

СОГЛАСОВАНО

с Педагогическим советом

(протокол от «31» августа 2023 г. № 12)

Основная образовательная программа основного общего образования
(применяется с 01.09.2023г.)

Рабочая программа
учебного предмета «ИНЖЕНЕРНЫЙ АНГЛИЙСКИЙ»

для обучающихся 5 классов

Новомосковск 2023

1. Пояснительная записка

Программа составлена в соответствии с федеральными нормативными правовыми актами в области дополнительного образования, государственными требованиями к образовательным программам системы дополнительного образования детей, а также локальными нормативными правовыми актами организации:

□ Федеральный Закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

□ Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года

(распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. N 678-р);

□ Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

□ Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении целевой модели развития региональных систем дополнительного образования»;

□ Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

□ Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 №09-3242);

□ Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий от 20.03.2020;

□ Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 г. №2 «Об утверждении СанПиН 1.2.3.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

□ Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе педагога дополнительного образования автономной некоммерческой организации «Центр цифрового образования детей «IT-куб».

Направленность программы: социально-гуманитарная.

Уровень программы: вводный.

Актуальность программы: программа «IT English» поможет школьникам, стремящимся достичь высокого профессионализма в выбранной IT-специальности, изучить английский язык в сфере информационных технологий. Ведь именно на английском языке написано огромное количество узкопрофильной литературы, руководств и инструкций, а также профессиональных курсов повышения квалификации.

Большинство крупных проектов, в которых участвуют сотрудники IT-компаний из разных стран, ведется именно на английском языке. Поэтому школьникам необходимо выучить язык, по крайней мере, на уровне профессиональных терминов и общения с коллегами.

Новизна программы заключается в том, что она сочетает доступную для школьников грамматику с узконаправленным словарем терминов в сфере IT.

Отличительной особенностью данной программы является то, что она предполагает последовательное изучение модулей. Выполнение практических заданий станет дополнительным фактором формирования базовых знаний. Данная программа имеет прикладное и образовательное значение, способствует развитию речевых навыков учащихся. С целью повышения познавательной активности обучающихся и формирования способности самостоятельного освоения материала школьники имеют возможность познакомиться с научно – популярной литературой в сфере IT на английском языке.

Адресат программы: программа ориентирована на дополнительное образование обучающихся 10-11 лет (5 класс), проявляющих интерес в области английского языка и программирования.

Образовательный процесс в разновозрастных учебных группах выстраивается на идеях педагогики сотрудничества: учение без принуждения, трудной цели, свободного выбора, опережения, крупных блоков, самоанализа, создания благоприятного интеллектуального фона учебной группы, личностного подхода, взаимообучения, продвижения в индивидуальном темпе, самоконтроля и взаимоконтроля. Реализация положений педагогики сотрудничества эффективно воплощается в жизнь при применении диалогических форм обучения, которые подразумевают творческое отношение и обмен креативной деятельностью. Осуществление педагогического диалога в учебном процессе позволяет в ходе учебно-познавательной деятельности детей развивать их коллективистские связи.

Формы организации образовательного процесса: программой предусмотрено

проведение комбинированных занятий. Занятия состоят из теоретической и практической частей, причём большее количество времени занимает практическая часть. При проведении занятий используются следующие формы работы:

□ демонстрационная, когда обучающиеся слушают объяснения педагога и наблюдают за демонстрационным экраном или экранами компьютеров на ученических рабочих местах;

□ фронтальная, когда обучающиеся синхронно работают под управлением педагога;

□ самостоятельная, когда обучающиеся выполняют индивидуальные задания в течение части занятия или нескольких занятий;

□ формат онлайн-лекций (включая онлайн-консультации), при переходе на электронное обучение.

Педагогическая целесообразность программы состоит в том, что изучение английского языка в рамках курса «IT English» облегчит освоение IT-специальностей, даст возможность не просто выучить язык тематически, но и использовать в общении и развивать навыки чтения и письма.

Объем и срок освоения программы: дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «IT English» рассчитана на 34 часов в течение года. Общее количество занятий в течение учебного года составляет 34 урока.

