обучения в школе существуют две группы причин:

1. Внутренние. Связаны с различиями в потребностях и возможностях учащихся в отношении содержания, темпа, методов и средств обучения;
2. Внешние. Обусловлены различиями в требованиях к выпускникам школы со стороны учреждений профессионального образования, производства, рынка труда, общества в целом.

Основная задача факультативных занятий - учитывая интересы и склонности учащихся, расширить и углубить усвоение ими программного материала.

Факультативные занятия имеют следующие функции:

- **предметно-повышающая**: учащиеся повышают уровень изучения отдельных предметов на факультативных занятиях и могут успешно готовиться к предметным олимпиадам и конкурсам;

- **мотивирующая**: за счет удовлетворения на факультативных занятиях потребностей в поиске, познании, творчестве у многих учащихся формируется устойчивая познавательная мотивация к предмету изучения;

**-общеобразовательная:** на факультативных занятиях создаются условия для общего развития учащихся, становления их познавательных и социальных компетенций;

**-профориентационная:** Для повышения познавательного и профессионального самоопределения факультативные занятия могут предоставлять учащимся большие возможности для «профессиональных проб».

Виды факультативных занятий по содержанию.

На факультативных занятиях предметной направленности преимущественным для учителя и учащихся является успех на выпускных экзаменах и централизованном тестировании.

Факультативы общекультурные и общеразвивающие применяются в основном в начальной и базовой школе. Они направлены на становление и развитие у учащихся социальных и учебных компетенций: мультикультурной, языковой, правовой, гражданской, исследовательской, проектной, информационной, финансовой, учат ставить собственные цели, планировать работу, делать выбор и принимать решения, работать в команде, проводить самооценку.

Факультативы профориентационной направленности ведутся преимущественно в 7-9 классах базовой школы. Их назначение – помощь выпускникам в образовательном и профессиональном самоопределении, которое позволит сделать наилучший выбор факультативных занятий на третьей ступени общего среднего образования.

Факультативные занятия существенно отличаются от простых уроков. На факультативных занятиях у учеников больше свободы и возможностей для инициативы, проявления творчества, самостоятельности, личностной самореализации.

Рассмотрим составляющие процесса обеспечения преемственности двух форм учебной работы: уроков и факультативных занятий. [9]

Одной частью процесса преемственности является корректировка календарно-тематического планирования факультативных занятий с учетом программного материала, изучаемого на уроках.

Второй составляющей является преемственность целей урока и факультатива.

Следуя целевой преемственности, вновь формулируемые цели и задачи занятий должны основываться на предыдущих, углублять и дополнять их.

Следующей составляющей является преемственность содержания обучения.

Содержательная преемственность требует введения новых знаний на основе ранее усвоенных.

Полученные на уроках знания используются для решения задач повышенной сложности, требующих комплексного применения навыков, приобретенных на уроках.

Кроме целевой и содержательной преемственности важной составляющей является технологическая преемственность. Она обеспечивается выработкой общих подходов к организации образовательного процесса на уроке и факультативе. Обучение на факультативе организуется с использованием знакомых для школьников видов учебной деятельности; приемов, методов работы, технологий и средств обучения. При этом естественно нельзя забывать о принципе занимательности при организации работы факультативного занятия. Например, многие используют информационные технологии, особенно презентации. Ученики уже к этому привыкли, поэтому периодически их надо удивлять некоторыми новинками.

Таблица 1 – Сравнение урока и факультативного занятия предметной направленности

<i>Признаки</i>	<i>Организационная форма обучения</i>
-----------------	---------------------------------------

для сравнения	Урок	Факультативное занятие предметной направленности
Статус в учебном плане школы	Обязательные занятия	Дополнительные занятия
Целевой ориентир	Общеобразовательная подготовка учащихся	Подготовка по предмету на повышенном уровне
Содержание обучения	Определяется программой базового уровня	Определяется программой факультативного занятия
Уровень учебной мотивации учащихся	Не всегда высокий	Как правило, высокий, поскольку соответствует выбору учащегося
Программы и учебные пособия	Государственные программы, пособия имеются в наличии	Возможно использование авторских программ, учебных пособий в наличии может не быть
Оценивание учебных достижений учащихся	Выставляются отметки	Безотметочное обучение, применяются содержательная оценка, средства и процедуры самооценки
Время проведения	В основной сетке часов в первой половине	Вне основного расписания

В школе факультативные занятия стали основной формой дифференциации обучения учащихся, которая возможна при условии соблюдения основных дидактических принципов как на уроках, так и на факультативах. Важнейший из них – принцип преемственности.

Учителю дается возможность реализовать свой опыт, мысли и способности на пользу детям, создать свой индивидуальный стиль педагогического общения – взаимодействие с учеником, самоопределение и самореализация. Интересные формы организации занятий используются на факультативах: использование электронных средств обучения, урок-проект, создание презентаций, урок-соревнование и т.д. Особенное внимание уделяется совершенствованию педагогического мастерства учителя по осуществлению оценочной деятельности учащихся на факультативном занятии. Стимуляцией успеха учащегося, занимающегося на факультативе, может быть отзыв учителя, привлечение его в качестве помощника учителю к занятиям с отстающими в обязательном курсе и при проведении какого-либо урока.

Главная роль при проведении факультативных занятий отводится учителю. Каждый учитель знает, что это возможность реализовать свой опыт, мысли и способности на пользу детям. Поэтому, современный учитель должен хорошо знать свой предмет, владеть классической методикой преподавания и ориентироваться в изменяющемся информационном потоке, умело использовать новые педагогические технологии, а также выполнять требования к проведению факультативных занятий. [1]

Администрацией школы осуществляется постоянный контроль за посещением уроков и факультативных занятий учащимися и их эффективностью. Внутришкольный контроль по организации факультативного обучения направлен на совершенствование системы экспертного контроля и регулирования. Содержание работы включает

проверку календарно-тематического планирования, обеспечение образовательного процесса педагогическими кадрами и распределение учебной нагрузки, организацию работы факультативов, проверку классных журналов. Необходимым условием при организации факультативных занятий является контроль посещаемости, выполнение учебных программ, контроль за соблюдением санитарно-гигиенических норм.

На разных этапах обучения на факультативах должно быть различное соотношение расширения и углубления содержания общего курса информатики. Если для любознательного семиклассника, интересующегося информатикой, расширение школьной тематики является желательным, причем большей степени, чем он подготовлен по основному курсу, то для ученика одиннадцатого класса, как правило, всякое расширение, существенно выходящее за пределы общего курса, любое изучение материала, которое не войдет в содержание выпускных экзаменов, является нежелательным и навязчивым. В этом последнем случае неучет позиции старшеклассников часто приводит к распаду факультативных групп. [11]

При изучении факультативного курса учитель может использовать такие виды самостоятельной работы, как доклады учащихся и их обсуждение, подготовка докладов, изготовление наглядных пособий, чтение литературы.

Самостоятельная работа эффективна при выполнении двух условий: контроль со стороны учителя, самоконтроль и вовремя оказанной помощи отстающим ученикам.

Контроль представляет собой процесс обеспечения достижения учащимися и педагогами своих целей. Контроль можно рассматривать как процесс, при помощи которого педагог определяет, правильность своих решений и возможная необходимость их в определенной корректировке. Контроль за выполняемой участниками факультативных занятий работой позволяет выявить проблемы и поправить осуществляемые ими виды деятельности и совместную деятельность до того, как эти проблемы станут нерегулируемыми.

Так же, важное место в занятиях школьников занимает самоконтроль, осуществляющийся через формирование правильной самооценки у детей. Поэтому самоконтроль очень важен для всех школьников, и особенно для ребят, не имеющих склонности к самостоятельной деятельности. [12]

Итак, анализ психолого-педагогической литературы по теме нашей дипломной работы показал, что в современных условиях факультативная работа по различным учебным предметам, в том числе и по информатике, является достаточно актуальной.

