

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ТУРИЛОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

Принята
педагогическим советом школы
протокол от 30.08.2019 №1
председатель педагогического совета
/Овчаренко И.П./



«Утверждаю»
Директор МБОУ Туриловская СОШ:
/Овчаренко И.П./
Приказ от 30.08.2019 г № 81



Рабочая программа

по информатике
среднее общее образование (11 класс)
количество часов –34
учитель – Хмеленко Ирина Анатольевна

2019-2020 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике 11 класса составлена на основании следующих документов:

Законы:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12. 2012 № 273-ФЗ);
- областной закон от 14.11.2013 № 26-ЗС «Об образовании в Ростовской области».

Программы:

- Основная общеобразовательная программа среднего общего образования МБОУ Туриловская СОШ на 2019-2020 учебный год (приказ от 30.08.2019 №381).

Постановления:

- постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (в ред. изменений № 1, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.06.2011 № 85, изменений № 2, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25.12.2013 № 72, постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24 ноября 2015 года N 81, утв. постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 22 мая 2019 года N 8).

Приказы:

- приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (в ред. приказов Минобрнауки России от 03.06.2008 № 164, от 31.08.2009 № 320, от 19.10.2009 № 427, от 10.11.2011 № 2643, от 24.01.2012 № 39, от 31.01.2012 № 69, от 23.06.2015 № 609);
- приказ Минобрнауки России от 28.12.2018 № 345 « О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»
- приказ Минобрнауки России от 09.03.2004 № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (в ред. приказов Минобрнауки России от 20.08.2008 № 241, 30.08.2010 № 889, 03.06.2011 № 1994, от 01.02.2012 № 74);
- Учебный план МБОУ Туриловская СОШ на 2019-2020 учебный год. (Утвержден приказом по МБОУ Туриловская СОШ от 11.06.2019г № 67)
- Положение о рабочих программах МБОУ Туриловская СОШ
- Устав МБОУ Туриловская СОШ

Изучение информатики и информационных технологий в старшей школе направлено на достижение следующих целей:

- **освоение и систематизация знаний**, относящихся к математическим объектам информатики; построению описаний объектов и процессов, позволяющих осуществлять их компьютерное моделирование; средствам моделирования; информационным процессам в биологических, технологических и социальных системах;
- **овладение умениями** строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы и программы на формальном языке, удовлетворяющие заданному описанию; создавать программы на языке программирования по их описанию; использовать общепользовательские инструменты и настраивать их для нужд пользователя;
- **развитие** алгоритмического мышления, способностей к формализации, элементов

системного мышления;

- **воспитание** чувства ответственности за результаты своего труда; формирование установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, на недопустимость действий, нарушающих правовые, этические нормы работы с информацией;
- **приобретение опыта** проектной деятельности, создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различных типов с помощью современных программных средств; построения компьютерных моделей, коллективной реализации информационных проектов, информационной деятельности в различных сферах, востребованных на рынке труда.
- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Основная задача базового уровня старшей школы состоит в изучении общих закономерностей функционирования, создания и применения информационных систем, преимущественно автоматизированных. С точки зрения содержания это позволяет развить основы системного видения мира, расширить возможности информационного моделирования, обеспечив тем самым значительное расширение и углубление межпредметных связей информатики с другими дисциплинами. С точки зрения деятельности, это дает возможность сформировать методологию использования основных автоматизированных информационных систем в решении конкретных задач, связанных с анализом и представлением основных информационных процессов.

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

- ✓ учебник «Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ: учебник для 10 класса / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017»;
- ✓ методическое пособие для учителя «Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе. 8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008»;
- ✓ комплект цифровых образовательных ресурсов.

Место учебного предмета в учебном плане

Согласно учебного плана МБОУ Туриловская СОШ на 2019-2020 уч. год на изучение учебного предмета «Обществознание» в 11 классе отводится 34 часов (из расчета 1 час в неделю).

