

<p><b>«Рассмотрено»</b>  <b>Руководитель ШМО</b>  <hr/> <b>/Е.Н.Долгова/</b>  <b>Протокол №1 от «25»</b>  <b>августа 2020 г.</b></p>	<p><b>«Согласовано»</b>  <b>Заместитель директора по УР</b>  <b>МБОУ «Чувашско –</b>  <b>Елтанская СОШ»</b>  <hr/> <b>М.Н.Липатова</b>  <b>«25»августа 2020г.</b></p>	<p><b>«Утверждаю»</b>  <b>Директор</b>  <b>МБОУ «Чувашско –</b>  <b>Елтанская СОШ»</b>  <hr/> <b>А.В.Алексеев</b>  <b>Приказ «58 » от «31» августа</b>  <b>2020г.</b></p>
--	---	---

**Рабочая программа  
по информатике и ИКТ для 11 класса  
Долговой Елены Николаевны  
учителя первой квалификационной категории  
МБОУ «Чувашско – Елтанская СОШ»  
Чистопольского муниципального района РТ**

## **Раздел I Пояснительная записка**

Рабочая программа по информатике и ИКТ в 11 классе составлена на основе:

-Основной образовательной программы МБОУ «Чувашско-Елтанская средняя общеобразовательная школа» на 2019 – 2021 г. утвержденный приказом №70 от 28 августа 2019г.

-Учебного плана МБОУ «Чувашско - Елтанская средняя общеобразовательная школа» за 2020-2021 учебный год, утвержденный приказом №55 от 31 августа 2020 года.

-Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ для общеобразовательных учреждений (составитель М.Н.Бородин), Москва Бином. Лаборатория знаний.2012г. Программа рекомендована Министерством образования и наук Российской Федерации и рассчитана на преподавание по учебнику Информатика и ИКТ в 11 классе (авторы: Семакин И.Г., Хеннер Е.К.).

Программа рассчитана на 35 часов (1 час в неделю).

Приоритетной задачей курса информатики в 11 классе является освоение информационной технологии решения задачи. При этом следует отметить, что в основном решаются типовые задачи с использованием типовых программных средств. Основным моментом изучения информатики на базовом уровне является представление данных в виде информационных систем и моделей с целью последующего использования типовых программных средств.

Исходя из выше сказанного, ставятся следующие:

### **Цели:**

- ✓ 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.

### **Задачи:**

- ✓ -систематизировать подходы к изучению предмета;
- ✓ сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- ✓ -научить пользоваться наиболее распространёнными прикладными пакетами;
- ✓ показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- ✓ сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

Промежуточная аттестация проводится в ходе оценивания практических работ, практикумов, в виде контрольных работ по теоретическому материалу в конце каждого раздела курса.

Региональный компонент реализуется при изучении следующих тем: «Геоинформационные системы». «Запросы к базе данных». «Моделирование зависимостей; статистическое моделирование».

## **Раздел II Учебно-тематический план**

Раздел	Всего часов	Теория	Практика (номер работы)
1. Информационные системы (§ 24)	1	1	
2. Гипертекст (§ 25)	2	1	1 (№ 3.1)

<b>3. Интернет как информационная система (§ 26-28)</b>	6	3	3 (№ 3.2, 3.3, 3.4, 3.5)
<b>4. Web-сайт (§ 29)</b>	3	1	2 (№ 3.6)
<b>5. Геоинформационные системы (§ 30)</b>	2	1	1 (№ 3.8)
<b>6. Базы данных и СУБД (§ 31-33)</b>	5	3	2 (№ 3.9, 3.10)
<b>7. Запросы к базе данных (§ 34-35)</b>	5+1 (к/р)	2	3 (№ 3.11, 3.12, 3.13, 3.14*, 3.15*)
<b>8. Моделирование зависимостей; статистическое моделирование (§ 36-37)</b>	2	2*0,5	2*0,5 (№ 3.16, 3.17)
<b>9. Корреляционное моделирование (§ 38)</b>	2	1	1 (№ 3.18)
<b>10. Оптимальное планирование (§ 39)</b>	2+1 (к/р)	1	1 (№ 3.19)
<b>11. Социальная информатика (§ 40-43)</b>	1	1	1 (презентация)
<b>12. Итоговое тестирование</b>	1		
<b>Итого по курсу</b>	34	16	18

