

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования Томской области

**Областное государственное автономное общеобразовательное учреждение
"Интеграция"**

ПРИНЯТО

решением педагогического совета

Протокол № 7 от « 22» мая 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Заместитель директора с
функцией директора

_____/В.П. Сафонова

Приказ № 375 от «06»
июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

(10-11 класс)

Срок реализации: 1 год

Составители:

Полищук Екатерина

Александровна

Бадер Ольга Вячеславовна

Учителя информатики

Томский район, п. Зональная Станция, 2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Курс «Информационные технологии» — элективный, т. е. курс по выбору учащегося. Он входит в состав профиля обучения на старшей ступени школы. Курс базируется на программе по информатике для средней общеобразовательной школы и предполагает повышение уровня образования за счет углубленного изучения материала по информационным технологиям. Элективный курс реализуется за счет школьного компонента учебного плана.

Курс «Информационные технологии» является преемственным по отношению к базовому курсу информатики и ИКТ, обеспечивающему требования образовательного стандарта для основной школы. При планировании и создании курса учитывается, что раздел «Информационные технологии» становится одним из ведущих в изучении информатики на старшей ступени школы.

В ходе изучения курса будут расширены знания учащихся в тех предметных областях, на которых базируется изучаемые системы и модели, что позволяет максимально реализовать межпредметные связи, послужит средством профессиональной ориентации и будет служить целям профилизации обучения на старшей ступени школы.

Курс преследует цель формирования у обучающихся как предметной компетентности в области информационных компьютерных технологий, так и информационной и коммуникативной компетентностей для личностного развития и профессионального самоопределения.

Цели достигаются посредством:

- проведения теоретических (лекции) и практических (лабораторные работы) занятий по тематике курса;
- выбора различных заданий для самостоятельной работы;
- углубленного изучения тематики посредством подготовки рефератов;
- самостоятельного выбора обучающимися объекта для проектирования (компьютерного моделирования), разработки и публичной защиты
- проекта;

- использования в ходе реализации индивидуального проекта различных информационных ресурсов (в том числе Интернета);
- выполнения как индивидуальных, так и групповых заданий на проектирование и компьютерное моделирование различных объектов.

Современные профессии, предлагаемые выпускникам школ, становятся все более интеллектоемкими. Информационные технологии, предъявляющие высокие требования к интеллекту работников, занимают лидирующее положение на международном рынке труда. Но если навыки работы с конкретной техникой можно приобрести непосредственно на рабочем месте, то мышление, не развитое в определенные природные сроки, таковым и остается. Поэтому для подготовки детей к жизни в современном информационном обществе, в первую очередь, необходимо развивать логическое мышление, способности к анализу (вычислению структуры объекта, выявлению взаимосвязей, осознанию принципов организации) и синтезу (созданию новых схем, структур моделей).

Обучение основывается на следующих педагогических принципах:

- личностно-ориентированного подхода (обращение к субъектному опыту обучающегося, то есть попыту его собственной жизнедеятельности; признание самобытности и уникальности каждого ученика);
- природосообразности (учитывается возраст обучающегося, а также уровень его интеллектуальной подготовки, предполагающий
- выполнение заданий различной степени сложности);
- культуросообразности (приобщение обучающихся к современной информационной культуре и их ориентация на общечеловеческие культурные ценности);
- свободы выбора решений и самостоятельности в их реализации;
- сотрудничества и ответственности;
- сознательного усвоения обучающимися учебного материала;
- систематичности, последовательности и наглядности обучения.

Основная форма аттестации учащихся проводится в форме практических работ по изучаемым темам.

Критерии и нормы оценки результатов обучения

После изучения каждого раздела осуществляется тематический контроль.

Итоговая оценка индивидуальной деятельности учащихся осуществляемая учителем выставляется в форме зачёта.

1. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Работы с документами в программе MicrosoftWord.

Техника безопасности работы на ПК. Основные возможности современной компьютерной техники и перспективы ее развития в сфере делопроизводства. Повторение основных сведений об MicrosoftWord. Оформление абзацев, сноски, колонтитулы. Общие правила оформления рефератов, курсовых и дипломных работ. Основы делопроизводства, основные виды и стандарты оформления документов. Создание и редактирование математических формул в программе MicrosoftEquation.

Моделирование и формализация в среде MS Excel

Повторение основных сведений об электронной таблице MS Excel. Основные понятия бухгалтерского учета. Организация работы со списками.

Издательское дело в среде MS Publisher

Окно MS Publisher. Назначение. Основные понятия. Каталог публикаций – Мастер публикаций, макет публикации, пустая публикация. Шаблоны. Создание буклета. Использование шаблонов. Основы HTML. Разработка Web-страницы. Создание структуры Web-страницы с помощью таблиц. Организация гиперссылок. Преобразование существующей публикации в Web-страницу.