Учитывая календарный учебный график школы на 2019-2020 уч. год, данная рабочая программа составлена на 34 часа

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА:

В результате изучения **ученик должен**
знать/ понимать:

- ✓ назначение и функции операционных систем;

- ✓ какая информация требует защиты;
- ✓ виды угроз для числовой информации;
- ✓ физические способы и программные средства защиты информации;
- ✓ что такое криптография;
- ✓ что такое цифровая подпись и цифровой сертификат.
- ✓ назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- ✓ использование алгоритма как модели автоматизации деятельности;
- ✓ что такое системный подход в науке и практике;
- ✓ роль информационных процессов в системах;
- ✓ определение модели;
- ✓ что такое информационная модель;
- ✓ этапы информационного моделирования на компьютере;
- ✓ назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (баз данных);
- ✓ что такое база данных (БД);
- ✓ какие модели данных используются в БД;
- ✓ основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ;
- ✓ определение и назначение СУБД;
- ✓ основы организации многотабличной БД;
- ✓ что такое схема БД;
- ✓ что такое целостность данных;
- ✓ этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД.
- ✓ в чем состоят основные черты информационного общества;
- ✓ причины информационного кризиса и пути его преодоления;
- ✓ какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационного общества;
- ✓ основные законодательные акты в информационной сфере;
- ✓ суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации.

уметь:

- ✓ соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- ✓ подбирать конфигурацию ПК в зависимости от его назначения;
- ✓ соединять устройства ПК;
- ✓ производить основные настройки BIOS;
- ✓ работать в среде операционной системы на пользовательском уровне.
- ✓ использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- ✓ осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- ✓ иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- ✓ ориентироваться в граф-моделях, строить их по вербальному описанию системы;
- ✓ строить табличные модели по вербальному описанию системы.
- ✓ распознавать информационные процессы в различных системах;
- ✓ использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- ✓ осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
 - ✓ просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;

- ✓ осуществлять поиск информации в базах данных.
- ✓ Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.
- ✓ соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности
- ✓

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА:

1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов – 11 ч

История развития вычислительной техники.

Архитектура персонального компьютера.

Операционные системы

Операционная система Linux

Защита от несанкционированного доступа к информации.

Физическая защита данных на дисках. Вредоносные и антивирусные программы

Компьютерные вирусы и защита от них.

Сетевые черви и защита от них.

Троянские программы и защита от них

Хакерские утилиты и защита от них.

Практические работы:

Практическая работа 1.1. Виртуальные компьютерные музеи

Практическая работа 1.2. Сведения об архитектуре компьютера

Практическая работа 1.3. Сведения о логических разделах дисков

Практическая работа 1.4. Настройка графического интерфейса для операционной системы Linux

Практическая работа 1.5. Защита от компьютерных вирусов

Практическая работа 1.6. Защита от сетевых червей

Практическая работа 1.7. Защита от хакерских атак

2. Моделирование и формализация – 8 ч

Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании

Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследование моделей на компьютере

Исследование физических моделей

Исследование астрономических моделей

Исследование алгебраических моделей

Исследование геометрических моделей

Исследование химических и биологических моделей.

3. База данных. Система управления базами данных – 8 ч.

Табличные базы данных. Система управления базами данных

Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных.

Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов.

Сортировка записей в табличной базе данных

Иерархическая модель данных. Сетевая модель данных.

Право в Интернете. Этика в Интернете

Практические работы:

Практическая работа 3.1. Создание табличной базы данных

Практическая работа 3.2. Создание формы в табличной базе данных

Практическая работа 3.3 Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов

Практическая работа 3.4. Сортировка записей в табличной базе данных

Практическая работа 3.5. Создание отчетов в табличной базе данных

Практическая работа 3.6. Создание генеалогического древа семьи

4. Информационное общество – 3 ч.

Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий

Кодирование информации. Устройство компьютера и программное обеспечение

4. Повторение - 4 ч

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/ п	Тема	Кол- во часов	Кол-во практич еских работ	Кол-во тестиров аний
1.	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов	11	8	1
2.	Моделирование и формализация	8	-	1
3.	База данных. Система управления базами данных	8	6	1
4.	Информационное общество	4	-	1
5.	Повторение	3	-	1
	ИТОГО:	34	14	5

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного / письменного опроса / практикума. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовых заданиями.

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
91-100%	отлично
76-90%%	хорошо
51-75%%	удовлетворительно
менее 50%	неудовлетворительно

При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

✓ грубая ошибка – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;

✓ погрешность отражает неточные формулировки, свидетельствующие о

нечетком представлении рассматриваемого объекта;

✓ недочет – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;

✓ мелкие погрешности – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

✓ «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;

✓ «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;

✓ «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;

✓ «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала) или отказ от выполнения учебных обязанностей.

В тех случаях, когда учащийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами.

Устный опрос

Осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

✓ полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;

✓ изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;

✓ правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;

✓ показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;

✓ продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

✓ отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

✓ допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

✓ допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- ✓ неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- ✓ не раскрыто основное содержание учебного материала;
- ✓ обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- ✓ допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.
- ✓ ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
- ✓ не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;
- ✓ отказался отвечать на вопросы учителя.