## **Глава 2. Разработка курса безопасной работы в сети Интернет**

### **2.1. Разработка факультативного курса**

Задача учителя сделать Интернет безопасным для подрастающих поколений, насколько это возможно. Познакомить школьников с возможными угрозами в сети интернет, предостеречь о существовании различных киберугрозах, научить правильному общению в сети, рассказать о существовании авторских прав.

Формирование навыков информационной безопасности и культуры должно проводиться не только на уроках информатики, но и на других предметах, а также и во внеурочной деятельности. Так как в школьном курсе информатики дети только знакомятся с возможностями сети интернет, мы предлагаем ввести факультативный курс, в ходе которого дети смогут научиться безопасно и грамотно вести работу и общение во Всемирной паутине, и нахождение в сети станет полезной для каждого школьника.

Цели изучения факультативного курса «Основы безопасной работы в сети Интернет» заключаются в следующем: -удовлетворить познавательные интересы учеников при помощи правильной организации работы в сети Интернет, повышение уровня информационной грамотности и культуры учеников, сформировать умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Задача курса - сформировать информационную культуру как фактор обеспечения информационной безопасности.

Курс направлен на выработку практических умений безопасно работать за компьютером, пользоваться информацией, защищенной авторскими правами, избегать навязывание информации, способной причинить всякий вред, избегать конфликтов при общении в сети Интернет.

Формируемые компетенции данного факультативного курса:

**1. Ключевые общеобразовательные компетенции** (общеучебные умения, способы действия, универсальные учебные действия)

- Навыки индивидуальной работы в процессе поиска информации по заданным критериям;

- Проявление творческих способностей в процессе переработки полученной информации для решения поставленной задачи;

- Умение анализировать, отбирать и структурировать необходимую информацию требуемого объема;

- Умение планировать свою деятельность при работе в сети Интернет;

- Адекватная самооценка своей деятельности по работе с найденной информацией;

- Умение распознавать замаскированную угрозу;

**2. Предметные компетенции** (предметные умения, способы деятельности)

- Представление о возможностях Интернет ресурсов;

- Умения структурировать и преобразовывать найденную информацию в необходимый формат;

- Умение безопасно организовать свое личное пространство данных, интернет-сервисов и т.д.;

- Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права;

После прохождения курса учащиеся должны иметь представление о возможностях поисковых систем в Интернете, о существовании и возможностях получения угроз в сети. Школьники должны знать возможности безопасного использования сетью Интернет, особенности авторских прав, возможности кражи личной информации, правила корректного общения. Дети должны уметь работать с различными приложениями сети без угроз, избегать навязывания некорректной информации, решать вопросы защиты от вредоносных программ, избегать конфликтов при общении в Интернете.

Для определения уровня знаний на протяжении изучения курса используется контроль знаний путем устного опроса, проведенный конкурсов, семинаров. По итогу всего курса предлагается пройти завершающий тест, результаты которого можно будет обсудить в форме дискуссии в начале итогового зачета.

Результатом всего пройденного курса станет итоговый зачет, который представляет собой защиту творческих работ учащихся. Данная работа будет включать в себя поиск информации, ее представление в форме доклада, сопровождающимся презентацией. Тему своей работы ученик может выбрать из предложенной учителем, либо придумать свою, заранее согласовав ее с преподавателем. Время выступления каждого учащегося - не более 10 минут. Творческая работа оценивается с помощью зачетной системы.

Для реализации курса необходимо наличие компьютерного класса с рабочим местом для преподавателя и учеников, мультимедийного проектора или интерактивной доски и раздаточного материала.

Далее представлена рабочая программа факультативного курса «Основы безопасной работы в сети интернет», отвечающая всем требованиям нормативных документов.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Факультативного курса

### **Основы безопасной работы в сети Интернет**

**Предмет:** Информатика и ИКТ

**Класс:** 6-7

**Образовательная область:** Информатика

### **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

В последние несколько лет Интернет стал для школьников одним из основных источников получения информации. С этой точки зрения Интернет стал не просто складом информации, это еще и сферой общения. Интернет – это первая в истории цивилизации среда общения, порядок в которой поддерживается самими пользователями. Для этого ими выработаны определенные правила поведения в сети – виртуальный этикет, которые в значительной мере определяются практикой.

В виртуальном мире правила вежливости несколько иные, чем в реальном мире. В интернете существуют самые разнообразные угрозы и учащиеся, входящие в сеть самостоятельно, безусловно, являются тем объектом, на который эти угрозы направлены.

Это позволяет сделать вывод, что использование сети Интернет может иметь нежелательные последствия для любого неумелого пользователя, к которым, прежде всего, относятся ученики школ. Следовательно, школа должна обеспечить им безопасную информационную среду, а в идеале еще и научить родителей создавать подобную среду дома – и привить им необходимые навыки работы в Интернете.

В связи с этим крайне остро встает вопрос об обучении учащихся необходимым знаниям и навыкам для безопасной работы в сети Интернет.

30 октября 2014 года во всех школах страны впервые состоялся первый Единый урок безопасности в сети Интернет. Инициатором проведения

Единого урока выступила спикер Совета Федерации В.И. Матвиенко. Мероприятие проводится при активной поддержке Минобрнауки РФ, Минкомсвязи РФ, Института Развития Интернета, Федеральных и региональных органов власти, а также представителей интернет-отрасли. Цель Единого урока – повысить уровень кибербезопасности молодого поколения, обеспечить внимание родительской и педагогической общественности к проблеме детской безопасности в сети Интернет и развитие цифровой грамотности у школьников.

Необходимые методические рекомендации были отправлены во все школы страны. В данных рекомендациях были определены основные направления и темы, рассматриваемые на данном уроке. Именно эти направления и темы стали обоснованием для разработки данного элективного курса.

Рабочая программа факультативного курса «Основы безопасной работы в сети Интернет» разработана на основании следующих нормативно-правовых документов:

- Федерального закона № 273-ФЗ от 21 декабря 2012 г. «Об образовании в Российской Федерации» (статьи 63, 66, 75);
- Письма № 06-1844 от 11 декабря 2006 г. «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;
- Федерального закона N 436-ФЗ от 29 декабря 2010 г. «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию».

**Типология курса:** прикладной.

**Место курса в образовательном процессе:** Факультативный курс «Основы безопасной работы в сети Интернет» разработан для учащихся 6-7 классов общеобразовательной школы. Курс рассчитан на 2 года обучения детей 12-14 лет. 1 год обучения – 6 класс, 2 год обучения – 7 класс. Занятия проводятся 1 раз в две недели по одному часу. Всего 34 часа (2 часа резервные).

**Актуальность курса:** Курс направлен на становление цивилизованного и культурного отношения к ресурсам Интернет, приобретения навыков безопасного использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной деятельности. В учебной деятельности полученные знания смогут помочь своевременно и быстро находить необходимую информацию, делать осознанный выбор информации. Курс способствует дальнейшему самообразованию в области ИКТ.

## **1 ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА**

### ***Образовательные***

Факультативный курс «Основы безопасной работы в сети Интернет» носит междисциплинарный характер, направлен на удовлетворение познавательных интересов учеников в различных областях знаний при помощи правильной организации работы в сети Интернет.

Данный курс содержит учебный материал, не содержащийся в базовых учебных программах, и формирует навыки работы по получению новых знаний, вызывающих интерес учащихся.

На учебных занятиях факультативного курса используются активные методы обучения, предусматривается самостоятельная работа по овладению способами деятельности, методами и приемами работы в различных поисковых системах.

### ***Развивающие***

Содержание курса способствует интеллектуальному, творческому, познавательному и эмоциональному развитию учащихся и направлено на повышение уровня информационной грамотности и культуры школьников.