### График контрольных работ

№п.п	Темы	Сроки
<b>К.Р.№1</b>	«Интернет»	12.11
<b>К.Р.№2</b>	«Базы данных»	11.03
<b>К.Р.№3</b>	«Информационное моделирование»	6.05
<b>К.Р.№4</b>	Итоговая	20.05

### Раздел III Содержание тем учебного курса

#### Технологии использования и разработки информационных систем

Понятие информационной системы (ИС), классификация ИС. Компьютерный текстовый документ как структура данных. Интернет как глобальная информационная система. World Wide Web – Всемирная паутина. Средства поиска данных в Интернете. Web-сайт - гиперструктура данных. Геоинформационные системы. База данных – основа информационной системы. Проектирование многотабличной базы данных. Создание базы данных. Запросы как приложения информационной системы. Логические условия выбора данных.

#### Технологии информационного моделирования

Моделирование зависимостей между величинами. Модели статистического прогнозирования. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования.

#### Основы социальной информатики

Информационные ресурсы. Информационное общество. Правовое регулирование в информационной сфере. Проблема информационной безопасности

### Раздел IV Требования к уровню подготовки обучающихся

#### знат/понимать

- Объяснять различные подходы к определению понятия "информация".
- Различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации.
- Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);

4. Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.
5. Использование алгоритма как модели автоматизации деятельности
6. Назначение и функции операционных систем.

**уметь**

1. Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.
2. Распознавать информационные процессы в различных системах.
3. Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.
4. Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.
5. Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.
6. Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.
7. Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных.
8. Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.
9. Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)
10. Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

1. эффективной организации индивидуального информационного пространства;
2. автоматизации коммуникационной деятельности;
3. эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

**Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся**

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

Процент выполнения задания	Отметка
95% и более	отлично
80-94%	хорошо
66-79%	удовлетворительно
менее 66%	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 ошибки 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):

«1» – отказ от выполнения учебных обязанностей.

### **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.

*Отметка «1» ставится в следующих случаях:*

- 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.

### **Раздел V Перечень учебно-методического обеспечения**

1.Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.

2.Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Практикум по информатике и ИКТ для 10-11 классов. Базовый уровень. Информатика. 11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.

3.Информатика. Задачник-практикум в 2 т. Под ред. И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. – М.: Лаборатория базовых знаний, 2004.

4.О.Л.Соколова. Универсальные поурочные разработки по информатике 10 класс. – М.: ВАКО, 2007.

- 5.Л.А. Анеликова. Лабораторные работы по Excel. – М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2007.
- 6.В.В. Пупышев. 128 задач по началам программирования – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
- 7.Практикум по Microsoft Excel / Информатика в школе №1 – 2009. – М.: Образование и Информатика, 2009.
- 8.Практикум по Microsoft Access / Информатика в школе №3 – 2009. – М.: Образование и Информатика, 2009.
- 9.Практикум по программированию в Турбо Паскале./ Информатика в школе. №7 – 2008. – М.: Образование и Информатика, 2008
- 10.[school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru) (Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов)  
*Методические материалы, тематические коллекции, программные средства для поддержки учебной деятельности и организации учебного процесса.*
- 11.[fcior.edu.ru](http://fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов)  
*Каталог электронных образовательных ресурсов различного типа.*
- 12.<http://window.edu.ru/> (Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»)

## Раздел VI Календарно - тематическое планирование

№ уро ка	Тема урока	Кол ич - еств о часо в	Тип урока	Виды учебной деятельности.	Виды контро ля, измерите ли	Планируемые результаты освоения материала	Дата проведения	
							План	Факт
1	Информационные системы. Техника безопасности в кабинете информатики	1	Изучение нового материала	Слушание учителя, составление таблицы, анализ таблицы.		Знать назначение информационных систем состав информационных систем разновидности информационных систем	1.09.	
2	Гипертекст	1	Изучение нового материала	Слушание учителя, выполнение теста.	Фронтальный опрос	автоматически создавать оглавление документа;	8.09.	
3	Практическая работа № 3.1 «Гипертекстовые структуры»	1	Комбинированный	Работа на компьютере, работа с раздаточным материалом.	Отчет о выполнении п/р	организовывать внутренние и внешние связи в текстовом документе.	15.09.20	
4	Интернет как глобальная информационная система.	1	Изучение нового материала	Слушание рефератов, анализ выступлений.	C. P.	Знать - назначение коммуникационных служб Интернета - назначение информационных служб Интернета - что такое прикладные протоколы - основные понятия WWW: web-страница, web-сервер, web-	22.09	