Приложение 1

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Дата	Д/з
Раздел I «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов» (11 часов)			
1.	ТБ в кабинете информатики. История развития вычислительной техники. Практическая работа 1.1. «Виртуальные компьютерные музеи»	3.09	П.1.1 с.10
2.	Архитектура персонального компьютера. Практическая работа 1.2 «Сведения об архитектуре компьютера».	10.09	П.1.2 с.19
3.	Основные характеристики операционных систем. Практическая работа 1.3 «Сведения о логических разделах дисков».	17.09	П.1.3.1 с.25
4.	Операционная система Linux. Практическая работа 1.4 «Настройка графического интерфейса для операционной системы Linux».	24.09	П.1.3.3 с.36
5.	Защита от несанкционированного доступа к информации.	1.10	П.1.4.1.1.4.2 с.43
6.	Физическая защита данных на дисках. Вредоносные и антивирусные программы.	8.10	П.1.5 с.49
7.	Компьютерные вирусы и защита от них. Практическая работа 1.5 «Защита от компьютерных вирусов»	15.10	П.1.6.1,1.6.2 с.51
8.	Сетевые черви и защита от них. Практическая работа 1.6 «Защита от сетевых червей».	22.10	П.1.6.3, 1.6.4 с.63
9.	Троянские программы и защита от них. Практическая работа 1.7 «Защита от троянских	29.10	П.1.6.3, 1.6.4 с.63

	программ»		
10.	Хакерские утилиты и защита от них. Практическая работа 1.8 «Защита от хакерских атак»	12.11	П.1.6.5 с.75
11.	Контрольная работа №1 по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов»	19.11	П.1
Раздел II «Моделирование и формализация» (8 часов)			
12	Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании.	26.11	П. 2.1,2.2, с.80,
13	Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследование моделей на компьютере.	3.12	П. 2.3, 2.4,2.5 с.84,
14	Исследование физических моделей.	10.12	П. 2.6.1, 2.6.2 с.89,
15	Исследование астрономических моделей.	17.12	П. 2.6.1, 2.6.2 с.89,
16	Исследование алгебраических моделей.	24.12	П. 2.6.3, 2.64, 2.6.5 с.91,
17	Исследование геометрических моделей.	14.01	6.3, 2.64, 2.6.5 с.91,
18	Исследование химических и биологических моделей.	21.01	П. 2.6.6,2.6.7, с.97,
19	Контрольная работа №2 по теме «Моделирование и формализация»	28.01	П.2
Раздел III «. База данных. Система управления базами данных» (8 часов)			
20	Табличные базы данных. Система управления базами данных.	4.02	П. 3.1 с.101,
21	Практическая работа 3.1 «Создание табличной базы данных».	11.02	П. 3.1 с.101,
22	Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных. Практическая работа 3.2. «Создание формы в табличной базе данных».	18.02	П. 3.2.2 с.108,
23	Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов. Практическая работа 3.3 «Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов».	25.02	П. 3.2.3 с.113,
24	Сортировка записей в табличной базе данных Практическая работа 3.4 «Сортировка записей в табличной базе данных». Практическая работа 3.5 «Создание отчетов в табличной базе данных».	3.03	П. 3.2.4 с.117,
25	Иерархическая модель данных.	10.03	П. 3.3.3.4 с.120,
26	Сетевая модель данных. Практическая работа 3.6 «Создание генеалогического древа семьи».	17.03	П. 3.3.3.4 с.120,
27	Контрольная работа №3 по теме «. База данных. Система управления базами	31.03	П.3

	данных»		
Раздел VI «Информационное общество» (4 часа)			
28	Право в Интернете.	7.04	П.4.1 с.127
29	Этика в Интернете	14.04	П.4.2 с.128
30.	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	21.04	П.4.3 с.131
31	Контрольная работа №4. По теме «Информационное общество»	28.04	П.4
Раздел V «Повторение» (3 часа)			
32.	Повторение по теме «Основы логики. Логические основы компьютера»	12.05	П.1 - 2
33.	Повторение по теме «Информационные технологии. Коммуникационные технологии»	19.05	П.3-4
34.	Итоговое тестирование за курс 11 класса	26.05	

СОГЛАСОВАНО:

заместитель директора по УР
МБОУ Туриловская СОШ:

Г.Н.Чех /Чех Г.Н./

30 августа 2019 г.