Технология хранения, поиска и сортировки информации

Понятие информационной системы, классификация информационных систем. Основные понятия баз данных. СУБД MS Access. Создание структуры БД и ее заполнение. Запросы на выборку и удаление информации из БД. Отчеты в БД.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

Раздел 1. Работы с документами в программе MicrosoftWord.

Учащиеся изучают возможности современных ПК: учатся создавать, редактировать, форматировать, оформлять современные документы на компьютере, а также осваивают основы современного делопроизводства.

Материал, предлагаемый для изучения, углубляет знания учащихся, полученные на уроках информатики как минимальный образовательный минимум, до начальных профессиональных знаний, необходимых для таких профессий как секретарь, делопроизводитель, менеджер. Кроме этого, данный курс позволяет подготовить учащихся к дальнейшему обучению в вузе или профессиональной деятельности.

Цели курса:

1. Овладение основными средствами работы на ПК и новыми информационными технологиями.
2. Приобретение уверенных навыков работы с программой MicrosoftWord
3. Знакомство с правилами оформления и стандартами документов.

Раздел 2. Моделирование и формализация в среде в среде MS Excel

Данный курс предназначен для работы с детьми, желающими освоить основные приёмы выполнения экономических расчетов в среде электронных таблиц MS Excel.

Цели курса:

1. ознакомиться с основами экономических расчетов в среде MS Excel;
2. развить и углубить умение работать с программой MS Excel;
3. расширить знания учащихся по темам «Форматирование и редактирование данных таблиц», «Абсолютная и относительная адресация», «Мастер функций», «Построение и редактирование графики и диаграмм»;
4. освоить новые элементы работы в электронных таблицах «Организация работы со списками», «Сводные таблицы, консолидация»;
5. развить интерес школьников к предмету «Информатика и информационные технологии».

Предлагаемый курс «Решение прикладных (экономических) задач в MS Excel» должен обеспечить реализацию следующих задач:

1. дополнить знания учащихся по теме «Табличный процессор MS Excel»;
2. содействовать формированию у школьников экономической грамотности;
3. развить навыки анализа и самоанализа;
4. формирование умения планировать свою деятельность.

Раздел 3. Издательское дело в среде MS Publisher

Курс «Технологии создания Web-сайтов» способствует решению целей стандарта образования по информатике и информационным технологиям, помогает формированию у учащихся надпредметных умений, способствующих реализации способностей в других предметных областях. Этот элективный курс даёт возможность учащимся самим создавать продукты, которые можно применять в сети Интернет. Знание интернет-технологий становится одним из важных факторов, способствующих востребованности человека в жизни, в обществе.

Работа над интернет-проектом включает в себя следующие этапы:

1. постановку целей, проектирование сайта;
2. создание удобного и выразительного дизайна;
3. верстку макета страниц;
4. программирование веб-сервисов;
5. наполнение сайта текстовым, графическим содержимым;
6. публикацию и продвижение веб-сайта в Сети.

Раздел 4. Технология хранения, поиска и сортировки информации.

Предлагаемый курс «Хранение и обработка информации в базах данных» должен обеспечить реализацию следующих задач:

1. дополнить знания учащихся по теме «Система управления базами данных Access»;
2. содействовать формированию у школьников экономической грамотности;
3. развить навыки анализа и самоанализа;
4. формирование умения планировать свою деятельность.
5. знать особенности создания и работы отраслевых БД (Бухгалтерские, юридические базы данных и т.п.)

Учащиеся должны знать: понятие и назначение базы данных (БД) и системы управления базами данных (СУБД); структурные элементы базы данных; виды моделей данных (иерархическая, реляционная).

Учащиеся должны уметь: проектировать, создавать, редактировать базы данных; применять различные методы поиска информации; создавать запросы, формировать отчеты.

При изучении курса особое внимание обращается на темы практического содержания: Роль картотек в бизнесе. Понятие базы данных, системы управления базами данных (СУБД). Функциональные особенности СУБД. Фильтры. Формирование запросов, отчетов. Экспорт и импорт информации. Решение задач менеджмента. Создание с помощью СУБД информационно-поисковых систем по кадрам, товарам, финансам, фондам, материалам и т.д.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Количество часов		
		Общее	теория	практика
1	Работы с документами в программе MicrosoftWord.	8	4	4
2	Моделирование и формализация в среде в среде MS Excel	6	1,5	4,5
3	Издательское дело в среде MS Publisher	14	6	8
4	Технология хранения, поиска и сортировки информации	6	3	2
	Резервный урок	1	1	
	Итого	34	15,5	18,5

4. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Название раздела	Тема урока	Кол-во часов	ЭОР/ЦОР

