

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования и науки Республики Татарстан**  
**Исполнительный комитет Дрожжановского муниципального района РТ МБОУ «Стародрожжановский  
многопрофильный лицей»**

**РАССМОТРЕНО**

**Руководитель МО**

Кондрашкина И.В.

Протокол №1  
от «29» августа 2023 г.

**ПРИНЯТО**

Педагогическим советом  
МБОУ  
«Стародрожжановский  
многопрофильный лицей»

Протокол №1  
от «29» августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

**Директор**



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат: 1958A80003B05F884340C45A73FA76C2  
Владелец: Маркова Наталия Николаевна  
Действителен с 15.05.2023 до 15.08.2024

Приказ № 63  
от «31» августа 2023 г.

**Рабочая программа  
по информатике и ИКТ для 11 а класса**

с.Старое Дрожжаное, 2023

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

<b>Обработка информации в электронных таблицах (6ч.)</b>	
Примеры использования динамических (электронных) таблиц на практике (в том числе — в задачах математического моделирования)	<b>Обработка информации в электронных таблицах</b> <b>§ 1. Табличный процессор. Основные сведения</b> 1. Объекты табличного процессора и их свойства 2. Некоторые приёмы ввода и редактирования данных 3. Копирование и перемещение данных <b>§ 2. Редактирование и форматирование в табличном процессоре</b> 1. Редактирование книги и электронной таблицы 2. Форматирование объектов электронной таблицы <b>§ 3. Встроенные функции и их использование</b> 1. Общие сведения о функциях 2. Математические и статистические функции 3. Логические функции 4. Финансовые функции 5. Текстовые функции <b>§ 4. Инструменты анализа данных</b> 1. Диаграммы 2. Сортировка данных 3. Фильтрация данных 4. Условное форматирование 5. Подбор параметра
<b>Алгоритмы и элементы программирования (9ч.)</b>	
Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат. <i>Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти; зависимость вычислений от размера исходных данных</i>	<b>Алгоритмы и элементы программирования</b> § 5 Основные сведения об алгоритмах § 6 Алгоритмические структуры § 7(1, 2) Запись алгоритмов на языке программирования Паскаль § 7 (3) Анализ программ с помощью трассировочных таблиц § 7 (4) Функциональный подход к анализу программ § 8 Структурированные типы данных. Массивы § 9 (1, 2) Структурное программирование § 9 (3, 4) Рекурсивные алгоритмы

<b>Информационное моделирование (8ч.)</b>	
<p>Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики). Практическая работа с компьютерной моделью по выбранной теме. Анализ достоверности (правдоподобия) результатов экспериментов. <i>Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности</i></p>	<p><b>Информационное моделирование</b>            § 10 Модели и моделирование            § 11.1 Моделирование на графах            § 11.2 Знакомство с теорией игр            § 12 (1, 2, 3) База данных как модель предметной области            § 12.4 Реляционные базы данных            § 13 Системы управления базами данных            § 13 Проектирование и разработка базы данных</p>
<b>Сетевые информационные технологии (5ч.)</b>	
<p>Принципы построения компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен. Браузеры. <i>Аппаратные компоненты компьютерных сетей</i>. Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером.            Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайты).            Сетевое хранение данных. <i>Облачные сервисы</i>.  <b>Деятельность в сети Интернет</b> Расширенный поиск информации в сети Интернет. Использование языков построения запросов. Другие виды деятельности в сети Интернет. Геолокационные сервисы реального времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т. п.); интернет-торговля; бронирование билетов и гостиниц и т. п.</p>	<p><b>Сетевые информационные технологии</b>            § 14.1–14.3 Основы построения компьютерных сетей            § 14.4 Как устроен Интернет            § 15 Службы Интернета            § 16 Интернет как глобальная информационная система</p>
<b>Основы социальной информатики (3ч.)</b>	
<p>Социальные сети — организация коллективного взаимодействия и обмена данными. <i>Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве</i>. Проблема подлинности полученной информации. <i>Информационная культура. Государственные электронные сервисы и услуги</i>. Мобильные приложения. Открытые образовательные ресурсы            Средства защиты информации в автоматизированных информационных системах (АИС), компьютерных сетях и компьютерах. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности АИС. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы.            Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Правовое обеспечение информационной безопасности</p>	<p><b>Основы социальной информатики</b>            § 17 Информационное общество            § 18.1–18.3 Информационное право            § 18.4 Информационная безопасность</p>
<b>ПОВТОРЕНИЕ (3ч.)</b>	