Режим занятий: 1 занятие в неделю по 1 академическому часу

Виды и периодичность контроля: промежуточные практические работы, итоговая практическая работа.

Цель программы: формирование коммуникативной компетенции обучающихся в единстве таких её

составляющих, как речевая и языковая компетенции.

Речевая компетенция - развитие коммуникативных умений в четырёх основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письме).

Языковая компетенция - овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, лексическими, грамматическими) в соответствии с отобранными темами общения в сфере IT.

Задачи:

□ показать взаимосвязь достижения высокого профессионализма в выбранной IT-специальности с изучением английского языка;

□ состыковать грамматику английского языка с узконаправленным словарем терминов в сфере IT;

□ улучшить навыки общения на английском языке с уклоном в IT;

□ сформировать у учащихся умения представиться, описать свою работу, компьютерное оборудование, говорить о веб-сайтах, давать о них информацию, разбираться в базах данных, описывать процесс работы с ними, использовать в пояснениях примеры о событиях в прошлом, решать проблемы с обслуживанием компьютерной техники и др.

1 Содержание программы

Учебный план

№ п/п	Наименование раздела	Кол-во часов	Количество часов	Формы контроля
			Теория и практика	
1.	Working in the IT industry / Работа в IT-индустрии	4	4	Практические занятия
1.1.	Meeting people / Знакомство с людьми	1	1	
1.2.	Jobs in IT / Профессии в сфере IT	1	1	
1.3.	Schedules / Планы	1	1	
1.4.	Spelling / Правописание	1	1	
2.	Computer systems / Компьютерные системы	5	5	Практические занятия
2.1.	Computer hardware / Компьютерное оборудование	1	1	
2.2.	Computer software / Компьютерное программное обеспечение	1	1	
2.3.	Working with computers / Работа с компьютерами	1	1	
2.4.	Computer usage / Использование компьютера	1	1	
2.5.	Промежуточная практическая работа	1	1	
3.	Websites / Веб-сайты	4	4	Практические занятия
3.1.	Website purpose / Назначение веб-сайта	1	1	
3.2.	Website analytics / Аналитика веб-сайта	1	1	
3.3.	Website development / Разработка веб-сайта	1	1	
3.4.	The best websites / Лучшие вебсайты	1	1	
4.	Databases / Базы данных	4	4	Практические занятия
4.1.	Database basics / Основы базы данных	1	1	
4.2.	Data processing / Обработка данных	1	1	

4.3.	Data storage and back-up / Хранение и резервное копирование данных	1	1		
4.4.	Database systems benefits / Преимущества систем баз данных	1	1		
№ п/п	Наименование раздела	Кол-во часов	Количество часов		Формы контроля
			теория и практика		
5.	E-commerce / Электронная коммерция	4	4		Практические занятия
5.1.	E-commerce companies / Компании электронной коммерции	1	1		
5.2.	E-commerce features / Особенности электронной коммерции	1	1		
5.3.	Transaction security / Безопасность транзакций	1	1		
5.4.	Online transactions / Онлайнтранзакции	1	1		
6.	Network systems / Сетевые системы	4	4		Практические занятия
6.1.	Types of network / Типы сетей	1	1		
6.2.	Networking hardware / Сетевое оборудование	1	1		
6.3.	Talking about the past / Разговоры о прошлом	1	1		
6.4.	Network range and speed / Диапазон и скорость работы сети	1	1		
7.	IT support / IT-поддержка	4	4		Практические занятия
7.1.	Fault diagnosis / Диагностика неисправностей	1	1		
7.2.	Software repair / Восстановление программного обеспечения	1	1		
7.3.	Hardware repair / Ремонт оборудования	1	1		
7.4.	Customer service / Обслуживание клиентов	1	1		
8.	IT security and safety / ITбезопасность и защита	5	5		Практические занятия
8.1.	Security solutions / Решения для обеспечения безопасности	1	1		
8.2.	Workstation health and safety / Охрана труда и безопасность рабочих мест	1	1		
8.3.	Security procedures / Процедуры обеспечения безопасности	1	1		

8.4.	Reporting incidents / Сообщение об инцидентах	1	1
8.5.	Итоговая практическая работа	1	1
	ИТОГО:	34	34

Содержание учебного плана

1. Working in the IT industry / Работа в IT-индустрии

1.1. Meeting people / Знакомство с людьми

Теоретическая часть

Vocabulary: Introductions. Personal questions. / *Словарный запас:* Введение. Личные вопросы.

