Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Державинский лицей

«УТВЕРЖДАЮ»
И.о. директора Державинского лицея
_____ Т.Э. Мангер
«17» марта 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Бизнес-информатика»

Тамбов, 2025

Разработчик программы:



/ Н.Ю. Карев, учитель Державинского лицея ТГУ имени Г.Р.Державина

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Информационные технологии» рассмотрена и одобрена на заседании профильного педагогического объединения Державинского лицея от 5 марта 2025 года, протокол №6

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Информационные технологии» утверждена на заседании Ученого совета Державинского лицея от 17 марта 2025 года, протокол №5.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

1	Пояснительная записка	4
2	Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности	5
4	Учебно-тематическое планирование курса внеурочной деятельности	10
5	Содержание курса внеурочной деятельности	11
6	Контроль и оценка результатов освоения программы курса внеурочной деятельности	14
7	Условия реализации программы курса внеурочной деятельности	24
	Приложение	
8	Приложение 1. Календарный учебный график	25
9	Приложение 2. Лист внесения изменений	27

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Бизнес-информатика» предназначена для обучающихся 10-х классов и направлена на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов, сформулированных в федеральной рабочей программе по учебному предмету «Информатика».

Актуальность разработки программы обоснована социальным заказом со стороны обучающихся и их родителей (законных представителей), заинтересованных в углублении и расширении знаний и навыков в области информатики и информационно-коммуникационных технологий.

Программа направлена на развитие навыков, необходимых для работы в быстро меняющемся цифровом мире. Учащиеся осваивают основные цифровые инструменты и технологии, что позволяет им эффективно адаптироваться к требованиям современных профессий, связанных с информационными технологиями и бизнесом. Акцент на практическом применении знаний, таких как работа с нейросетями, анализ данных в Excel способствует формированию умений, которые могут быть применены в различных специальностях, что в дальнейшем повышает конкурентоспособность выпускников и их готовность к вызовам рынка труда.

Кроме того, программа отвечает на запросы социально-экономического развития региона, поддерживая инициативы по созданию новых рабочих мест, развитию предпринимательства и формированию устойчивой экономики.

Цель курса – формирование представления о бизнес-информатике как новой области профессиональной деятельности, формирующейся на стыке экономики, менеджмента и информационно-коммуникационных технологий.

Задачи:

образовательные:

научить использовать инструменты для анализа данных и создания контента: обучение работе с современными инструментами, включая искусственный интеллект, для анализа данных и создания проектов;

научить основам бизнес-информатики и цифровых технологий.

развивающие:

развить навыки целеполагания через постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно;

развить умения критически оценивать информацию и принимать обоснованные решения;

развить креативность и инициативность при реализации проектов: стимулирование творческого подхода и инициативы учащихся в процессе проектной деятельности;

развить умения оценки результата деятельности через выделение усвоенного и не усвоенного материала, осознание качества и уровня усвоения.

воспитательные:

формировать умение слушать и вступать в диалог;

воспитывать ответственность за результат;

участвовать в коллективном обсуждении, при этом учиться умению осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;

формировать умения принимать рациональные решения в условиях ограниченных ресурсов и оценивать последствия своих действий для себя и общества.

Место курса внеурочной деятельности «Бизнес-информатика»

Объем курса и распределение его по годам (классам) обучения		
Год обучения/класс	Общее количество часов	Недельная нагрузка в часах
1год/10 класс	34	1

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Личностные результаты:

Гражданское воспитание:

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве.

Патриотическое воспитание:

ценностное отношение к историческому наследию; достижениям России в науке, искусстве, технологиях;

понимание значения информатики как науки в жизни современного общества.

Духовно-нравственное воспитание:

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет.

Эстетическое воспитание:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;

способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанного на использовании информационных технологий.

Физическое воспитание:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, в том числе за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ).

Трудовое воспитание:

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.

