# Муниципальное общеобразовательное учреждение «Дудоровская средняя общеобразовательная школа » (полное название образовательного учреждения)

Согласовано На заседании УВЦ Протокол № 1 от 1908 2011 г.

Принято на педагогическом совете

Протокол № 9\_от\_31.08\_ 2022 г.

«Утверждено приказом директора МОУ «Дудоровская СОШ» Приказ № 82од от 31.08 2022г.

М.п.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

## курса внеурочной деятельности «Цифровая грамотность»

(наименование учебного курса, предмета, дисциплины, модуля)

для 11 класса(-ов)

Составитель программы: Учитель математики и информатики Заседателева Елена Владимировна

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Хотим мы того или нет, цифровизация неизбежно затрагивает нашу повседневную жизнь, семьи, родителей и детей, общество в целом. Уже выросло целое поколение, которое не представляет свою жизнь без электронных гаджетов, ежедневного выхода в онлайн, общения и учебы в сети.

Без новых и современных технологий нельзя представить себе современную школу, поэтому требования к компьютерной грамотности в начальной школе возрастает. Учитель должен научить школьника владеть информацией, знать источник информации, искать ответ на интересующий вопрос, отбирать правильно информацию, грамотно оформлять и представлять её.

Жить в цифровой среде — это «круто», поэтому дети и подростки усердно постигают азы компьютерной грамотности, некоторые из ребят в техническом смысле становятся искушенными пользователями. Они беззаботно чувствуют себя в киберпространстве, узнают о новых технологиях и возможностях практически одновременно с их появлением. Вырастает новое цифровое поколение, вооруженное разнообразными гаджетами и чувствующее себя естественно и непринужденно не только в Рунете, но в Глобальной сети в целом.

Но цифровизация— это не только удобство, но это и риски. Важно не пользоваться этими благами бездумно, а знать правила игры, уметь отличить честных игроков этой системы от нечистых на руку. Поэтому цифровая грамотность— одна из ключевых грамотностей XXI века.

Дети и подростки — активные пользователи интернета как в мире, так в Российской Федерации.

Доступ детей к сайтам в сети «Интернет» дает им возможность изучать образовательный контент, общаться с ровесниками, самостоятельно обучаться, узнавать о проводимых конкурсах, олимпиадах, принимая в них участие, и использовать сеть «Интернет» в качестве источника для собственного развития.

**Цифровая грамотность** — набор знаний и умений, которые необходимы для безопасного и эффективного использования цифровых технологий и ресурсов интернета. Включает в себя:

- 1. **Цифровые компетенции** навыки эффективного пользования технологиями.
- 2. **Цифровое потребление** использование интернет услуг для работы и жизни.
- 3. **Цифровая безопасность** основы безопасности в Сети.

Авторская программа внеурочной деятельности «Цифровая грамотность» составлена с учетом возрастных особенностей учащихся 11 класса на основе курса для средних школ, 2-11 классы, «Основы кибербезопасности» (Тонких И.М., Комаров М.М., Ледовской В.И., Михайлов А.В., Москва, 2016 г.) и сайта региональной общественной организации «Центр Интернет-технологий» (РОЦИТ): http://цифроваяграмотность.рф.

Программа рассчитана на 34 ч - 1 час в неделю в течение одного учебного года.

Вариативность заданий, связь с различными предметами школьного курса, опора на опыт ребенка, включение в процесс обучения содержательных игровых ситуаций для усвоения предметных знаний и овладение способами действий, коллективное обсуждение ответов позволяет оказать положительное влияние на развитие познавательного интереса у учащихся.

**Целью** изучения курса «Цифровая грамотность» является развитие умений безопасного и эффективного использования цифровых технологий и ресурсов интернета в образовательном процессе и в современном мире, профессиональное самоопределение.