						сайт, web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес - что такое поисковый каталог: организация, назначение - что такое поисковый указатель: организация, назначение		
5	Информационные службы интернета. Практическая работа № 3.2 «Интернет: работа с электронной почтой и телеконференциями»	1	Комбинированный	Работа на компьютере, работа с раздаточным материалом.	Отчет о выполнении п/р	работать с электронной почтой	29.09	
6	World Wide Web –всемирная паутина	1	Изучение нового материала	Слушание сообщений, ответы на вопросы.	Фронтальный опрос	извлекать данные из файловых архивов;	6.10	
7	Практическая работа № 3.3 «Интернет: работа с браузером. Просмотр Web-страниц» (задание 1)	1	Комбинированный	Работа на компьютере, работа с раздаточным материалом	Отчет о выполнении п/р	Работа с браузерами, просмотр Web-страниц	13.10	
8	Практическая работа № 3.4 «Интернет: сохранение загруженных Web-страниц»	1	Комбинированный	Работа на компьютере, работа с раздаточным материалом	Отчет о выполнении п/р	Способы сохранения загруженных Web-страниц.	20.10	
9	Средства поиска данных в Интернете. Практическая работа № 3.5 «Интернет: работа с поисковыми системами»	1	Изучение нового материала	Слушание рефератов, Работа на компьютере, работа с	Тест Отчет о выполнении п/р	осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей.	27.10	

				раздаточным материалом				
10	Кратковременная контрольная работа № 1 «Интернет» Web-сайт	1	К.Р.	Выполнение тестирования	К. тест	применять полученные знания в стандартной и новой ситуациях	10.11	
11	Практическая работа № 3.6 (1) «Интернет: создание Web-сайта с помощью Microsoft Word»	1	Комбинированный	Работа на компьютере, работа с раздаточным материалом	Отчет о выполнении п/р	создать несложный web-сайт с помощью MS Word	17.11	
12	Практическая работа № 3.6 (2) «Создание собственного сайта»	1	Комбинированный	Работа на компьютере, работа с раздаточным материалом	Отчет о выполнении п/р	Знать - какие существуют средства для создания web-страниц - в чем состоит проектирование web-сайта - что значит опубликовать web-сайт - возможности текстового процессора по созданию web-страниц	24.11	
13	Геоинформационные системы	1	Изучение нового материала	Слушание учителя, составление таблицы, ответы на вопросы.	Тест	Знать что такое ГИС - области приложения ГИС - как устроена ГИС - приемы навигации в ГИС	1.12	
14	Практическая работа № 3.8 (задание 1) «Поиск информации в геоинформационных системах»	1	Комбинированный	Работа на компьютере, работа с раздаточным материалом	Отчет о выполнении п/р	осуществлять поиск информации в общедоступной ГИС	8.12	

15	База данных – основа информационной системы Практическая работа № 3.9 «Знакомство с СУБД Microsoft Access»	1	Изучение нового материала	Слушание учителя, работа на компьютере.	Фронтальный опрос Отчет о выполнении п/р	Знать 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	15.12	
16	Практическая работа № 3.9 «Знакомство с СУБД Microsoft Access»(продолжение)	1	Практическая работа	Работа на компьютере, работа с раздаточным материалом	Фронтальный опрос Отчет о выполнении п/р	Уметь применять полученные знания в комплексе	22.12	
17	Проектирование многотабличной базы данных	1	Изучение нового материала	Слушание учителя, конспект, составление алгоритма БД		Знать - основы организации многотабличной БД - что такое схема БД - что такое целостность данных - этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД	12.01.20	
18	Создание базы данных	1	Изучение нового материала	Слушание учителя , работа на компьютере	Фронтальный опрос	создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД (например, MS Access)	19.01	
19	Практическая работа № 3.10 «Создание базы данных «Приемная комиссия»	1	Изучение нового материала	Работа на компьютере, работа с раздаточным материалом	Отчет о выполнении п/р	создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД (например, MS Access)	26.01	
20	Запросы как приложения	1	Комбинир	Работа с	C. Р.	реализовывать простые	2.02	