Экологическое воспитание:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

Ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

*Базовые исследовательские действия**:***

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

*Совместная деятельность**:***

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника -команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

Принятие себя и других:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты:

наличие навыков работы с компьютером как средством управления информацией, способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;

владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;

умение использовать системы электронного управления документами;

знание принципов построения и архитектуры вычислительных систем;

умение использовать математические и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации;

умение разрабатывать математические модели для решения прикладных задач;

владение математическими методами и инструментальными средствами моделирования;

знание основных возможностей пакетов компьютерной графики, приемы работы в программах растровой и векторной графики;

владение основными графическими пакетами векторной и растровой графики;

владеть базовыми приемами создания и программирования интернет-ресурсов;

систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;

сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии

«операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надѐжного функционирования средств ИКТ.

3. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№	Наименование раздела, темы	Всего часов	В том числе		Форма контроля/аттестации
			Теория	Практика	
1.	**Раздел 1. Интернет технологии в бизнес-информатике.**	**13**	**5**	**8**	
2.	Тема 1.1. Основные понятия. Основные этапы и перспективы развития электронного бизнеса.	1	1		
3.	Тема 1.2. Особенности функционирования Интернет-компаний.	1	1		
4.	Тема 1.3. PR-мероприятия в Интернете. Модели онлайнового бизнеса предприятия. Реклама в интернете.	1	1		
5.	Тема 1.4. Сущность и содержание электронных платежей. Формы расчетов в сети.	1	1		
6.	Тема 1.5. Этапы разработки и внедрение веб-сайта компании.	1	1		
7.	Тема 1.6. Создание веб-сайта.	8		8	Защита проекта
8.	**Раздел 2. Основные понятия современного электронного бизнеса.**	**3**	**2**	**1**	
9.	Тема 2.1. Сущность информационной экономики.	1	1		
10.	Тема 2.2. Электронный бизнес: сущность, структура.	1	0	1	

11.	Тема 2.3. Электронная коммерция как особая среда экономических коммуникаций и перспективное направление развития российской экономики.	1	1		Тестирование
12.	**Раздел 3. Электронные таблицы.**	**9**	**1**	**8**	
13.	Тема 3.1. Основы работы с электронными таблицами.	1	1		
14.	Тема 3.2. Практическая работа «Электронные таблицы в экономике».	8		8	Практическая работа
15.	**Раздел 4. Создание презентаций.**	**5**	**1**	**4**	
16.	Тема 4.1. Основы работы с презентациями.	1	1		
17.	Тема 4.2. Практическая работа «Презентации в экономике».	4		4	Практическая работа
18.	**Раздел 5. Средства искусственного интеллекта.**	**4**	**1**	**3**	
19.	Тема 5.1. Искусственный интеллект, перспективы развития.	1	1		
20.	Тема 5.2. Создание чат-ботов	3		3	Защита проекта
Итого:		**34**	**10**	**24**	

4. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№	Наименование раздела/темы	Краткое содержание курса в рамках теоретических и практических занятий	Формы организации занятий
1.	**Раздел 1. Интернет технологии в бизнес-информатике**		
2.	Тема 1.1. Электронный бизнес: основные понятия, этапы и перспективы развития	Теория: Основные этапы и перспективы развития электронного бизнеса (e-business).	Информационная лекция
3.	Тема 1.2. Интернет-	Теория:	Информационн