Language: Present tense of *be*. / *Язык:* Настоящее время глагола *to be*.

Практическая часть

Introducing yourself and others. / Представление себя и других.

1.2. Jobs in IT / Профессии в сфере IT

Теоретическая часть

Vocabulary: Jobs. / *Словарный запас:* Профессии.

Language: Present simple. / *Язык:* Настоящее простое время.

Практическая часть

Describing your job. / Описание вашей работы.

1.3. Schedules / Планы

Теоретическая часть

Vocabulary: Routines. Times. / *Словарный запас:* Распорядок. Сроки.

Language: Schedules. / *Язык:* Планы.

Практическая часть

Describing your daily routine and times. / Описание вашего распорядка дня.

1.4. Spelling / Правописание

Теоретическая часть

Vocabulary: IT acronyms. The alphabet. / *Словарный запас:* IT-аббревиатуры. Алфавит.

Language: What does WWW stand for? How do you spell that? / *Язык:* Что означает WWW?

Как это пишется?

Практическая часть

Using the alphabet. / Использование алфавита.

2. Computer systems / Компьютерные системы

2.1. Computer hardware / Компьютерное оборудование

Теоретическая часть

Vocabulary: Computer hardware. / *Словарный запас:* Компьютерное оборудование.

Language: Comparatives. / *Язык:* Сравнительная степень имен прилагательных.

Практическая часть

Describing computer hardware. / Описание компьютерного оборудования.

2.2. Computer software / Компьютерное программное обеспечение

Теоретическая часть

Vocabulary: Computer software. / *Словарный запас:* Компьютерное программное обеспечение.

Language: Superlatives. / *Язык:* Превосходная степень имен прилагательных.

Практическая часть

Describing computer software. / Описание компьютерного программного обеспечения.

2.3. Working with computers / Работа с компьютерами

Теоретическая часть

Vocabulary: Computer tasks. / *Словарный запас:* Компьютерные задачи.

Language: Present continuous. / *Язык:* Настоящее продолженное время.

Практическая часть

Describing tasks. / Описание задач.

2.4. Computer usage / Использование компьютера

Теоретическая часть

Vocabulary: Computer usage. / *Словарный запас:* Использование компьютера.

Language: Must, mustn't, can, can't, don't have to. / *Язык:* Модальные глаголы.

Практическая часть

Understanding computer usage. / Понимание использования компьютера.

3. Websites / Веб-сайты

3.1. Website purpose / Назначение веб-сайта

Теоретическая часть

Vocabulary: Purpose of websites. / *Словарный запас:* Назначение веб-сайтов.

Language: Question words (1). / *Язык:* Вопросительные слова. Часть 1.

Практическая часть

Talking about websites. / Разговор о веб-сайтах.

3.2. Website analytics / Аналитика веб-сайта

Теоретическая часть

Vocabulary: Website analysis tools. / *Словарный запас:* Инструменты анализа веб-сайта.

Language: Question words (2). / *Язык:* Вопросительные слова. Часть 2.

Практическая часть

Getting information about websites. / Получение информации о веб-сайтах.

3.3. Website development / Разработка веб-сайта

Теоретическая часть

Vocabulary: Functions of a website. Features of a website. / *Словарный запас:* Функции вебсайта. Особенности веб-сайта.

Language: Describing steps in a process. / *Язык:* Описание этапов процесса.

Практическая часть

Developing a website. / Разработка веб-сайта.

