Урок информатики и ИКТ в контексте системно-деятельностного подхода

1.ФИО Бугрештанова Мария Геннадьевна
2.Место работы МБОУ СОО «Школа №2 г.Облучье»
3.Предмет информатика
4.Класс 10 (профиль)

Тема «Информационные преступления. Информационная безопасность»

Структура урока – модульная.

Цели

образовательная:

- формирование представлений о видах информационных преступлений и факторах, им способствующих;
- формирование представлений и знаний о видах информационной безопасности и условиях их создания;

развивающие:

- развитие познавательных и исследовательских способностей учащихся;
- расширение правового кругозора.

воспитательные:

- создание условий для формирования информационной культуры, информационной грамотности;
- создание условий для правового воспитания учащихся;
- формирование коммуникативных качеств личности;
- формирование навыков сотрудничества.

Оборудование: компьютерный класс, локальная сеть, выход в интернет. Проектор, экран.
Материалы: браузер Гугл, интернет-сервис облако слов Tagxedo, интернет-сервис Линоит, мастер создания тестов, PowerPoint. Раздаточный материал.

Этап урока	Деятельность	
	Учителя	Учащихся
	Девиз урока проходит под девизом фирмы IBM «Машина должна работать, а человек думать»	

Начало урока (5 минут)	1.Ученика предлагается рассмотреть предложенные картинки и выдвинуть свои предположения о чем они говорят. 2.предлагается используя облако слов выбрать самые ключевые слова исходя из ранее уведенных картинок (использование http://www.tagxedo.com /)	Высказывание мнений Выбор ключевых слов
	Прием «Удивляй». Урок продолжается рассказом учителя: «Ежедневно в нашей школе совершаются информационные преступления. Как вы думаете, в чем состав этих преступлений?	Учащиеся высказывают предположения относительно сообщения учителя.
Определение цели урока и постановка задач (1-2 минуты)	Учитель просит учеников сформулировать тему урока и задачи	Формулировка цели и постановка задачи
Модуль 1. Дискуссия о безопасном интернете (15 минут)	Просмотр презентации и видеороликов о безопасном интернете. Использование материала из коллекции ЦОР (https://урок.рф/data/files/o1531133303.mp4)	Обсуждение просмотренных видеороликов. Суждения, ответы на вопросы
Модуль 2. Краткий теоретический материал. Виды информационных преступлений. (6 минут)	Краткий теоретический материал о видах информационных преступлений. Ученикам раздаются карточки-памятки для того, чтобы они смогли решить задачи из модуля 3	осуждение
МОДУЛЬ № 3 Решение задач. Отработка универсальных действий и формирование надпредметных знаний. (10 минут)	1. Предлагает учащимся объединиться в минигруппы (не более 3 человек), а затем каждой группе выбрать ситуационную задачу. 2. Решение ситуационной задачи можно представить в любой из следующих форм: презентация, схема, алгоритм, устный доклад. Варианты ситуационных задач. Использование сервиса (http://linoit.com/home)	1.Учащиеся объединяются в группы по интересам и личным предпочтениям. 2. Работа в группах: высказывание мнений, обсуждение возможных вариантов решения, формирование единой позиции группы по решению задачи. 3. Подготовка решения. 4. Используется интернет сервис Линоит

МОДУЛЬ № 4 Подведение итогов. Рефлексия.	Учитель предлагает представителю от каждой группы озвучить работу участников и оценить ее; а также дать оценку решениям других групп. **Прием «Телеграмма».** Кратко написать самое важное, что уяснил с урока с пожеланиями соседу по парте и отправить (обменяться).	В составе малой группы формируют мнение по поводу выступлений других групп, отражают свою роль в работе группы. Обмениваются рефлексивными записями
		.

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 1

В некоторой фирме происходит утечка информации, самые выгодные контракты срываются, их заключают конкуренты.

Руководитель фирмы обратился в детективное агентство с целью установления личности тех, кто передает ценные сведения конкурентам.

Частный детектив организовал прослушивание офисных помещений и квартир сотрудников фирмы. В ходе круглосуточного наблюдения был установлен круг подозреваемых, в квартире которых позже детектив произвел обыск. Он обнаружил документы, подтверждающие причастность лица к передаче конфиденциальной информации.

Среди личных документов были обнаружены фотографии, которые указывали на весьма свободный образ жизни человека. Детектив переснял эти фотографии и с разрешения начальника фирмы разместил в Интернете.

Сотрудник фирмы, уличенный в преступлении, был уволен.

Найти и определить тип информационных преступлений. Предложить меры по предотвращению подобных преступлений

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 2

Известный политический деятель X баллотируется на пост президента государства. Один из его конкурентов организовал «охоту журналистов». На всех приемах и закрытых вечеринках его фотографировали, пытаясь поймать момент, который бы его дискредитировал в глазах избирателей.

Параллельно шел сбор информации о личной жизни кандидата и его семьи. Любая информация сразу же появлялась в средствах массовой информации. Одному из журналистов удалось узнать, что дети кандидата неродные, а усыновленные, об этом сообщили на страницах всех электронных изданий.

Последним шагом в предвыборной борьбе стало распространение листовок, в которых кандидат яко бы призывал к насильственному захвату власти. Как выяснилось позже, подобные листовки не имели никакого отношения к избирательной политике господина X.

Размещенные в Интернете фотографии были подделаны с помощью компьютерной программы.

Господин Х в результате организованной конкурентами войны снял свою кандидатуру и ушел из политики.

Найти и определить тип информационных преступлений. Предложить меры по предотвращению подобных преступлений

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 3

Российский физик-ядерщик У был задержан западными спецслужбами. Ему предъявили обвинение в подделке банковских бумаг. По заявлению представителей спецслужб на квартире ученого была обнаружена оргтехника, с помощью которой он производил подделку документов.

Вскоре СМИ перестали освещать этот скандал, а физика-ядерщика выдворили из страны.

Вернувшись на родину, господин У продолжил работу в лаборатории. Через некоторое время был установлен факт утечки секретной информации об изготовлении оружия массового поражения. За господином У была установлена слежка и организовано прослушивание всех телефонных разговоров. В ходе проводимой операции были изъяты личные документы ученого, в том числе и незапатентованные им изобретения. На некоторые изобретения господина У были заявлены авторские права других работников лаборатории.

Сам физик был арестован. Ему было предъявлено обвинение в шпионаже.

Найти и определить тип информационных преступлений. Предложить меры по предотвращению подобных преступлений.

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 4

В одной из фирм, занимающихся разработкой прикладных программ, группа программистов, используя свое служебное положение, подобрала код к банковским счетам некоторых клиентов.

В течение некоторого времени они переводили деньги на счета подставных лиц. Чтобы скрыть следы своего преступления, программисты запустили вирус, который разрушил базу данных банка.

Кроме того, им удалось прослушать переговоры между банковскими служащими. По решению правления банка, историю с взломом счетов и распространением вируса, решили замолчать, чтобы не портить репутацию банка.

Программисты стали шантажировать председателя правления, требуя дополнительных денежных переводов. В противном случае, они обещали распространить подробную информацию в глобальной сети.

В ходе проводившейся налоговой проверки были установлены факты правонарушений со стороны руководства банка, за что оно было привлечено к ответственности. Вину программистов доказали частично.

Найти и определить тип информационных преступлений. Предложить меры по предотвращению подобных преступлений.