	информационной системы Практическая работа № 3.11 «Реализация простых запросов с помощью конструктора»		ованный	дополнительной литературой, с раздаточным материалом	Отчет о выполнении п/р	запросы на выборку данных в конструкторе запросов		
21	Практическая работа № 3.12 «Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой»	1	Комбинированный	Выполнение прак.раб.	Отчет о выполнении п/р	Работа с формой	9.02	
22	Логические условия выбора Практическая работа № 3.13 «Реализация сложных запросов к базе данных «Приемная комиссия»	1	Комбинированный	Прак.раб., работа с раздаточным материалом	Отчет о выполнении п/р	реализовывать запросы со сложными условиями выборки	16.02	
23	Практическая работа № 3.14 «Реализация запросов на удаление. Использование вычисляемых полей»	1	Комбинированный	Работа на компьютере, работа с раздаточным материалом	Фронтальный опрос Отчет о выполнении п/р	реализовывать запросы с использованием вычисляемых полей	23.02	
24	Практическая работа № 3.15 «Создание отчетов»	1	Практическая работа	Работа на компьютере, работа с раздаточным материалом	Тест Отчет о выполнении п/р	- создавать отчеты	2.03	
25	Контрольная работа № 2 «Базы данных»	1		Выполнение теста	K.P.	применять полученные знания в стандартной и новой ситуациях	9.03	
26	Практическая работа № 3.16 «Получение регрессионных моделей в Microsoft Excel»	1	Комбинированный	Работа на компьютере, работа с	Фронтальный опрос по	используя табличный процессор строить регрессионные модели	16.03	

				раздаточным материалом	§ 36 Отчет о выполнении п/р	заданных типов		
27	Модели статистического прогнозирования Практическая работа № 3.17 «Прогнозирование в Microsoft Excel»	1	Комбинированный	Прак.раб. Работа на компьютере, работа с раздаточным материалом	Отчет о выполнении п/р	осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели	6.04	
28	Корреляционное моделирование	1	Изучение нового материала	Слушание учителя, ответы на вопросы, работа с доп.литер.	Фронтальный опрос	Знать - что такое корреляционная зависимость - что такое коэффициент корреляции - какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа	13.04	
29	Практическая работа № 3.18 «Расчет корреляционных зависимостей в Microsoft Excel»	1	Комбинированный	Работа на компьютере, работа с раздаточным материалом	Отчет о выполнении п/р	вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в MS Excel)	20.04	
30	Оптимальное планирование	1	Изучение нового материала	Работа на компьютере, работа с раздаточным материалом	Фронтальный опрос	Знать : - что такое оптимальное планирование - что такое ресурсы; как в модели описывается ограниченность ресурсов - что такая стратегическая цель планирования; какие условия для нее могут быть поставлены	27.04	

						- в чем состоит задача линейного программирования для нахождения оптимального плана		
31	Практическая работа № 3.19 «Решение задач оптимального планирования в Microsoft Excel»	1	Комбинированный	Практикум. Работа на компьютере, работа с раздаточным материалом	Отчет о выполнении п/р	решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора (Поиск решения в MS Excel)	4.05	
32	Контрольная работа № 3 «Информационное моделирование»	1	Итоговый контроль и учет знаний и навыков	Выполнение теста	K. P.	применять полученные знания в стандартной и новой ситуациях	11.05	
33	Социальная информатика.	1	Изучение нового материала	Анализ теста, слушание рефератов	Доклады, Защита презентаций	соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности	18.05	
34	Итоговое контрольное тестирование № 4 за курс 11 класса на 30 мин	1		Итоговый контроль и учет знаний	Контрольный тест	применять полученные знания в стандартной и новой ситуациях	25.05	