## Тематическое планирование

**Класс:** 11 «а»

**Учитель:** Калимуллин Ильназ Радикович

**Количество часов на год:** 34ч

**Количество часов на неделю:** 1ч

**Плановые контрольные работы:** 5

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
			план	факт
<b>Обработка информации в электронных таблицах</b>		<b>6</b>		
1	Табличный процессор. Основные сведения	1	07.09.2023	
2	Редактирование и форматирование в табличном процессоре	1	14.09.2023	
3	Встроенные функции и их использование	1	21.09.2023	
4	Логические функции	1	28.09.2023	
5	Инструменты анализа данных	1	05.10.2023	
6	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Обработка информации в электронных таблицах» (урок-семинар или проверочная работа)	1	12.10.2023	
<b>Алгоритмы и элементы программирования</b>		<b>9</b>		
7	Основные сведения об алгоритмах	1	19.10.2023	
8	Алгоритмические структуры	1	26.10.2023	

9	Запись алгоритмов на языке программирования Паскаль	1	09.11.2023	
10	Анализ программ с помощью трассировочных таблиц	1	16.11.2023	
11	Функциональный подход к анализу программ	1	23.11.2023	
12	Структурированные типы данных. Массивы		30.11.2023	
13	Структурное программирование	1	07.12.2023	
14	Рекурсивные алгоритмы	1	14.12.2023	
15	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Алгоритмы и элементы программирования» (урок-семинар или проверочная работа)	1	21.12.2023	
<b>Информационное моделирование</b>		<b>8</b>		
16	Модели и моделирование	1	28.12.2023	
17	Моделирование на графах	1	11.01.2024	
18	Знакомство с теорией игр	1	18.01.2024	
19	База данных как модель предметной области	1	25.01.2024	
20	Реляционные базы данных	1	01.02.2024	
21	Системы управления базами данных	1	08.02.2024	
22	Проектирование и разработка базы данных	1	15.02.2024	
23	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Информационное моделирование» (урок-семинар или проверочная работа)	1	22.02.2024	

<b>Сетевые информационные технологии</b>		<b>5</b>		
<b>24</b>	Основы построения компьютерных сетей	<b>1</b>	29.02.2024	
<b>25</b>	Как устроен Интернет	<b>1</b>	07.03.2024	
<b>26</b>	Службы Интернета	<b>1</b>	14.03.2024	
<b>27</b>	Интернет как глобальная информационная система	<b>1</b>	21.03.2024	
<b>28</b>	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Сетевые информационные технологии» (урок-семинар или проверочная работа)	<b>1</b>	04.04.2024	
<b>Основы социальной информатики</b>		<b>3</b>		
<b>29</b>	Информационное общество	<b>1</b>	11.04.2024	
<b>30</b>	Информационное право	<b>1</b>	18.04.2024	
<b>31</b>	Информационная безопасность	<b>1</b>	25.04.2024	
<b>ПОВТОРЕНИЕ</b>		<b>3</b>		
<b>32</b>	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Основы социальной информатики» (урок-семинар)	<b>1</b>	02.05.2024	
<b>33</b>	Итоговое тестирование	<b>1</b>	16.05.2024	
<b>34</b>	Итоговое повторение	<b>1</b>	23.05.2024	

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы:

- личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;
- метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;
- предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

К **личностным результатам**, на становление которых оказывает влияние изучение курса информатики, можно отнести:

- ориентация обучающихся на реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм;
- готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,
- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

**Метапредметные результаты** освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий

На становление данной группы универсальных учебных действий традиционно более всего ориентирован раздел курса «Алгоритмы и элементы программирования». А именно, выпускник научится:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; – оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью. На формирование, развитие и совершенствование группы познавательных универсальных учебных действий более всего ориентированы такие тематические разделы курса как «Информация и информационные процессы», «Современные технологии создания и обработки информационных объектов», «Информационное моделирование», «Обработка информации в электронных таблицах», а также «Сетевые информационные технологии» и «Основы социальной информатики». При работе с соответствующими материалами курса выпускник научится:
- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия.

При изучении разделов «Информация и информационные процессы», «Сетевые информационные технологии» и «Основы социальной информатики» происходит становление ряда коммуникативных универсальных учебных действий. А именно, выпускники могут научиться:

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств.

### Лист корректировки рабочей программы

Класс	№ урока	Название раздела, темы		Дата проведения по плану	Причина корректировки	Корректирующие мероприятия	Дата проведения по факту
		раздел	тема				

Лист согласования к документу № 160 от 09.03.2024  
Инициатор согласования: Маркова Н.Н. Директор  
Согласование инициировано: 09.03.2024 12:37

**Лист согласования**

Тип согласования: **последовательное**

№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Маркова Н.Н.		 Подписано 09.03.2024 - 12:38	-