### Основные задачи программы:

- формирование у детей навыков самостоятельного и ответственного потребления информационной продукции;
- повышение уровня медиаграмотности детей;
- формирование у детей позитивной картины мира и адекватных базисных представлений об окружающем мире и человеке; ценностное, моральное и нравственно-этическое развитие детей;
  - формирование навыков эффективного управления персональными данными в интернете.
  - осознание школьниками ценности персональных данных, последствий неосторожного обращения с информацией личного характера в интернете и необходимости ее защиты.
  - воспитание у детей ответственности за свою жизнь, здоровье и судьбу, изживание социального потребительства и инфантилизма;
  - усвоение детьми системы семейных ценностей и представлений о семье;
  - развитие системы социальных и межличностных отношений и общения детей;
- удовлетворение и развитие познавательных потребностей и интересов ребенка, детской любознательности и исследовательской активности;
  - развитие творческих способностей детей;
  - воспитание у детей толерантности; развитие у детей идентичности (гражданской, этнической и гендерной);
  - формирование у детей чувства ответственности за свои действия в информационном пространстве.

## Требования к уровню подготовки учащихся

В результате освоения элективного курса учащиеся должны:

#### Знать/понимать:

- правила техники безопасности работы на компьютере;
- правила безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами;
- правила безопасного и целесообразного поведения при работе в Интернете;
- требования эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
  - основы безопасности в Сети;
  - основы правовых аспектов использования компьютерных программ

### Уметь:

- соблюдать нормы информационной этики и права;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач;
  - использовать интернет услуги для работы и жизни;

- выявлять закономерность и последовательность;
- бережно относиться к оборудованию компьютерного класса.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

## Содержание курса «Цифровая грамотность» (11 класс)

### 1. Общие сведения о безопасности ПК и Интернета (8 часа)

Интернет как оружие массового поражения.

Опасная информация в сети.

Социальные последствия безответственного поведения в интернете.

### 2. Методыобеспечениябезопасности ПК и Интернета. Вирусыиантивирусы (12 часов)

Основные меры кибербезопасности. Безопасность приложений, серверов, конечных пользователей.

Защита от атак, повышение готовности. Обновления.

Права доступа.

Резервное копирование и восстановление данных. Восстановление ОС.

Признаки заражения компьютерных программ.

Разновидности вирусов. Шпионские программы. Шифровальщики. Хакерские утилиты. Сетевые атаки.

Защитное ПО.

### 3. Мошеннические действия в Интернете. Киберпреступления (4часа)

ТБ при регистрации на веб-сайтах. ТБ на сайтах знакомств.

Компьютерное пиратство. Плагиат.

### 4. Сетевой этикет. Психология исеть (6 часа)

Безопасная работа в сети в процессе сетевой коммуникации (чаты, форумы, конференции, скайп, социальные сети и пр.). Сетевой этикет. Термины сетевого этикета: оверквотинг, флейм, флуд, оффтопик, смайлики и др.

Значение сетевого этикета.

Примеры этических нарушений.

### 5. Правовые аспекты защиты киберпространства (4 часа)

Конституционное право на поиск, получение и распространение информации.

Правовая охрана программ для ЭВМ и БД. Коммерческое ПО. Бесплатное ПО.

Право на информацию, на сокрытие данных, категории информации. Персональные и общедоступные данные, ограниченный доступ. Закон «О персональных данных».

## Тематический поурочный план элективного курса «Цифровая грамотность»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов		Виды		
			Теория	Практика	Ведущие формы, методы, средства обучения на уроке	деятельности обучающихся (практические, лабораторные, контрольные работы, экскурсии и д.
1.	Общие сведения о безопасности ПК и Интерне	ста- 8 ча	aca			
1.1	Интернет как оружие массового поражения. Опасная информация в сети.	4	2	2	Формы: фронтальная, индивидуальная Методы: словесный, практический Средства: компьютер, проектор	Теоретический Практический
1.2	Социальные последствия безответственного поведения в интернете.	4	2	2	Формы: фронтальная, индивидуальная Методы: словесный, практический Средства: компьютер, проектор	Теоретический Практический
2.	Методыобеспечениябезопасности ПК и Интері	нета. Виј	русы и анті	ивирусы -	12 часов	•
2.1	Основные меры кибербезопасности. Безопасность приложений, серверов, конечных пользователей.	6	2	4	Формы: фронтальная,	Теоретический Практический