1	Работы с документами в программе Microsoft Word. (8 часов)	Техника безопасности работы на ПК. Основные возможности современной компьютерной техники и перспективы ее развития в сфере делопроизводства	1	
2		Повторение основных сведений об MicrosoftWord. Проект. работа № 1. Документ "Приглашение".	1	
3		Оформление абзацев, сноски, колонтитулы. Практическая работа № 2. Форматирование абзацев	1	
4		Общие правила оформления рефератов, курсовых и дипломных работ.	1	
5		Основы делопроизводства, основные виды и стандарты оформления документов. Проект. работа № 3 Документ "Бланк заявления" Проект. работа № 4. Документ "Бланк резюме"	1	
6		Создание и редактирование математических формул в программе MicrosoftEquation. Работа № 5 –Редактирование формул	1	
7		Творческий проект. Работа № 6 –Документ "Рекламный лист"	1	
8		Зачетная работа.	1	
9	Моделирование и формализация в среде MS Excel (6 ч)	Повторение основных сведений об электронной таблице MS Excel. Практическая работа № 1. Расчет итоговой суммы товаров на складе.	1	
10		Основные понятия бухгалтерского учета. Практическая работа № 2. Начисление заработной платы	1	
11		Практическая работа № 3 Расчет премии по нескольким условиям премирования	1	
12		Организация работы со списками. Практическая работа № 4.	1	
13		Задачи оптимизации. Практическая работа № 5.	1	
14		Зачетная работа	1	
15	Издательское дело в среде MS Publisher(14ч)	Окно MS Publisher. Назначение. Основные понятия.	1	
16		Каталог публикаций – Мастер публикаций, макет публикации, пустая публикация. Шаблоны.	1	
17		Проект «Создание одностраничной публикации».	1	
18		Создание буклета. Использование шаблонов.	1	

19		Создание буклета. Использование шаблонов. Практическая работа № 6	1	
20		Проект «Создание буклета».	1	
21		Основы HTML. Разработка Web-страницы. Практическая работа № 7	1	
22		Создание структуры Web-страницы с помощью таблиц	1	
23		Организация гиперссылок. Практическая работа № 8	1	
24		Преобразование существующей публикации в Web-страницу.	1	
25		Преобразование существующей публикации в Web-страницу. Практическая работа № 9	1	
26		Зачетная работа.	1	
27		Зачетная работа.	1	
28		Защита проекта.	1	
29	Технология хранения, поиска и сортировки информации (5 ч)	Понятие информационной системы, классификация информационных систем. Основные понятия баз данных. СУБД MS Access.	1	
30		Создание структуры БД и ее заполнение. Практическая работа № 10	1	
31		Запросы на выборку и удаление информации из БД. Практическая работа № 11	1	
32		Отчеты в БД.	1	
33		Зачетная работа	1	
34		Резервный урок	1	

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Босова Л.Л. Информатика. Базовый уровень. 11 классы. Компьютерный практикум / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, И.Д. Куклина и др. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021. – 144 с.
2. Информатика. Задачник-практикум: В 2 т./ Под ред. И.Г. Семакина: Т.1. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.
3. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
4. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/>)

Учебно-техническое обеспечение

1. Технические и электронные средства обучения и контроля знаний учащихся
 - 1.1. Рабочее место ученика (моноблок, клавиатура, мышь).
 - 1.2. Рабочее место учителя (моноблок, клавиатура, мышь).
 - 1.3. Наушники.
 - 1.4. МФУ.
 - 1.5. Интерактивная панель.
 - 1.6. Локальная вычислительная сеть.
2. Цифровые образовательные ресурсы
 - 2.1. ЦОР по информатике из Единой коллекции ЦОР (schoolcollection.edu.ru) и из коллекции на сайте ФЦИОР (<http://fcior.edu.ru>);
 - 2.2. Сетевая методическая служба авторского коллектива для педагогов на сайте издательства <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/>.
 - 2.3. Сайт neznaika.info

Программное обеспечение

1. Операционная система Windows 7/8/10.
2. Файловый менеджер Проводник (входит в состав операционной системы).
3. Растровый редактор Paint (входит в состав операционной системы).
4. Простой текстовый редактор Блокнот (входит в состав операционной системы).
5. Мультимедиа проигрыватель Windows Media (входит в состав операционной системы).
6. Программа Звукозапись (входит в состав операционной системы).
7. Почтовый клиент Outlook Express (входит в состав операционной системы).
8. Браузер Microsoft Edge (входит в состав операционной системы).
9. Программа-архиватор 7zip.
10. Интегрированное офисное приложение Microsoft Office.
11. Мультимедиа проигрыватель.
12. Система программирования PascalABC.NET, Visual Studio Code, Python