	компании и особенности их функционирования	Особенности функционирования интернет-компаний	ая лекция
4.	Тема 1.3. PR-мероприятия в Интернете. Модели онлайнового бизнеса предприятия. Реклама в интернете.	Теория: PR-мероприятий в Интернете, модели онлайн-бизнеса и реклама в интернет	Лекция-визуализация
5.	Тема 1.4. Сущность и содержание электронных платежей. Формы расчетов в сети.	Теория: Электронные платежи в цифровой среде. Формы расчетов в сети.	Информационная лекция
6.	Тема 1.5. Этапы разработки и внедрение веб-сайта компании.	Теория: Разработка и внедрение веб-сайта компании: планирование, проектирование, разработка, тестирование, запуск и поддержка.	Информационная лекция
7.	Тема 1.6. Создание веб-сайта.	Практика: Создание веб-сайта.	Индивидуальная работа
8.	**Раздел 2. Основные понятия современного электронного бизнеса**		
9.	Тема 2.1. Сущность информационной экономики.	Теория: Особенности экономической системы, информационная экономика как новый этап экономического развития	Информационная лекция
10.	Тема 2.2. Электронный бизнес: сущность, структура.	Теория: Электронный бизнес (e-business): сущность, структуры, принципы функционирования и ключевые элементы	Информационная лекция
11.	Тема 2.3. Электронная коммерция как особая среда экономических коммуникаций и	Теория: **Электронная коммерция:** сущность, компоненты, особенности. Экономические коммуникации.	Информационная лекция Индивидуальная работа

	перспективное направление развития российской экономики		
12.	**Раздел 3. Электронные таблицы**		
13.	Тема 3.1. Основы работы с электронными таблицами.	Теория: Основы работы с электронными таблицами: ключевые понятия, принципы и методы.	Информационная лекция
14.	Тема 3.2. Практическая работа «Электронные таблицы в экономике».	Практика: Практическая работа на применение навыков работы с электронными таблицами для решения экономических задач	Индивидуальная работа
15.	**Раздел 4. Создание презентаций**		
16.	Тема 4.1. Основы работы с презентациями	Теория: **Основы работы с презентациями:** ключевые принципы, методы и инструменты создания презентаций	Лекция-визуализация
17.	Тема 4.2. Практическая работа «Презентации в экономике»	Практика: Практическая работа «Создание презентации на заданную тему»	Индивидуальная работа
18.	**Раздел 5. Средства искусственного интеллекта**		
19.	Тема 5.1. Искусственный интеллект, перспективы развития.	Теория: **Искусственный интеллект (ИИ)**: спектр концепций, методов и технологий. Основные аспекты теории ИИ и перспективы его развития.	Информационная лекция
20.	Тема 5.2. Создание чат-ботов как одно из ключевых направлений в области искусственного интеллекта (ИИ) и	Практика: Практическая работа по созданию **чат-ботов**	Индивидуальная работа

	обработки естественного языка (NLP).		

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ КУРСА ВНЕРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

5.1. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ/АТТЕСТАЦИИ

Текущий контроль проводится после изучения выделенных разделов.
Формы контроля:
тестирование
практическая работа
защита проекта
Итоговый контроль осуществляется по результатам текущего контроля.

5.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Форма контроля	Зачет	Незачет
Тестирование	51-100% правильных ответов	0-50% правильных ответов
Практическая работа	работа выполнена полностью или правильно выполнена большая часть работы (свыше 85%); получен верный ответ; все этапы решения задачи в рамках работы выполнены самостоятельно	работа выполнена не полностью; допущены существенные ошибки при решении задачи в рамках работы; значительная часть работы выполнена не самостоятельно
Защита проекта	актуальность темы проекта и ее значимость раскрыты и обоснованы; представлен развернутый обзор работы по достижению целей, заявленных в проекте; работа самостоятельная, применены элементы творчества; сформулированы полезность и востребованность продукта	актуальность темы проекта и ее значимость не раскрыты и не обоснованы; обзор работы по достижению целей, заявленных в проекте, не представлен или не соответствует цели; работа шаблонная; продукт требует детальной доработки

5.3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Тест по теме "Основные понятия современного электронного бизнеса"

1. Что такое электронный бизнес?
a) Бизнес, который ведется исключительно в офлайн-формате
b) Использование интернет-технологий для ведения бизнеса
c) Программа для управления финансами
d) Бизнес, связанный только с продажей товаров
Ответ: b) Использование интернет-технологий для ведения бизнеса