### ***Воспитательные***

Содержание курса способствует воспитанию адекватной самооценки деятельности ученика по поиску необходимой информации, формированию навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с

компьютерными программами в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

### ***Основные цели курса:***

К основным результатам изучения курса относятся:

- повышение уровня знаний и умений учащихся по вопросам обеспечения безопасности при работе в сети Интернет;
- владение умениями безопасно использовать и применять информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта безопасного использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности.
- развитие мотивации личности учащегося к познанию и обучению;
- формирование у учащихся навыков работы в сети Интернет.

### ***Задачи курса:***

В основе изучения курса заложен набор предлагаемых жизненных ситуаций, позволяющий обучающимся делать правильные стратегические выводы и ориентировать учащихся на формирование:

- самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе и окружающим;
- освоения способов решения проблем и соотнесение результата с первоначальным замыслом;
- безопасного использования средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных, познавательных и творческих задач;

- освоения норм корректного взаимодействия в сети Интернет;
- умения критически относиться к сообщениям и иной информации распространяемой в сетях Интернет;
- изучения способов мошеннического доступа к личным данным и способов предотвращения подобных действий;
- решения вопросов защиты от психологических воздействий Интернета.

Для достижения поставленных целей и задач необходим комплекс из организационных, технических и образовательных мер, которые могут привести к успеху. Это и организация работы учащихся в сети Интернет, так, чтобы она не была полностью бесконтрольной, и обязательная установка на компьютеры программ контентной фильтрации, и обучение учащихся навыкам безопасной работе в Интернете на основе предложенного факультативного курса, с включением практических занятий, проведения конкурсов и семинара.

<b>Формируемые компетенции</b>	
<b>Ключевые общеобразовательные компетенции</b> (общеучебные умения, способы действия, универсальные учебные действия)	Навыки индивидуальной работы в процессе поиска информации по заданным критериям
	Проявление творческих способностей в процессе переработки полученной информации для решения поставленной задачи
	Умение анализировать, отбирать и структурировать необходимую информацию требуемого объема
	Умение планировать свою деятельность при работе в сети Интернет
	Адекватная самооценка своей деятельности по работе с найденной информацией

	Умение распознавать замаскированную угрозу
<p align="center"><b>Предметные компетенции</b></p> <p>(предметные умения, способы деятельности)</p>	Представление о возможностях Интернет ресурсов
	Умения структурировать и преобразовывать найденную информацию в необходимый формат
	Умение безопасно организовать свое личное пространство данных, интернет-сервисов и т.д.
	Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права

## 2 ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА

Факультативный курс

**«Основы безопасной работы в сети Интернет»**

**Учебно-тематический план (6 класс- 18 уроков, 1 час в 2 недели)**

№	Тема	Форма занятия	Количество часов
1	2	3	4
<b>Тема 1. Компьютер и здоровье</b> (4 часа)			
	Вводное занятие. Правила техники безопасности в компьютерном классе. Общие правила безопасной работы за компьютером.	Лекция	2
	Компьютерная и игровая зависимости	лекция	1
	Безопасная работа для глаз, рук и спины. Викторина	практическое	1

<b>Тема 2. Возникновение и развитие поисковых систем (5 часов)</b>			
1	Понятие поисковых систем. История развития	лекция	2
	Работа поисковых систем. Типы поисковых систем.	Лекция	2
	Поиск информации на русском языке. Безопасный поисковик	Лекция, беседа	1
<b>Тема 3. Компьютер и безопасность (8 часов)</b>			
	Компьютерные вирусы. Типы вирусов. Оружие против вирусов.	лекция	1
5	Антивирусные программы. Системы контентной фильтрации	лекция	2
6	Мошенничество в интернет. Мошенничество с банковскими картами.	Практическое	2
7	Кибербуллинг. Киберугрозы современности: главные правила их распознавания и предотвращения	семинар	2
	Итоговый тест		1
	Дополнительный урок		1
	<b>ИТОГО</b>		<b>18</b>

**Учебно-тематический план (7 класс- 18 уроков, 1 час в 2 недели)**

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Форма занятия</b>	<b>Количество часов</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Тема 4. Этикет в Интернете (9 часов)</b>			
9	Психологические аспекты работы в Интернете	лекция	2
	Этикет в электронных письмах. Этикет в чатах и форумах.	Лекция, практическое	2
10	12 заповедей Интернета.	практическое	2
11	Толерантность в Интернете	семинар	1
12	Конкурс буклетов «Правила поведения в сети»	конкурс	2
<b>Тема 5. Авторские права в Интернете (8 часов)</b>			
	Знакомство с авторским правом. Просмотр видеоролика	Лекция	1
	Авторские права на творческие произведения (в том числе в школьной среде)	Лекция, беседа	1
	Нарушения авторских и смежных прав. Плагиат. Незаконное копирование и распространение	лекция	2
13	Лицензионное программное обеспечение. Кроссворд «Авторские права»	Лекция, практическое	2

16	<b>Зачет</b>	ИТОГОВЫЙ урок	2
17	Дополнительный урок		1
	<b>ИТОГО:</b>		<b>18</b>

### **3 СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

#### **Тема 1. Компьютер и здоровье.**

(4 часа)

Вводное занятие. Правила техники безопасности в компьютерном классе. Общие правила работы за компьютером. Безопасная работа для глаз, рук и спины. Компьютерная и игровая зависимость.

Практическое занятие:

1. Викторина о правилах поведения в компьютерном классе.

После изучения темы учащиеся должны

*знать:*

- общие правила безопасной работы за компьютером;
- простейший комплекс физических упражнений при работе за компьютером;
- основные отличия компьютерной и игровой зависимости;

*уметь:*

- соблюдать правила работы за компьютером, в компьютерном классе.

#### **Тема 2. Возникновение и развитие поисковых систем**

(5 часов)

Понятие поисковой системы. История развития поисковых систем. Типы поисковых систем. Архитектура поисковых систем. Принципы работы поисковых систем. Русскоязычные поисковые системы. Рейтинги поисковых систем. Компоненты и алгоритмы поисковых систем. Самый безопасный поисковик.

После изучения темы учащиеся должны

*знать:*

- типизацию, структуру и общие возможности поисковых систем;
- знать безопасную поисковую систему;

*уметь:*

- отличать поисковые системы по их обозначениям.

### **Тема 3. Компьютер и безопасность**

(8 часов)

Компьютерные вирусы. Типы вирусов. Оружие против вирусов. Антивирусные программы. Системы контентной фильтрации. Мошенничество в интернет. Мошенничество с банковскими картами. Кибербуллинг. Киберугрозы современности: главные правила их распознавания и предотвращения

После изучения темы учащиеся должны

*знать:*

- основные типы и виды вирусов;
- основные антивирусные программы (бесплатные и платные);
- о разновидностях мошенничества в Интернете;

*уметь:*

- распознавать типы и виды вирусов;
- распознавать и предотвращать киберугрозы.

**Итоговый тест по трем темам.**

### **Тема 4. Этикет в Интернете**

(8 часов)

Психологические аспекты работы в Интернете. Этикет в электронных письмах. Этикет в чатах и форумах. 12 заповедей Интернета. Толерантность в Интернете

***Практические занятия, конкурсы:***

1. Конкурс буклетов «Правила поведения в сети».

После изучения темы учащиеся должны

*знать:*

– основные правила этикета в Интернете;

– понятие толерантности в Интернете;

*уметь:*

– использовать полученные знания на практике.

**Тема 5. Авторские права в Интернете**

(8 часов)

Соблюдение авторских прав. Разглашение информации. Защита прав. Копирование и размножение текста. Лицензионное ПО.

***Практические занятия, итоговый зачет:***

1. Кроссворд «Авторские права».

**2. Итоговый зачет**

Целью итогового теста является определение отношения к теме факультативного курса. Определить уровень полученных теоретических знаний.