	Защита от атак, повышение готовности. Обновления.				индивидуальная	
	Права доступа.				Методы: словесный,	
	приви доступи.				практический	
					Средства:	
					компьютер,	
2.2	Резервное копирование и восстановление данных.	2	2	0	проектор Формы:	Теоретический
2.2	Восстановление ОС.	2	2	U	фронтальная,	Теоретический
	Bootrano Brenne GG.					
					индивидуальная	
					Методы: словесный,	
					практический	
					Средства:	
					компьютер,	
2.3	Признаки заражения компьютерных программ.	4	2	2	проектор Формы:	Теоретический
2.3	Разновидности вирусов. Шпионские программы.	4	2	2	фронтальная,	Практический
	Шифровальщики. Хакерские утилиты. Сетевые				11	Практическии
	атаки.				индивидуальная	
	Защитное ПО.				Методы: словесный,	
					практический	
					Средства:	
					компьютер, проектор	
3.		<u> </u>	ия – <b>4</b> часа		проектор	
3.1	ТБ при регистрации на веб-сайтах. ТБ на сайтах	4	2	2	Фанали	Теоретический
3.1	знакомств.	4	2	2	Формы:	*
	Компьютерное пиратство. Плагиат				фронтальная,	Практический
	Romibio replice imparerbo. Halarnar				индивидуальная	
					Методы: словесный,	
ļ					практический	
					Средства:	
					TOTAL TOTAL	i e
					компьютер, проектор	

4.1	Безопасная работа в сети в процессе сетевой коммуникации (чаты, форумы, конференции, скайп, социальные сети и пр.). Сетевой этикет. Термины сетевого этикета: оверквотинг, флейм, флуд, оффтопик, смайлики и др.	4	2	2	Формы: фронтальная, индивидуальная Методы: словесный, практический Средства: компьютер, проектор	Теоретический Практический
4.2 5.	Значение сетевого этикета. Примеры этических нарушений.  Правовые аспекты защиты киберпространства -	2 4 часа	0	2	Формы: фронтальная, индивидуальная Методы: словесный, практический Средства: компьютер, проектор	Практический
5.1	Конституционное право на поиск, получение и распространение информации. Правовая охрана программ для ЭВМ и БД. Коммерческое ПО. Бесплатное ПО. Право на информацию, на сокрытие данных, категории информации. Персональные и общедоступные данные, ограниченный доступ. Закон «О персональных данных».	4	2	2	Формы: фронтальная, индивидуальная Методы: словесный, практический Средства: компьютер, проектор	Теоретический Практический
	Итого:	34	16	18		

### Формы и средства контроля

Материал курса состоит из ряда тем, минимальной единицей учебного процесса является группа уроков (блок) по изучению отдельной темы. Занятия в блоке подразделяются на уроки сообщения и закрепления знаний, практические занятия.

При изучении курса наряду с традиционными формами занятий, такими как комбинированные уроки, фронтальные беседы, уроки-опросы, дискуссии и практические занятия, применяются и нетрадиционные формы обучения: работа в малых группах, деловые игры, мозговые штурмы, презентации результатов коллективных проектов.

На первом уроке блока занятий проводится актуализация новой темы и повторение ранее пройденного материала. При этом форма урока — беседа или краткая дискуссия (интерактивный режим работы учащихся). Затем проводится срез знаний в виде тестов для определения начального уровня знаний по этой теме. Выдаются задания по подготовке мини-рефератов, представляющих собой краткие материалы (1 — 2 с). Мини-рефераты используются при проведении занятий в виде устных выступлений учащихся.

После этого начинается изучение нового материала.

Форма занятий — рассказ учителя, беседа с демонстрацией наглядных материалов, слайдов и мультимедийных роликов. При этом привлекаются материалы популярных телепрограмм по вопросам информационных технологий, транслирующихся по телевидению на момент изложения материалов темы.