2. Какой из следующих терминов описывает модель бизнеса, при которой товары или услуги продаются напрямую потребителям через интернет?

a) B2B
b) B2C
c) C2C
d) C2B

Ответ: b) B2C

3. Что означает термин "интернет-магазин"?

a) Физический магазин, который также имеет веб-сайт
b) Платформа для онлайн-продаж товаров и услуг
c) Система для управления складом
d) Программа для обработки платежей

Ответ: b) Платформа для онлайн-продаж товаров и услуг

4. Какой из следующих методов используется для привлечения клиентов в электронном бизнесе?

a) Офлайн-реклама
b) SEO (поисковая оптимизация)
c) Прямые продажи
d) Печатная реклама

Ответ: b) SEO (поисковая оптимизация)

5. Что такое «электронная коммерция»?

a) Продажа товаров только в физическом магазине
b) Процесс покупки и продажи товаров и услуг через интернет
c) Услуга по доставке товаров
d) Программа для управления запасами

Ответ: b) Процесс покупки и продажи товаров и услуг через интернет

6. Какой из следующих факторов является ключевым для успешного ведения электронного бизнеса?

a) Наличие физического магазина
b) Удобство пользовательского интерфейса
c) Высокая цена на товары
d) Ограниченный выбор товаров

Ответ: b) Удобство пользовательского интерфейса

7. Что такое "CRM-система" в контексте электронного бизнеса?

a) Система для управления финансовыми потоками
b) Система для управления отношениями с клиентами

c) Система для управления запасами

d) Система для обработки платежей

Ответ: b) Система для управления отношениями с клиентами

8. Какой из следующих методов оплаты является наиболее распространенным в электронном бизнесе?

a) Наличный расчет

b) Банковский перевод

c) Кредитные и дебетовые карты

d) Чек

Ответ: c) Кредитные и дебетовые карты

9. Какой из следующих аспектов является важным для обеспечения безопасности в электронном бизнесе?

a) Высокая цена на товары

b) Использование SSL-сертификатов для шифрования данных

c) Наличие большого количества товаров

d) Офлайн-продажи

Ответ: b) Использование SSL-сертификатов для шифрования данных

10. Что такое "мобильная коммерция" (m-commerce)?

a) Продажа товаров только через физические магазины

b) Процесс покупки и продажи товаров через мобильные устройства

c) Использование компьютеров для онлайн-покупок

d) Программа для управления запасами

Ответ: b) Процесс покупки и продажи товаров через мобильные устройства

Демонстрационная версия заданий практической работы

Практическая работа: Разработка веб-сайта

Цель работы:

Научиться создавать простой веб-сайт с использованием HTML, CSS и базовых элементов JavaScript.

Задание:

Разработать веб-сайт, состоящий из трех страниц:

1. Главная страница (index.html)
2. Страница "О нас" (about.html)
3. Страница "Контакты" (contacts.html)

Требования к сайту:

1. **HTML:**
   - Использовать семантические теги (<header>, <nav>, <main>, <footer>).
   - Создать навигационное меню для перехода между страницами.
   - Добавить заголовки (<h1>, <h2>), параграфы (<p>), изображения (<img>) и ссылки (<a>).
2. **CSS:**
   - Создать внешний файл стилей (styles.css).
   - Использовать стили для оформления текста, фона, навигационного меню и других элементов.
   - Добавить адаптивность (например, изменение размера шрифта или расположения элементов на мобильных устройствах).
3. **JavaScript:**
   - Добавить интерактивный элемент (например, кнопку, которая изменяет текст или цвет фона).