После изучения темы учащиеся должны

*знать:*

– основные законы авторского права в России;

*уметь:*

– пользоваться информацией, защищенной авторскими правами.

**4 ВЫЯВЛЕНИЕ УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ**

В результате освоения двухлетнего курса учащиеся должны

***иметь представление:***

– о возможностях современных поисковых систем в Интернете для решения рассматриваемых практических задач;

– о возможностях получения угроз через сети Интернет;

***знать:***

– возможности безопасного пользования сетью Интернет;

– применение различных встроенных функций безопасности;

– отличия достоверных сведений от недостоверных, вредной информации от безопасной;

– особенности соблюдения авторских прав при работе в Интернет;

– правовую ответственность личности при работе и общении;

– возможности разглашения и кражи личной информации, навязывания ложной информации и способы защиты от них;

– правила корректного общения;

***уметь:***

– работать с различными приложениями сети Интернет без угроз;

– избегать навязывания информации, способной причинить вред здоровью, нравственному и психическому развитию, чести, достоинству и репутации;

– распознавать признаки злоупотребления навязываем общения, попыток вовлечения в противоправную и иную антиобщественную деятельность;

– избегать конфликтов при общении и использовании интерактивных сервисов Интернета;

***владеть:***

– современными компьютерными технологиями в рамках указанной программы.

Для вышеперечисленных задач и целей преподаватель организует работу учащихся на практических занятиях с использованием материалов, предлагаемых на сайтах, перечисленных в **Приложении А**. Работа на занятии может строиться по следующему плану: сравнение представленного преподавателем материала с материалом, найденным учащимися на занятии

(да - нет, опровергнуть – подтвердить, диспут и т.д.). Итогом каждого занятия является перечень полученных знаний, умений и навыков согласно теме занятия.

Итоговый контроль – зачет. На зачете учащиеся представляют и защищают творческую работу, причем творческая работа может быть выполнена как индивидуально, так и группой учащихся от двух до трех человек.

## **5 КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ**

Контроль знаний предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных тем, так и всего курса в целом.

В связи с ограниченным объемом изучаемого материала, текущий контроль усвоения материала по темам осуществляется путем устного опроса, проведения конкурсов, творческих заданий, или дискуссий. Причем целями контрольных мероприятий не являются оценивание знаний учащихся и выставление конкретного балла. Целью является выявление или определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учащихся на более сложных моментах изучения нового материала и применения полученных практических навыков. Для этого силами учителя в рамках практических занятий предлагается выполнение специально подобранных заданий.

### **Контрольные мероприятия**

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Цель контроля</b>	<b>Вид контроля</b>
1	Тема 1. Компьютер и здоровье. Викторина о правилах поведения в компьютерном классе	Проверка степени освоения теоретического материала и умение	Корректирующий контроль

		применять его на практике	
2	Тема 2. Возникновение и развитие поисковых систем	Контроль теоретических знаний учащихся	Текущий контроль
3	Тема 3. Компьютер и безопасность Семинар «Киберугрозы современности: главные правила их распознавания и предотвращения»	Контроль теоретических знаний учащихся	контроль
4	Итоговый тест	Проверка степени освоения теоретического материала	Итоговый контроль освоения теоретического и практического материалов
5	Тема 4. Этикет в Интернете Конкурс буклетов «Правила поведения в сети»	Проверка степени освоения теоретического материала и умение применять его на практике	Корректирующий контроль
6	Тема 5. Авторские права в Интернете Кроссворд «Авторские права»	Проверка степени освоения теоретического материала	Текущий контроль

7	Зачет Защита творческих работ	Оценка личных достижений учащихся	Итоговый контроль освоения теоретического и практического материалов
---	----------------------------------	-----------------------------------	--

## **5 ОБОСНОВАНИЕ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Итоговый зачет* включает в себя защиту творческих работ учащихся, состоящих в полном открытии выбранной заранее темы.

При защите работы может быть выставлена отметка:

– «Зачтено», если представленный проект удовлетворяет всем предъявленным требованиям полученного задания и может содержать 1 или 2 недочета или одну ошибку;

– «Не зачтено», если представленный проект содержит существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями выполнения предложенного проекта, а также при отказе выполнения итоговой творческой работы.

### **Творческие работы для учащихся**

Итоговая творческая работа учащегося включает в себя поиск требуемой информации и предоставление ее в форме доклада с презентацией. При защите учащийся представляет презентацию, описывающую этапы решения задачи, и итоговый результат.

Презентация должна содержать:

- титульный лист с указанием названия элективного курса и фамилии преподавателя курса, фамилии автора работы;
- постановку задачи творческой работы;
- несколько страниц, описывающих этапы работы над выбранной темой;
- итоговые выводы по проделанной работе.

Время выступления каждого учащегося – не более 10 минут.

Если защита работ не укладывается в один урок, то есть одно дополнительное занятие, которое можно отвести под защиту творческих работ.

### ***Примерные темы творческих работ:***

1. Правила безопасности в сети Интернет для детей 5-10 лет.
2. Как распознать интернет- и игровую зависимость.
3. Социальные сети: что такое хорошо, а что такое плохо.
4. Шифрование: история и защита информации.
5. Компьютерные вирусы и черви.
6. Сетевой этикет на практике.
7. Часто встречающиеся угрозы в сети Интернет.
8. Безопасные российские сервисы.

## **6 МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КУРСА**

Материал факультативного курса построен с учетом использования активных методов обучения, а рациональное распределение тем программы позволяет получить качественные знания и достичь запланированных результатов. Программа обеспечивается необходимым для ее реализации методическим обеспечением.

Методическое обеспечение факультативного курса «Основы безопасной работы в сети Интернет» включает:

- набор необходимых лекций по изучаемому материалу;
- набор презентаций;
- раздаточный материал для проведения практических работ учащимися курса;
- список тем, предлагаемых для создания творческих работ учащихся.

Методы преподавания определяются целями факультативного курса, направленными на формирование информационно-технологических способностей и компетентностей учащихся.

## **7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ КУРСА**

Для реализации данного факультативного курса необходимо наличие:

- компьютерного класса с 15-20 ПК;
- рабочего места преподавателя (ПК);
- мультимедийного проектора или интерактивной доски;
- раздаточного материала по выполнению практических работ.

## **8 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

### ***Основная литература***

1. Гусев В.С. Яндекс. Эффективный поиск: краткое руководство. – М.: Диалектика, 2007. – 220 с.
2. Ландэ Д.В. Поиск знаний в Internet. – М.: Диалектика, 2005. – 272 с.
3. Ландэ Д.В., Снарский А.А., Безсуднов И.В. Интернетика: навигация в слонных сетях: модели и алгоритмы. – М.: Либроком, 2009. – 264 с.
4. Письмо № 06-1844 от 11 декабря 2006 г. «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»
5. Федеральный закон № 273-ФЗ от 21 декабря 2012 г. «Об образовании в Российской Федерации»

6. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. N 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию».

7. Шафеева Е.Ю., Шубинский М.И. Курс основы безопасности жизнедеятельности в сети интернет (ОБЖИ). МПСС. СПб., 2009.

8. Шафеева Е.Ю., Шубинский М.И. Правила безопасного похода в Интернет // Ваш Петербург -город равнодушных родителей. 2012. № 8. С. 26–28.

9. Шафеева Е.Ю., Шубинский М.И. Разработка и внедрение курса основы безопасности жизнедеятельности в сети интернет (ОБЖИ) как одного из модулей курса Основы безопасности жизнедеятельности для 5–6 классов // Развитие региональной образовательной информационной среды: труды XII Всероссийской объединенной конференции (Санкт-Петербург, 27—29 октября 2009 г.).

### ***Интернет-ресурсы***

1. Материалы сайта <https://sites.google.com>

2. Сайт Федерального государственного образовательного стандарта [www.standart.edu.ru](http://www.standart.edu.ru)

3. <http://www.slideshare.net/shperk/ss-47136465> - Безопасность в Интернете. Анатолий Шперх.