За изучением нового материала следует тренинг в виде практических занятий, соответствующий минимуму планируемых результатов по изучению темы. Тренинг переходит в коллективную творческую комплексную работу — деловую игру с распределением различных ролей между учащимися. Закрепление материала таким образом (в виде деловой игры) способствует (помимо основной цели — изучению основ фактического материала для предпрофильной ориентации) развитию коммуникативных навыков общения и выработке путем мозгового штурма оптимального варианта действий в той или иной ситуации.

В завершающей стадии групповых уроков учащиеся выполняют индивидуальные или групповые самостоятельные проекты по индивидуальным заданиям. Для оценки таких заданий применяется метод взаимоконтроля учащихся друг другом.

В течение обучения несколько раз проводятся письменные мини-опросы (тесты) на 5—10 мин по выявлению интереса к компьютерным технологиям. Такие мини-опросы (тесты) дают представление о динамике изменения мнения учащихся о своей профориентации.

Курс предусматривает самостоятельную внеклассную работу — написание реферата (сообщения), подготовку выпускной работы с использованием дополнительных материалов.

**Текущая и промежуточная аттестация** обучающихся проводится по результатам освоения ими программы в письменной и устной форме. Знания, умения и навыки обучающихся (в том числе при проведении текущей и промежуточной аттестации) оцениваются по пятибалльной системе: 5 (отлично); 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно); 2 (неудовлетворительно).

В основу критериев оценки учебной деятельности учащихся положены объективность и единый подход.

Обязательными формами контроля являются: тестирование, самостоятельная работа (реферат, сообщение), устный ответ.

### Критерии оценивания устного ответа

Оценка "5" ставится, если ученик:

Владеет грамотной, свободной, эмоциональной речью.

Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма фактического программного материала. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал;

Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала: выделяя главные положения, самостоятельно подтверждая ответ конкретными примерами, фактами, анализируя, делая выводы.

Устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.

Самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, дополнительную литературу, первоисточники.

### Оценка "4" ставится, если ученик:

Владеет грамотной, свободной, эмоциональной речью.

Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма фактического программного материала. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал;

Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала: затрудняется при выделении главных положений, при подтверждении ответа конкретными примерами, фактами.

Устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.

Самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники.

### Оценка "3" ставится, если ученик:

Освоил основное содержание материала, имеет незначительные пробелы не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки. Испытывает затруднения при устном ответе. Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.

Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для выполнения заданий различных типов, при объяснении конкретных событий, явлений на основе знаний фактического материала. Допускает ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дает недостаточно четкие.

Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

## Оценка "2" ставится, если ученик:

Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;

Не делает выводов и обобщений.

Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;

Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.

Критерии оценивания проекта

10 баллов – оценка 5.

8 баллов – оценка 4.

6 баллов – оценка 3.

5 - 0 баллов — оценка 2.

### Критерии оценивания реферата (сообщения):

Оценка «5»- оценивается сообщение, соответствующее критериям:

- 1. Соответствие содержания заявленной теме.
- 2. Умение логично и последовательно излагать материал.
- 3. Свободное владение материалом, умение ответить на вопросы по теме сообщения.
- 4. Свободное владение монологической литературной речью.
- 5. Наличие презентации, схем, таблиц, иллюстраций и т.д. (примеры).

**Оценка** «**4**» оценивается сообщение, удовлетворяющее тем же требованиям, что и для оценки «**5**», но учащийся допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности и языковом (художественном) оформлении излагаемого.

Оценка «3» ставится, если ученик обнаруживает знание и понимание основных положений темы сообщения, но:

- 1) излагает материал неполно и допускает неточности в изложении фактов;
- 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновывать свои суждения и привести свои примеры;
- 3) излагает материал непоследовательно, допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого, не владеет монологической речью.

**Оценка** «2» ставится, если ученик обнаруживает незнание большей части излагаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал или не представил на проверку материал.

### Критерии оценивания решения тестовых заданий:

Отметка «5» выставляется в том случае, если учащийся выполнил 81-100% тестовых заданий.

Отметка «4» выставляется в том случае, если учащийся выполнил 69-80% тестовых заданий.

Отметка «3» выставляется в том случае, если учащийся выполнил 55-68% тестовых заданий.