Пошаговые инструкции:

Шаг 1: Создание структуры проекта

1. Создайте папку для проекта (например, my_website).
2. Внутри папки создайте файлы:
   - index.html (главная страница)
   - about.html (страница "О нас")
   - contacts.html (страница "Контакты")
   - styles.css (файл стилей)
   - script.js (файл JavaScript)

Шаг 2: Разработка HTML

1. В файле index.html создайте базовую структуру HTML:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Главная страница</title>
    <link rel="stylesheet" href="styles.css">
</head>
<body>
    <header>
        <h1>Мой сайт</h1>
        <nav>
            <ul>
                <li><a href="index.html">Главная</a></li>
```

```
            <li><a href="about.html">О нас</a></li>
            <li><a href="contacts.html">Контакты</a></li>
        </ul>
    </nav>
</header>
<main>
    <h2>Добро пожаловать!</h2>
    <p>Это главная страница моего сайта.</p>
    <img src="image.jpg" alt="Пример изображения">
</main>
<footer>
    <p>&copy; 2023 Мой сайт</p>
</footer>
<script src="script.js"></script>
</body>
</html>
```
Найти еще

32. Аналогично создайте файлы about.html и contacts.html, изменив содержимое <main>.

Шаг 3: Добавление стилей (CSS)

1. В файле styles.css добавьте стили:

```
body {
    font-family: Arial, sans-serif;
    margin: 0;
    padding: 0;
    background-color: #f4f4f4;
}
header {
    background-color: #333;
    color: #fff;
    padding: 10px 0;
    text-align: center;
}
nav ul {
    list-style: none;
    padding: 0;
}
nav ul li {
    display: inline;
    margin: 0 15px;
}
```