4. <http://shperk.ru/v-seti/prokrustovo-lozhe.html> - Прокрустово ложе для информационной картины. Как мы читаем тексты в интернете.

## 2.2 Методические рекомендации

### Аннотация

Методические рекомендации предназначены для преподавателей и могут быть использованы при организации работы факультативного курса «Основы безопасной работы в сети Интернет». Содержат необходимый материал для проведения теоретических и практических занятий по двум выбранным разделам.

В методических рекомендациях рассмотрены следующие разделы:

Тема 1: «Компьютер и здоровье»;

Тема 2: «Этикет в интернете».

#### **Тема 1: «Компьютер и здоровье»**

Проведение вводного занятия по теме: **«Правила техники безопасности в компьютерном классе. Общие правила безопасной работы за компьютером»**

**Форма занятия:** лекция

**Тип урока:** изучение нового материала

**Оснащение урока:** компьютер учителя, компьютеры обучающихся, мультимедийный проектор, экран, презентация по теме.

**Цель:** формировать представления о правилах поведения в компьютерном классе.

**Планируемые результаты:** соблюдение учащимися правил поведения в компьютерном классе.

#### **Ход урока:**

1. Организационный момент.

Преподаватель показывает классу картинку (Приложение Б), на которой изображены основные запрещающие действия. Ученикам предлагается догадаться, о чем пойдет речь.

## 2. Актуализация знаний

После просмотра картинки учитель спрашивает детей о правилах поведения в компьютерном классе, которые они знают, но не видят на изображении.

## 3. Изучение нового материала

Выслушав все ответы детей преподаватель перечисляет общепринятые правила поведения в кабинете информатики и правила безопасной работы в сети интернет:

### **Правила техники безопасности в компьютерном кабинете**

К работе в кабинете информатики допускаются только учащиеся прошедшие инструктаж по технике безопасности, соблюдающие указания учителя.

Необходимо строго соблюдать правила по технике безопасности, так как не соблюдение этих правил может привести к поражению электрическим током, вызвать возгорание и навредить здоровью.

### **Требования безопасности перед началом работы**

1. Запрещается входить в кабинет в верхней одежде, головных уборах, с массивными предметами и едой.
2. Запрещается входить в кабинет информатики в грязной обуви без бахил или без сменной обуви.
3. Запрещается шуметь и отвлекать других учащихся.
4. Запрещается бегать и прыгать, произвольно передвигаться по кабинету.
5. Разрешается работать только на том компьютере, который выделен на урок.
6. Перед началом работы ученик обязан оглядеть рабочее место и свой персональный компьютер на предмет отсутствия видимых повреждений

оборудования.

7. Запрещается включать или выключать оборудование без разрешения учителя.

8. Напряжение в сети кабинета включается и выключается только учителем.

### **Требования безопасности во время работы**

1. С техникой обращаться бережно: не стучать по монитору, не стучать мышкой о стол, не стучать по клавишам клавиатуры.

2. При возникновении неполадок: появлении изменений в функционировании аппаратуры, самопроизвольного её отключения необходимо незамедлительно прекратить работу и сообщить об этом учителю.

3. Не пытаться самостоятельно исправить неполадки в оборудовании.

4. Контролировать расстояние до экрана и правильную осанку.

5. В случае возникновения нештатных ситуаций сохранять спокойствие и чётко следовать указаниям учителя.

### **Запрещается**

1. Эксплуатировать неисправную технику.

2. При включённом напряжении сети подключать, отключать кабели, соединяющие различные устройства компьютера.

3. Работать с открытыми кожухами устройств компьютера.

4. Касаться экрана дисплея, тыльной стороны дисплея, разъёмов, соединительных кабелей, токоведущих частей аппаратуры.

5. Касаться автоматов защиты, пускателей, устройств сигнализации.

6. Самостоятельно устранять неисправность работы клавиатуры.

7. Передвигать системный блок, дисплей или стол, на котором все стоит.
8. Загораживать проходы в кабинете стульями, сумками, портфелями.
9. Брать сумки, портфели за рабочее место у компьютера.
10. Приносить в кабинет верхнюю одежду и загромождать ею кабинет.
11. Класть предметы на системный блок, дисплей, клавиатуру.
12. Работать грязными, мокрыми руками, во влажной одежде.
13. Работать за дисплеем дольше указанного времени.

### **Запрещается без разрешения преподавателя**

1. Включать и выключать компьютер, дисплей и другое оборудование.
2. Использовать различные носители информации (диски, флешки).
3. Подключать кабели, разъёмы или другую аппаратуру к компьютеру.
4. Брать со стола учителя аппаратуру, документацию и другие предметы.
5. Пользоваться компьютером преподавателя.

### **Требования безопасности по окончании работы**

1. По окончании работы дождаться пока учитель подойдёт и проверит состояние оборудования, сдать работу, если таковая имеется.
2. Медленно встать, собрать свои вещи и спокойно выйти из кабинета, чтобы не мешать остальным учащимся.

### **Ответственность за нарушение правил техники безопасности**

1. При регулярных нарушениях техники безопасности учащийся будет отстранён от занятий информатики вплоть до исключения из учебного заведения.

## **Рефлексия.**

Учащимся предлагается по цепочке задавать друг другу вопросы, касающиеся безопасности работы и поведения в компьютерном классе. Вопросы должны быть сформулированы так, чтобы ответ на них звучал «да» или «нет». Ребенок задает вопрос, следующий отвечает положительно или отрицательно и задает следующему однокласснику, и так, пока крайний ученик, находящийся в цепочке не задаст вопрос тому ребенку, который спрашивал первым.

Проведение занятия по теме: **«Компьютерная и игровая зависимость».**

**Форма занятия:** лекция

**Тип урока:** изучение нового материала

**Оснащение урока:** компьютер учителя, компьютеры обучающихся, мультимедийный проектор, экран, презентация по теме.

**Цель:** информирование о последствиях злоупотребления компьютером и компьютерных игр у подростков.

**Планируемые результаты:** Сформированные у детей знания об компьютерной зависимости.

Ход занятия.

1. Организационный момент.

Учитель предлагает обратить внимание на картинку (Приложение В) и рассказать о чем им «говорит» изображение. Детям предлагается порассуждать почему девочку не могут оттащить от компьютера? Чем она может быть увлечена, глядя в монитор.

2. Актуализация знаний

Выслушав ответы, учитель просит рассказать о правилах безопасной работы за компьютером, которые нарушает девочка.

### 3. Изучение нового материала

#### Разговор о зависимости

Все мы от чего-то зависимы. Как минимум, в качестве существ, живущих на земле, мы зависимы от силы гравитации, от наличия кислорода, от определенного климата, от воды и еды, от различных факторов, обеспечивающих наше физическое выживание. В определенной мере человек зависит от общества, в котором живет. Он вынужден учитывать и его наличие, потому что «жить в обществе и быть полностью свободным от общества нельзя».

Но это все зависимости, естественные. А есть зависимости, которые часто называют патологическими. Это – зависимости, которые ограничивают нашу свободу и негативно влияют на здоровье. И вот тут проходит очень тонкая грань – где заканчивается привязанность к кому-то или к чему-то, увлечение кем-то или чем-то и начинается болезненная, патологическая зависимость.

О зависимости можно говорить тогда, когда люди ничем другим заниматься не могут и не хотят, несмотря на то, что от излишних доз самого занятия тоже испытывает определенный дискомфорт. Основное отличие зависимости от увлечения – она мешает жить, и, в первую очередь, самому человеку, а не только его окружению.

Сегодня интернет зависимостью страдают 1,5% от общего числа пользователей интернета. Официальная медицина не признаёт такой диагноз. Но люди действительно психически расстроены. Они впадают в истерику,

депрессию, если не побывали в сети. Многие люди уже зависимы от интернета и просто не понимают этого.