Отметка «2» выставляется в том случае, если учащийся выполнил менее 55% тестовых заданий.

## Ресурсное обеспечение реализации Программы «Цифровая грамотность»

№	Ресурсное обеспечение	Ресурсное обеспечение программы «Цифровая грамотность»
$\Pi/\Pi$		
1	Функциональные зоны для	Занятия проводятся в любом оборудованном классе или компьютерном классе: кабинет №12
	организации внеурочной деятельности	Информатики и ИКТ, МКОУ «Тальменская СОШ №6», по адресу: р.п. Тальменка, ул. Лисавенко, 49.
2	Кадровое обеспечение	Занятия проводит педагог дополнительного образования высшей квалификационной категории
		Николенко Наталья Владимировна
3	Материально-техническое	-Компьютер (ноутбук) – универсальное устройство обработки информации; основная
	обеспечение	конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности:
		видеоизображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
		-Проектор, подсоединяемый к компьютеру (ноутбуку), видеомагнитофону, микроскопу и т. п.;
		технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе
		учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу,
		эффективность организационных и административных выступлений.

		-Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранны объектами – клавиатура и компьютерная мышь (и разнообразные устройства аналогичн назначения).  -Принтер — позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащим или учителем. Для многих школьных применений необходим или желателен цветной принтер некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.  -Акустические колонки — устройство для воспроизведения звука, состоит из акустическо оформления и вмонтированных в него излучающих головок (обычно динамических).  -интерактивная доска;  -карточки;  -презентации, видеоматериалы;  -выход в Интернет.	
4	Финансовое обеспечение	Финансирование внеурочной деятельности осуществляется в объёме средств, выделенных на реализацию основной образовательной программы школы: оплата за внеурочную деятельность,	
		входящую в часть учебного плана, формируемую участниками образовательного процесса.	

### Перечень учебно-методических средств обучения

Тонких И.М., Комаров М.М., Ледовской В.И., Михайлов А.В. «Основы кибербезопасности»: курс для средних школ, 2-11 классы.- Москва, 2016

Практическая психология безопасности. Управление персональными данными в интернете: учеб.-метод. пособие для работников системы общего образования / Г.У. Солдатова, А.А. Приезжева, О.И. Олькина, В.Н. Шляпников. — М.: Генезис, 2017.

### Интернет- ресурсы:

http://цифроваяграмотность.рф

http://www.nachalka.com/bezopasnost

http://detionline.com/helpline/rules/parents Дети России онлайн

http://www.ifap.ru/library/book099.pdf - «Безопасность детей в интернете», брошюра от Microsoft.

http://www.fid.su/projects/journal/ -фонд развития Интернет

http://stopfraud.megafon.ru/parents/ -безопасный интернет от Мегафона

http://www.mts.ru/help/useful data/safety/ -безопасный Интернет от МТС

http://safe.beeline.ru/index.wbp -безопасный Интернет от Билайн

http://www.saferunet.ru/ -Центр безопасного Интернета в России, горячая линия по безопасному Интернету.

http://www.microsoft.com/ru-ru/security/default.aspx -безопасный интернет от Microsoft

 $http://www.mvd.ru/userfiles/broshyura_k_01_02_2012.pdf$  брошюра МВД России «Безопасный интернет».

## Дополнительные Интернет- ресурсы для проведения бесед:

Справочник по детской безопасности в Интернет от Google (http://www.google.ru/familysafety/)

Сайт советов по работе на компьютере http://shperk.ru/sovety/kaksdelat-internet-dlya-detej-bolee-bezopasnym.html

Сайт «Компьютерная безопасность. Безопасность жизни» (http://blog.chljahsoft.net/3167)

Сайт «Безопасный Интернет для детей: законодательство, советы, мнения, международный опыт» (http://i-deti.org/)

Буклет «Безопасный интернет детям» Министерства внутренних дел РФ (http://www.mvd.ru/userfiles/liflets\_k\_deti\_06.pdf)

Материалы III ежегодного Форума Безопасного Интернета (http://safor.ru/prezentacii11.php)

Сайт «Дети России Онлайн» (http://detionline.com/)