```
22.nav ul li a {
23.    color: #fff;
24.    text
```

Практическая работа: Электронные таблицы в Excel

Цель работы:

Научиться создавать и редактировать электронные таблицы, использовать формулы, функции, форматирование и визуализацию данных в Microsoft Excel.

Задание:

Создать электронную таблицу для учета продаж компании. Таблица должна включать:

1. Данные о продажах за месяц.
2. Расчет итоговых показателей.
3. Визуализацию данных с помощью диаграмм.

Требования к таблице:

1. **Структура таблицы:**
   - Название таблицы: "Учет продаж за октябрь 2023 года".
   - Столбцы:
     - Дата
     - Товар
     - Количество (шт.)
     - Цена за единицу (руб.)
     - Сумма (руб.)
2. **Формулы и функции:**
   - Рассчитать сумму для каждой строки (Количество * Цена за единицу).
   - Использовать функцию СУММ для расчета общего объема продаж.
   - Использовать функцию СРЗНАЧ для расчета средней цены за единицу.
   - Использовать функцию МАКС и МИН для определения максимальной и минимальной суммы продаж.
3. **Форматирование:**
   - Применить форматирование к заголовкам (жирный шрифт, заливка).
   - Добавить границы для всех ячеек.
   - Использовать формат чисел для столбцов "Цена за единицу" и "Сумма" (денежный формат).
4. **Диаграммы:**
   - Создать гистограмму для визуализации суммы продаж по датам.
   - Создать круговую диаграмму для отображения доли каждого товара в общем объеме продаж.

Пошаговые инструкции:

Шаг 1: Создание таблицы

1. Откройте Microsoft Excel.

2. В ячейке A1 введите название таблицы: "Учет продаж за октябрь 2023 года".
3. В строках 3–7 создайте заголовки столбцов:
    - A3: Дата
    - B3: Товар
    - C3: Количество (шт.)
    - D3: Цена за единицу (руб.)
    - E3: Сумма (руб.)

Шаг 2: Ввод данных

1. В столбце "Дата" введите даты продаж (например, 01.10.2023, 02.10.2023 и т.д.).
2. В столбце "Товар" введите названия товаров (например, Ноутбук, Смартфон, Наушники).
3. В столбце "Количество" введите количество проданных единиц.
4. В столбце "Цена за единицу" введите цену каждого товара.

Шаг 3: Расчет суммы

1. В столбце "Сумма" введите формулу для расчета суммы продаж. Например, в ячейке E4 введите:
2. `=C4*D4`
3. Скопируйте формулу на все строки с данными.

Шаг 4: Расчет итогов

1. В ячейке A10 введите текст "Общий объем продаж:".
2. В ячейке E10 введите формулу для расчета общего объема продаж:
3. `=СУММ(E4:E8)`
4. В ячейке A11 введите текст "Средняя цена за единицу:".
5. В ячейке E11 введите формулу:
6. `=СРЗНАЧ(D4:D8)`
7. В ячейке A12 введите текст "Максимальная сумма продаж:".
8. В ячейке E12 в

Практическая работа: Создание презентаций в PowerPoint

Цель работы:

Научиться создавать и редактировать презентации в PowerPoint, использовать различные элементы дизайна и анимации, а также правильно оформлять слайды.

Задание:

Создать презентацию на тему "Польза здорового образа жизни". Презентация должна состоять из 10 слайдов и включать текст, изображения, графики и анимации.

Требования к презентации:

1. **Структура презентации:**
    - **Слайд 1:** Заглавный слайд (название презентации, ваше имя, дата).
    - **Слайд 2:** Введение (краткое описание темы).

- **Слайд 3:** Основные компоненты здорового образа жизни (перечисление).
- **Слайд 4:** Польза правильного питания (текст и изображение).
- **Слайд 5:** Важность физической активности (текст и график).
- **Слайд 6:** Психологическое здоровье (текст и изображение).
- **Слайд 7:** Секреты хорошего сна (перечисление и изображение).
- **Слайд 8:** Примеры здоровых привычек (таблица или список).
- **Слайд 9:** Заключение (выводы по теме).
- **Слайд 10:** Вопросы и ответы (приглашение к обсуждению).

2. **Дизайн и оформление:**
   - Использовать готовый шаблон или тему оформления.
   - Применять единый стиль шрифтов и цветовой схемы на всех слайдах.
   - Добавить изображения и графику, соответствующие теме.
3. **Анимация и переходы:**
   - Применить анимацию к заголовкам и основному тексту на слайдах.
   - Использовать плавные переходы между слайдами.
4. **Дополнительные элементы:**
   - Включить графики или диаграммы для иллюстрации данных (например, диаграмму о пользе физической активности).
   - Использовать ссылки на источники информации (если применимо).

Пошаговые инструкции:

Шаг 1: Создание новой презентации

1. Откройте Microsoft PowerPoint.
2. Выберите "Создать" и выберите пустую презентацию или готовый шаблон.

Шаг 2: Добавление слайдов

1. Вставьте 10 слайдов, используя кнопку "Новый слайд".
2. Для каждого слайда выберите соответствующий макет (например, заголовок и содержание, заголовок с изображением и т.д.).

Шаг 3: Заполнение содержимого

1. На первом слайде введите заголовок "Польза здорового образа жизни", ваше имя и дату.
2. На втором слайде введите краткое введение в тему.
3. На третьем слайде перечислите основные компоненты здорового образа жизни.
4. На четвертом слайде добавьте текст о правильном питании и вставьте соответствующее изображение.
5. Продолжайте заполнять остальные слайды согласно заданию.

Шаг 4: Оформление и дизайн

1. Примените тему оформления к презентации через вкладку "Дизайн".
2. Настройте шрифты и цвета для заголовков и текста.

3. Убедитесь, что все изображения и графики соответствуют теме и хорошо видны.

Шаг 5: Анимация и переходы

1. Перейдите на вкладку "Анимация" и добавьте анимацию для заголовков и текстов на каждом слайде.
2. На вкладке "Переходы" выберите стиль перехода между слайдами (например, "Плавный").

Шаг 6: Проверка и сохранение

1. Просмотрите презентацию в режиме слайд-шоу, чтобы убедиться, что все элементы отображаются корректно.
2. Сохраните презентацию на своем компьютере в формате .pptx.

Практическая работа: Создание чат-бота

Цель работы:

Научиться разрабатывать простого чат-бота, который сможет взаимодействовать с пользователями, отвечая на их вопросы и выполняя простые команды.

Задание:

Создать чат-бота на платформе, такой как Telegram, Discord или с использованием Python и библиотеки, например, python-telegram-bot или ChatterBot. Чат-бот должен иметь возможность отвечать на заранее определенные вопросы и выполнять простые команды.

Требования к чат-боту:

1. **Функциональность:**
   - Бот должен отвечать на минимум 5 заранее определенных вопросов.
   - Бот должен выполнять минимум 2 простые команды (например, команда для получения текущей даты и времени, команда для приветствия пользователя).
2. **Интерфейс:**
   - Чат-бот должен иметь понятный и дружелюбный интерфейс.
   - Ответы бота должны быть четкими и информативными.
3. **Код:**
   - Код должен быть хорошо структурирован и комментирован.
   - Используемые библиотеки и зависимости должны быть указаны в файле requirements.txt (если используется Python).

Пошаговые инструкции:

Шаг 1: Выбор платформы и настройка окружения

1. Выберите платформу для создания чат-бота (например, Telegram, Discord или веб-чат).
2. Установите необходимые инструменты и библиотеки. Для Python это может быть python-telegram-bot или ChatterBot.