Основными причинами компьютерной зависимости могут быть:

- Недостаток общения со сверстниками и значимыми для ребенка людьми.
- Недостаток внимания со стороны родителей.
- Неуверенность в себе и своих силах, стеснительность, комплексы и трудности в общении со сверстниками и взрослыми людьми.
- Склонность к быстрому восприятию всего нового и интересного.
- Желание быть «как все» его сверстники, следуя за их увлечениями.
- Отсутствие увлечений или хобби, любых других привязанностей, не связанных с компьютером.
- Хорошее самочувствие или эйфория за компьютером.

Опасности компьютерной зависимости

1.Компьютер становится сильным стимулом и главным объектом для общения.

2.На первых порах компьютер может компенсировать ребенку нехватку общения, затем это общение может стать не нужным совсем.

3.В процессе игр, или нахождения в интернете ребенок перестает следить за временем.

4.Ребенок может агрессивовать, в случае отсутствия доступа к компьютерным играм или Интернету.

5. Вседозволенность и простота достижения цели в играх может влиять на уверенность ребенка, что и в реальной жизни все так же просто и можно «заново начать» игру.

6. Многочасовое непрерывное нахождение перед монитором может вызвать нарушение зрения, снижение иммунитета, головные боли, усталость, бессонницу.

7. Могут наблюдаться проблемы с осанкой.

8. Дети перестают фантазировать, снижается способность создавать визуальные образы, наблюдается безответственность.

9. Часто подросток может пренебрегать своим внешним видом и личной гигиеной.

Опасные сигналы (предвестники интернет-зависимости):

- навязчивое стремление постоянно проверять электронную почту;

- предвкушение следующей возможности появления в сети;

- увеличение времени, проводимого в Интернете;

- увеличение количества денег, расходуемых на Интернет и онлайн-игры.

**Рекомендации подросткам.** Используйте реальный мир для расширения социальных контактов. Реальный мир – это постоянное освоение, расширение и преобразование реальности, и внутренней, и внешней. Таким путем человек становится лучше. Определите свое место и цель в реальном мире. Ищите реальные пути быть тем, кем хочется. Избегайте простых способов достижения цели. Ищите друзей в реальной жизни. Виртуальный мир дает только иллюзию принадлежности к группе и не развивает никаких

действительных навыков общения. Станет Интернет другом вам или врагом - зависит только от вас.

## **Рефлексия**

Предложить детям сказать по одному- два предложению, отражающих сложившееся отношение к тебе урока, используя подготовленные конструкции.

## **Проведение занятия по теме: «Безопасная работа для глаз, рук и спины»**

При проведении практического занятия рекомендуется использовать комплексы гимнастик следующих источников:

<http://www.nachalnikov.net/archives/22848>

<http://kak-bog.ru/kompleks-uprazhneniy-dlya-snyatiya-ustalosti-za-kompyuterom>

<http://www.dobrohub.ru/zdorove/7-uprazhnenij-za-kompyuterom-dlya-snyatiya-napryazheniya-myshts>

После проведения различных гимнастик детям предлагается разделить на две команды и поучаствовать в Викторине, которая будет являться итоговым мероприятием темы «Компьютер и здоровье».

## **Викторина**

1. Что нужно соблюдать заходя в компьютерный класс? (Правила безопасности)
2. В какой одежде нельзя заходить в компьютерный класс? (В верхней)
3. Если не работает монитор, мышь, или клавиатура. Что нужно сделать? (Сообщить учителю)

4. Что будет, если регулярно нарушать технику безопасности работы в кабинете информатики? (Не допустят к занятиям)
5. Сколько времени можно находиться Ребенку за компьютером? (не более 1-го часа в день)
6. Чем опасно долгое нахождение перед монитором? (может вызывать нарушения зрения, осанки, снижение иммунитета, головные боли, апатию, раздражительность, усталость, бессонницу).
7. Какое минимальное расстояние от глаз до экрана монитора считается допустимым? (50 см)
8. Назовите причину компьютерной зависимости?
9. Как называется интернет – зависимость в медицине?  
(Официальная медицина не признаёт такой диагноз.)
10. Назовите причину компьютерной зависимости?
11. Кому можно включать и выключать напряжение в сети? (только учителю)
12. Если у вас сломалась кнопка на клавиатуре, можно ли ее починить самостоятельно? (нет, только при помощи учителя)
13. Что нужно сделать, если во время работы за компьютером затекла шея? (сделать гимнастику)
14. Разрешается ли пользоваться компьютером преподавателя в кабинете информатики? (только с разрешения учителя)
15. Куда следует убирать портфели и сумки? (вешать под парты, не загромождая проходы)
16. Как часто нужно проводить гимнастику для глаз, работая за компьютером? (15-20 минут)
17. Что нужно делать, чтобы избежать усталость позвоночника? (при работе за компьютером соблюдать правильную осанку)

18. Влияет ли зависимость от игр на поведение человека? Как?  
(Влияет, человек становится агрессивным)
19. Может ли многочасовое непрерывное нахождение перед монитором вызвать бессонницу? (может)
20. Может ли компьютер компенсировать ребенку нехватку общения? (нет)
- Выигрывает та команда, которая даст большее количество правильных ответов. Для подведения итогов в начале урока можно выбрать независимую комиссию, для определения результатов. В комиссию может входить 2-3 человека, которые будут подсчитывать правильные ответы команд, выявив победителя.

## **Тема 2: «Этикет в интернете»**

Проведение занятия по теме: **«Психологические аспекты работы в Интернете»**

**Форма занятия:** лекция

**Тип урока:** изучение нового материала

**Оснащение урока:** компьютер учителя, компьютеры обучающихся, мультимедийный проектор, экран, раздаточный материал, презентация по теме.

**Цель:** формировать устойчивые жизненные навыки при работе в сети Интернет, ознакомить учеников с последствиями зависимости от социальных сетей и Интернета в целом.

**Планируемые результаты:** Сформированная стратегия поведения детей в сети Интернет.

**Ход урока:**

1. Организационный момент.

Ученикам предлагается предположить о чем пойдет речь, исходя из названия темы урока.

2. Актуализация знаний

Предлагается провести в форме игры «Согласен – Не согласен»

Используется раздаточный материал, на котором составлены вопросы по теме урока, детям предлагается выразить свое отношение к ряду утверждений по правилу: согласен – «+», не согласен – «-». Свои ответы дети не оглашают, преподаватель называет правильный вариант ответов и просит соотнести его с тем, что получилось у каждого из обучающихся. Таким образом учитель плавно начинает представлять новый материал.

### 3. Изучение нового материала

Проводится с помощью показа презентации. В ходе урока учитель рассказывает об особенностях основных закономерностей и форм общения с сети, проявлении эмоций в общении. Уделяет особое внимание феномену, причинам, следствиям интернет-зависимости. Как определить есть ли у человека интернет- зависимость, способы борьбы с зависимостью.

Учитель предлагает пройти тест, разработанный в 1996 году доктором Кимберли Янг. Тест позволит определить степень зависимости человека от Интернета.

#### **ТЕСТ.**

1. Чувствуете ли Вы себя озабоченным Интернетом (думаете ли Вы о предыдущих онлайн сеансах и предвкушаете ли последующие)?
2. Ощущаете ли Вы потребность в увеличении времени, проведенного в Сети?
3. Были ли у Вас безуспешные попытки контролировать, ограничить или прекратить использование Интернета?
4. Чувствуете ли Вы себя усталым, угнетенным или раздраженным при попытках ограничить или прекратить пользование Интернетом?
5. Находитесь ли Вы онлайн больше, чем предполагали?
6. Были ли у Вас случаи, когда Вы рисковали получить проблемы в

работе, учебе или в личной жизни из-за Интернета?

7. Случалось ли Вам лгать членам семьи, врачам или другим людям, чтобы скрыть время пребывания в Сети?