3.4. The best websites / Лучшие веб-сайты

Теоретическая часть

Vocabulary: Adjectives. / *Словарный запас:* Имена прилагательные.

Language: Describing things. / *Язык:* Описывая вещи.

Практическая часть

Talking about your favorite websites. / Разговор о ваших любимых сайтах.

4. Databases / Базы данных

4.1. Database basics / Основы базы данных

Теоретическая часть

Vocabulary: Entering a database. / *Словарный запас:* Ввод в базу данных.

Language: Asking people to do things. / *Язык:* Просить людей делать что-то.

Практическая часть

Understanding database products. / Понимание продуктов баз данных.

4.2. Data processing / Обработка данных

Теоретическая часть

Vocabulary: Data processing steps. Prepositions. / *Словарный запас:* Этапы обработки данных. Предлоги.

Language: Quick questions to check understanding. / *Язык:* Быстрые вопросы для проверки понимания.

Практическая часть

Describing data processing steps. / Описание этапов обработки данных.

4.3. Data storage and back-up / Хранение и резервное копирование данных

Теоретическая часть

Vocabulary: Data storage and back-up solutions. / *Словарный запас:* Решения для хранения и резервного копирования данных.

Language: Asking for and giving advice. / *Язык:* Просить и давать советы.

Практическая часть

Talking about data storage and devices. / Разговор о хранении данных и устройствах.

4.4. Database systems benefits / Преимущества систем баз данных

Теоретическая часть

Vocabulary: Company departments. / *Словарный запас:* Отделы компании.

Практическая часть

Using data in company departments. / Использование данных в подразделениях компании.

5. E-commerce / Электронная коммерция

5.1. E-commerce companies / Компании электронной коммерции

Теоретическая часть

Vocabulary: Types of business. / *Словарный запас:* Виды деятельности.

Language: Quantity. / *Язык:* Количество.

Практическая часть

Explaining E-commerce types. / Объяснение типов электронной коммерции.

5.2. E-commerce features / Особенности электронной коммерции

Теоретическая часть

Vocabulary: Website features. / *Словарный запас:* Особенности веб-сайта.

Language: Linking ideas. / *Язык:* Слова-связки.

Практическая часть

Describing the features of an e-commerce website. / Описание функций веб-сайта электронной коммерции.

5.3. Transaction security / Безопасность транзакций

Теоретическая часть

Vocabulary: Networks. / *Словарный запас:* Сети.

Language: Future (*will* + infinitive). / *Язык:* Простое будущее время глагола.

Практическая часть

Talking about security. / Разговор о безопасности.

5.4. Online transactions / Онлайн-транзакции

Теоретическая часть

Vocabulary: Online transactions. / *Словарный запас:* Онлайн-транзакции.

Практическая часть

Describing the transaction process. / Описание процесса транзакции.

6. Network systems / Сетевые системы

6.1. Types of network / Типы сетей

Теоретическая часть

Vocabulary: Types of network system. / *Словарный запас:* Типы сетевых систем.

Language: Giving reasons. / *Язык:* Объясняя причины.

Практическая часть

Explaining networks. / Описание сетей.

6.2. Networking hardware / Сетевое оборудование

Теоретическая часть

Vocabulary: Network hardware. Problems with hardware. / *Словарный запас:* Сетевое оборудование. Проблемы с оборудованием.

Language: Making suggestions. / *Язык:* Предложить или дать совет.

Практическая часть

Describing and fixing network hardware. / Описание и наладка сетевого оборудования.

6.3. Talking about the past / Разговоры о прошлом

Теоретическая часть

Vocabulary: Networking sites. / *Словарный запас:* Сетевые сайты.

Language: Past Simple. / *Язык:* Простое прошедшее время.

Практическая часть

Using the past tense. / Использование прошедшего времени.

6.4. Network range and speed / Диапазон и скорость работы сети

Теоретическая часть

Vocabulary: Network terminology. Speeds and ranges. / *Словарный запас:* Сетевая терминология. Скорости и диапазоны. *Практическая часть*

Talking about network capabilities. / Разговор о сетевых возможностях.