```
3. pip install python-telegram-bot
```

Шаг 2: Создание чат-бота

1. **Для Telegram:**
   - Зарегистрируйте бота через BotFather в Telegram и получите токен API.
   - Создайте файл bot.py и напишите код для инициализации бота.

Пример кода:

```
from telegram import Update
from telegram.ext import Updater, CommandHandler, MessageHandler, Filters, CallbackContext

TOKEN = 'ВАШ_ТОКЕН'

def start(update: Update, context: CallbackContext) -> None:
    update.message.reply_text('Привет! Я ваш чат-бот. Как я могу помочь?')

def help_command(update: Update, context: CallbackContext) -> None:
    update.message.reply_text('Я могу ответить на ваши вопросы и выполнить команды.')

def echo(update: Update, context: CallbackContext) -> None:
    update.message.reply_text(update.message.text)

def main() -> None:
    updater = Updater(TOKEN)
    dispatcher = updater.dispatcher

    dispatcher.add_handler(CommandHandler("start", start))
    dispatcher.add_handler(CommandHandler("help", help_command))
    dispatcher.add_handler(MessageHandler(Filters.text & ~Filters.command, echo))

    updater.start_polling()
    updater.idle()

if __name__ == '__main__':
    main()
Найти еще
```

2. **Для других платформ:**
   - Следуйте аналогичным шагам для настройки бота на выбранной платформе, используя соответствующие библиотеки и API.

Шаг 3: Добавление функциональности

1. Реализуйте обработку команд для получения текущей даты и времени.

```
from datetime import datetime

def time_command(update: Update, context: CallbackContext) -> None:
    now = datetime.now()
    update.message.reply_text(f'Текущая дата и время: {now.strftime("%Y-%m-%d %H:%M:%S")}')
```

7. Добавьте обработку заранее определенных вопросов. Например:

```
def respond_to_questions(update: Update, context: CallbackContext) -> None:
    question = update.message.text.lower()
                if "как дела" in question:
                    update.message.reply_text("У меня все хорошо, спасибо!")
                elif "что ты можешь" in question:
                    update.message.reply_text("Я могу отвечать на ваши вопросы и выполнять команды.")
                # Добавьте дополнительные вопросы...
```

15. Шаг 4: Тестирование чат-бота
16. Запустите бота, выполнив команду:
17. python bot.py
18. Откройте Telegram и начните чат с вашим ботом. Проверьте, как он отвечает на команды и вопросы.
19. Шаг 5: Документация и комментарии
20. Добавьте комментарии к коду, объясняющие, что делает каждая часть.
21. Создайте файл requirements.txt с зависимостями:

```
python-telegram-bot
```

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

6.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1.1. Парты двухместные
6.1.2. Стол учительский
6.1.3. Стул учительский
6.1.4. Стулья ученические
6.1.5. Доска аудиторная настенная
6.1.6. Шкаф для документов
6.1.7. Проекционный экран
6.1.8. Мультимедийный проектор
6.1.9. Компьютеры

6.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная учебная литература

6.2.1. Поляков, К. Ю. Информатика. 10 класс : базовый и углубленный уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. – 5-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2023. – ISBN 978-5-09-103613-8.

6.2.2. Поляков, К. Ю. Информатика. 11 класс : базовый и углубленный уровни : учебник : в 2 частях. / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. – 5-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2023.

Перечень рекомендуемых электронных (цифровых)-образовательных ресурсов.

1. Яндекс учебник. https://education.yandex.ru/uchebnik/main
2. Электронный учебник. https://kpolyakov.spb.ru/school/probook.htm

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 к рабочей программе

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Дата проведения занятия	Тема занятия	Количество часов
1.		**Раздел 1. Вычислительные системы.**	**4**
2.		Тема 1.1. Принципы построения.	1
3.		Тема 1.2. Классификация вычислительных систем.	2
4.		Тема 1.3.Организация современных вычислительных центров.	1
5.		**Раздел 2. Телекоммуникационные сети.**	**4**
6.		Тема 2.1. Классификация телекоммуникационных сетей.	2
7.		Тема 2.2. Уровни иерархии.	2
8.		**Раздел 3. Интернет технологии в бизнес-информатике.**	**16**
9.		Тема 3.1. Основные понятия. Основные этапы и перспективы развития электронного бизнеса.	1
10.		Тема 3.2. Особенности функционирования Интернет-компаний.	1
11.		Тема 3.3. PR-мероприятия в Интернете. Модели онлайнового бизнеса предприятия. Реклама в интернете.	1
12.		Тема 3.4. Сущность и содержание электронных платежей. Формы расчетов в сети.	1
13.		Тема 3.5. Этапы разработки и внедрение веб-сайта компании.	2
14.		Тема 3.6. Создание веб-сайта.	10
15.		**Раздел 4. Основные понятия современного электронного бизнеса.**	**4**
16.		Тема 4.1. Сущность информационной экономики.	1
17.		Тема 4.2. Электронный бизнес: сущность, структура.	1
18.		Тема 4.3. Электронная коммерция как особая среда экономических коммуникаций и	2

		перспективное направление развития российской экономики.	
19.		**Раздел 5. Информационная безопасность.**	**6**
20.		Тема 5.1. Правовое обеспечение информационной безопасности.	1
21.		Тема 5.2. Краткая история защиты информации в России Классификация тайн.	1
22.		Тема 5.3. Методы и средства защиты информации от несанкционированного доступа.	2
23.		Тема 5.4. Средства защиты информации.	2
24.		**Раздел 6. Электронные таблицы.**	**13**
25.		Тема 6.1. Основы работы с электронными таблицами.	1
26.		Тема 6.2. Практическая работа «Электронные таблицы в экономике».	12
27.		**Раздел 7. Создание презентаций.**	**5**
28.		Тема 7.1. Основы работы с презентациями.	1
29.		Тема 7.2. Практическая работа «Презентации в экономике».	4
30.		**Раздел 8. Средства искусственного интеллекта.**	**8**
31.		Тема 8.1. Искусственный интеллект, перспективы развития.	2
32.		Тема 8.2. Создание чат-ботов.	6
33.		**Раздел 9. Разработка проекта.**	**8**
34.		Тема 9.1. Основы проектной деятельности.	1
35.		Тема 9.2. Разработка и защита проекта.	7

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 к рабочей программе

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Текст изменения	Протокол заседания	
		№	Дата
2025 – 2026 учебный год			
1.			
2.			
2026 – 2027 учебный год			
1.			
2.			