8. Используете ли Вы Интернет для того, чтобы уйти от проблем или от дурного настроения (например, от чувства беспомощности, виновности, раздраженности или депрессии)?

**Человек считается интернет-зависимым в случае пяти или более положительных ответов на эти вопросы.**

4. Подведение итогов урока

Можно провести способом выделения ключевых моментов вместе с учениками.

#### **Предлагаемая литература:**

- Ускова Л. Подход к терапии при Интернет-зависимости // Материалы III Всеукраинской науч.-практ. конф. «Феномен зависимости», 17-18 мая 2008 г., г. Днепропетровск, 2008.

- Малыгин В.Л. Интернет-зависимое поведение. Критерии диагностики, личностно-характерологические факторы риска формирования, профилактика и психотерапия // Сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием «Клиническая психология в здравоохранении и образовании». - 2011. – Т. 24. – С. 36–41.

- Рыбалтович Д.Г. Интернет-зависимость : реальная патология или норма развития информационного человечества? / Д.Г. Рыбалтович, В.В. Зайцев // Вестн. психотерапии. – 2011. - № 40. – С. 23–34.

Проведение занятия по теме: **«Этикет в электронных письмах. Этикет в чатах и форумах»**

**Форма занятия:** практическая

**Тип урока:** изучение нового материала

**Оснащение урока:** компьютер учителя, компьютеры обучающихся, мультимедийный проектор, экран, выход в Интернет.

**Цель:** сформировать представление об электронной почте, как о важном средстве общения, о ее возможностях, научиться элементарным манипуляциям с электронными письмами, познакомить учащихся с правилами этикета при написании писем в электронной почте. Сформировать представление об особенностях общения в чатах и форумах.

**Планируемые результаты:** В ходе проведения урока дети должны знать как создать электронный почтовый ящик, уметь им пользоваться, знать схему работы почты. Иметь представление о формах сетевого взаимодействия, о правилах этикета общения в сети.

**Ход урока:**

1. Организационный момент.

Ученикам предлагается предположить, о чем пойдет речь, исходя из названия темы урока.

2. Актуализация знаний

По наводящим вопросам преподаватель старается узнать о уже имеющихся знаниях в области данной темы.

3. Изучение нового материала

Учитель раскрывает понятие «этикет», знакомит с правилами этикета в электронных письмах. Рассказывает об особенностях деловой переписки. Используя мультимедийный проектор наглядно демонстрирует как зарегистрировать почтовый ящик, написать письмо. Знакомит с правилами общения в чате, онлайн-играх.

4. Практическая работа

Ученики садятся за компьютеры, регистрируют почтовый ящик, самостоятельно пробуют писать письмо в соответствии с правилами (Темы писем получают разные), после чего отправляют их на электронный адрес преподавателя.

Следует отметить, что ход занятия будет меняться в зависимости от возраста учеников. Детям 10-11 классов, уже имеющих опыт общения в чатах и электронной почте, следует сразу дать индивидуальные задания.

Далее письма поочередно выводятся на проектор и разбираются ошибки, если они имеются.

5. Подведение итогов урока

Рефлексия

6. Домашнее задание

Написать письмо-отзыв об уроке на электронный адрес учителя.

Проведение занятия по теме: **«12 заповедей интернета»**

**Форма занятия:** урок творчества (рассчитан на 90 минут)

**Тип урока:** закрепление изученного материала

**Оснащение урока:** компьютер учителя, мультимедийный проектор, экран, презентация по теме, оборудование, необходимое для осуществления творческой работы.

**Цель:** Развивать фантазию, самостоятельность и творческие способности учащихся

**Планируемые результаты:** Оформление уголка в кабинете информатики «Заповеди интернета» с непосредственным участием детей.

**Ход урока:**

1. Организационный момент.

Ученикам предлагается предположить о чем пойдет речь исходя из названия темы урока.

2. Актуализация знаний

С помощью фронтальной беседы преподаватель выясняет какие правила использования сети Интернет учащиеся уже знают, подводит к тому, что существует «12 заповедей интернета»

3. Постановка цели урока.

Учитель предлагает создать в кабинете небольшой информационный уголок «Заповеди интернета». Дети с помощью учителя ставят цель работы, определяют задачи, создают примерный план, где подробно прописывают все этапы работы. После этого определяют необходимые материалы для создания уголка. Самостоятельно, между собой, распределяют роли, назначают ответственных. Продумывают оформление, выполняют работу согласно созданному плану.

#### 4. Подведение итогов урока

При подведении итогов проделанной творческой работы предлагается провести рефлексию при помощи приема «синквейн».

### **Построение синквейна**

- Первая строчка стихотворения — это его тема. Представлена она всего одним словом и обязательно существительным.
- Вторая строка состоит из двух слов, раскрывающих основную тему и описывающих ее. Это должны быть прилагательные. Допускается использование причастий.
- В третьей строчке, при помощи использования глаголов или деепричастий, описываются действия, относящиеся к теме синквейна. В третьей строке три слова.
- Четвертая строка — целая фраза, при помощи которой составляющий высказывает свое отношение к теме. Это, может быть как предложение, составленное учеником самостоятельно, так и крылатое выражение, пословица, поговорка, цитата, афоризм, обязательно в контексте раскрываемой темы.
- Пятая строчка — одно слово, представляющее собой некий итог. Чаще всего это просто синоним к теме стихотворения.

## **Конкурс стенгазет «Правила поведения в сети»**

Цель конкурса: формирование у детей четкого представления о правилах поведения в сети Интернет.

За 7 дней до проведения конкурса обучающиеся делятся на группы по 3 (4) человека. Каждой группе предлагается определенная тематика конкурсного задания. Дети могут подготовить стенгазету по теме, которую выберут (придумают) самостоятельно, согласовав ее с преподавателем курса. После чего разыгрывается номер выступления группы методом жеребьевки. Разрабатываются критерии оценивания работ, методические рекомендации, согласно которым должна быть выполнена стенгазета. Назначается экспертная комиссия, в которой могут быть и педагоги, и ученики, в том числе с других классов.

В день конкурса участники публично представляют свою работу, отвечают на вопросы одноклассников, экспертной группы, после чего определяются победители, проводится награждение.

### **Обобщающее занятие** по теме «Авторское право».

На обобщающем занятии можно предложить ученикам решить кроссворд «Авторские права».

Вопросы:

- Горизонталь:

1. Принадлежность произведения автору.
2. Всемирная система объединенных компьютерных сетей для хранения и передачи информации.

3. Свод законов.

4. Нарушение авторских прав на программное обеспечение

5. Наказание за нарушение авторских прав.

- Вертикаль:

1. Намеренное присвоение авторских прав.

2. Прямое использование текста из какого-либо источника.

3. Документ (соглашение), дающий право на выполнение некоторых действий.

4. Гарантия безопасности.

5. Повторное воспроизведение подлинников.

Ответы:

Горизонталь- 1. Авторство, 2. Интернет, 3. Законодательство, 4. Пиратство, 5. Штраф.

Вертикаль- 1. Плагиат, 2. Цитирование, 3. Лицензия, 4. Защита, 5. Копия.

									1										
				2				4	п	и	р	а	т	с	т	в	о		
				ц					л										
				и				1	а	в	т	о	р	с	т	в	о		
		5	ш	т	р	а	ф		г										
				и		5		2	и	н	т	е	р	н	е	т			
		4		р		к			а		3								
3	з	а	к	о	н	о	д	а	т	е	л	ь	с	т	в	о			
	а			в		п					и								
	щ			а		и					ц								
	и			н		я					е								
	т			и							н								
	а			е							з								
											и								
											я								

Карточки с кроссвордом раздаются индивидуально каждому ученику.

Раздаточный материал представлен в Приложении Г.

Все задания и разработанные конспекты уроков могут быть использованы педагогами, ведущими факультативный курс по безопасной работе в сети интернет.

## Заключение

На сегодняшний день сеть Интернет может быть как полезным средством для обучения или общения с друзьями, так и содержать скрытые угрозы, мы поставили задачу проанализировать школьную программу информатики 6-7 классов, для того, что бы доказать необходимость более глубокого изучения школьниками безопасности сети Интернет. Мы анализировали учебники по информатике 6, 7 классов автора Босовой Людмилы Леонидовны.

В ходе анализа мы выяснили, что в шестом классе дети изучают компьютерные и информационные модели, а знакомство со Всемирной паутиной начинают только в седьмом классе, где узнают понятие информационной системы.

На основе анализа части школьной программы мы определили, что необходимо разработать факультативный курс по безопасной работе в сети, так как формирование навыков информационной безопасности и культуры должно проводиться не только на уроках информатики, но и во внеурочной деятельности. Мы выяснили, что 13-15 лет – это самый подходящий возраст для изучения безопасности Интернета, так как в этом возрасте дети уже являются уверенными пользователями сети.

Следующая задача, необходимая для достижения цели, это рассмотрение факультативов, как одну из форм внеурочной работы по учебным предметам.

Мы выяснили, что внеурочная деятельность по учебным предметам строится системно на основе единства обучения, воспитания и развития школьников. А основная задача факультативных занятий, учитывая интересы и склонности учащихся, - расширить и углубить усвоение ими программного материала.

На основе этого мы разработали факультативный курс, в ходе которого дети изучают теоретические аспекты безопасной работы в сети, выполняют практические, творческие работы.

Разработав курс мы подготовили методические рекомендации, информирующие о теоретических и практических аспектах его проведения на примере двух разделов. Разработанные рекомендации могут быть использованы преподавателями при организации работы факультативного курса. Написав рекомендации мы выполнили последнюю поставленную нами задачу.

## Библиографический список

1. Баданина Л.П. Психология познавательных процессов. - М.: Флинта, 2008. - 240 с.
2. Бауэр, Ф.Л., Гооз, Г. Информатика. Вводный курс: В 2-х ч. 4.1 / Ф.Л. Бауэр. – М.: Мир, 1990. – 336 с; 4.2. – М.: Мир, 2009. – 423 с.
3. Бешенков С.А. Школьное образование: информатика и информационные технологии.//Информатика и образование. - 2000. - №7. - С.7-9.
4. Босова Л.Л., Информатика: Учебник для 6 класса/Л.Л.Босова.-3-е изд., испр. и доп. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.-208 с
5. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 7 класса – М.: БИНОМ, 2013. — 224с.
6. Википедия <https://ru.wikipedia.org/wiki>
7. Джеймс Ленс. - Фишинг. Техника компьютерных преступлений. Год издания: 2008 Издательство: НТ Пресс , 320 с.
8. Зелман М. Измерение грамотности в информационных и коммуникационных технологиях // Компьютерные инструменты в образовании. - СПб.: Изд-во ЦПО «Информатизация образования», 2007, N1, С. 48-53.
9. Запрудский Н.И., Современные школьные технологии: пособие для учителей. Минск: Белорусский Дом печати, 2004. — 288 с.
10. Казаренков, В.И. Педагогические основы организации внеурочных занятий школьников по учебным предметам: Учебное пособие.- М.: МГПУ, 1998.-127с.
11. Кузнецов А.А. Новый Базисный учебный план-основа реализации профильного обучения в старшем звене средней школы/ А.А. Кузнецов Л.О. Филатова М.: АПКИПРО. 2011.- 35с.

12. Кулагина, И.Ю., Коллюцкий, В.Н. Возрастная психология: Полный жизненный цикл развития человека. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. - М.: ТЦ “Сфера”, 2001. - 464с.
13. Мусский И.А. 100 ВЕЛИКИХ АФЕР, Серия: 100 великих, Издательство, ЗАО 2012,- 480.
14. Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации [электронный ресурс] – режим доступа: <http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/>
15. Руденков А. А. Основы сетевых технологий: учебник / А. А. Руденков. – Екатеринбург: Академия, 2011. – 377 с
16. Сафронова Н. В. Теория и методика обучения информатике / Н. В. Сафронова. – Москва: «Высшая школа», 2013. – 186 с.
17. Современные информационные технологии в школьном образовании [электронный ресурс] // Шуйский государственный педагогический университет. – 2014. – Режим доступа: <http://sgpu2004.narod.ru/infotek/infotek2.htm>
18. <http://fil.yourmagic.org/2012/02/Elective-in-Chemistry3.html>

## Приложения

### ПРИЛОЖЕНИЕ А

#### Электронные ресурсы

1. <http://www.saferinternet.ru/> - Безопасный Интернет. Портал Российского Оргкомитета по проведению Года Безопасного Интернета. Мероприятия, Интернет и законодательство, проблемы и решения, международные ресурсы.

2. <http://www.saferunet.ru/> - Центр Безопасного Интернета в России. Сайт посвящен проблеме безопасной, корректной и комфортной работы в Интернете. Интернет-угрозы и эффективное противодействие им в отношении пользователей.

3. <http://www.fid.su/> - Фонд развития Интернет. Информация о проектах, конкурсах, конференциях и др. по компьютерной безопасности и безопасности Интернета.

4. <http://www.microsoft.com/Rus/athome/security/kids/etusivu.html> - Безопасность в Интернете. "Основы безопасности детей и молодежи в Интернете" – интерактивный курс по Интернет-безопасности, предлагаемый российским офисом Microsoft в рамках глобальных инициатив Microsoft "Безопасность детей в Интернете" и "Партнерство в образовании". В разделе для учащихся (7-16 лет) предлагается изучить проблемы информационной безопасности посредством рассказов в картинках. В разделе для родителей и учителей содержится обновленная информация о том, как сделать Интернет для детей более безопасным, а также изложены проблемы компьютерной безопасности.

5. [http://www.symantec.com/ru/ru/norton/clubsymantec/library/article.jsp?aid=cs\\_teach\\_kids](http://www.symantec.com/ru/ru/norton/clubsymantec/library/article.jsp?aid=cs_teach_kids) – Club Symantec единый источник сведений о безопасности в

Интернете. Статья для родителей «Расскажите детям о безопасности в Интернете». Информация о средствах родительского контроля.

6. <http://www.nachalka.com/bezopasnost> - Nachalka.com предназначен для учителей, родителей, детей, имеющих отношение к начальной школе. Статья «Безопасность детей в Интернете». Советы учителям и родителям.

7. <http://www.obzh.info/novosti/novoe/bezopasnost-detei-v-internete.html> - Личная безопасность. Основы безопасности жизни. Рекомендации взрослым: как сделать посещение Интернета для детей полностью безопасным.

8. <http://www.ifar.ru/library/book099.pdf> - «Безопасность детей в Интернете», компания Microsoft. Информация для родителей: памятки, советы, рекомендации.

9. <http://www.oszone.net/6213/> - OS.zone.net - Компьютерный информационный портал. Статья для родителей «Обеспечение безопасности детей при работе в Интернет». Рекомендации по программе «Родительский контроль».

10. <http://www.rgdb.ru/innocuous-internet> - Российская государственная детская библиотека. Ресурс для детей и родителей. Правила безопасного Интернета. Обзор программных продуктов для безопасного Интернета. Как защититься от Интернет-угроз. Ссылки на электронные ресурсы, информирующие об опасностях и защите в Сети.

11. <https://www.google.ru/safetycenter/families/start/basics/> - Центр безопасности. Краткие рекомендации помогут обеспечить безопасность членов семьи в Интернете, даже если вечно не хватает времени.

12. <https://ege.yandex.ru/security/> - Тесты по безопасности.

13. <http://habrahabr.ru/company/mailru/blog/252091/> - Советы по безопасности.

Приложение Б





# Приложение Г