7. IT support / IT-поддержка

7.1. Fault diagnosis / Диагностика неисправностей

Теоретическая часть

Vocabulary: Fault diagnosis: questions and answers. / *Словарный запас:* Диагностика неисправностей: вопросы и ответы.

Language: The present perfect. / *Язык:* Настоящее совершенное время.

Практическая часть

Understanding faults. / Понимание неисправностей.

7.2. Software repair / Восстановление программного обеспечения

Теоретическая часть

Vocabulary: Fault diagnosis questions. Possible solutions. / *Словарный запас:* Вопросы диагностики неисправностей. Возможные решения.

Практическая часть

Filling in service reports. / Заполнение отчетов о сервисном обслуживании.

7.3. Hardware repair / Ремонт оборудования

Теоретическая часть

Vocabulary: Toolkits. Computer hardware. / *Словарный запас:* Наборы инструментов.

Компьютерное оборудование.

Language: Explaining the use of something. / *Язык:* Объяснение использования чего-либо.

Практическая часть

Using toolkits and making repairs. / Использование наборов инструментов и выполнение ремонтных работ.

7.4. Customer service / Обслуживание клиентов

Теоретическая часть

Vocabulary: Phonecalls. / *Словарный запас:* Телефонные звонки.

Практическая часть

Solving customer service problems. / Решение проблем с обслуживанием клиентов.

8. IT security and safety / IT-безопасность и защита

8.1. Security solutions / Решения для обеспечения безопасности

Теоретическая часть

Vocabulary: Types of security threats. Security systems. / *Словарный запас:* Типы угроз безопасности. Системы безопасности.

Language: Expressing possibility. / *Язык:* Выражение возможности.

Практическая часть

Describing security solutions. / Описание решений для обеспечения безопасности.

8.2. Workstation health and safety / Охрана труда и безопасность рабочих мест

Теоретическая часть

Vocabulary: Office rules. / *Словарный запас:* Офисные правила.

Language: Should / shouldn't. / *Язык:* Модальные глаголы *should / shouldn't*.

Практическая часть

Identifying a safe working environment. / Определение безопасной рабочей среды.

8.3. Security procedures / Процедуры обеспечения безопасности

Теоретическая часть

Vocabulary: Security procedures. / *Словарный запас:* Процедуры обеспечения безопасности.

Language: Expressing prohibition. / *Язык:* Выражение запрета.

Практическая часть

Explaining network and system security. / Объяснение сетевой и системной безопасности.

8.4. Reporting incidents / Сообщение об инцидентах

Теоретическая часть

Vocabulary: Reporting process. / *Словарный запас:* Процесс представления отчетности.

Практическая часть

Reporting a security incident. / Сообщение об инциденте безопасности.

8.5. Итоговая практическая работа

Практическая часть

Выполнение итоговой практической работы

Ожидаемые результаты освоения программы

По итогам реализации программы *обучающиеся смогут* на английском языке:

- представить себя и других людей, задать личные вопросы и ответить на них;
- сравнивать компьютерное оборудование и программное обеспечение;
- рассказывать о том, что они делают в определенный момент времени;
- описывать правила и давать советы по использованию компьютеров, выражать возможности и запреты с помощью модальных глаголов;

- обсуждать назначение и особенности веб-сайтов, а также этапы их разработки;
- высказывать мнение о веб-сайте и вносить предложения по нему;
- говорить о назначении и особенностях баз данных; этапах обработки данных; способах хранения данных и использовании баз данных в компаниях;

- рассуждать о ведении бизнеса через Интернет с помощью коммерческих веб-сайтов и о связанных с этим вопросах безопасности платежей;

- давать рекомендации, делать предложения, представлять планы;
- описывать сетевые системы для различных рабочих ситуаций, оборудование, связанное с этими системами, а также диапазон и скорость сети;

- разговаривать о прошлом, описывая биографию, карьеру и рабочие будни;
- оказывать помощь людям, не связанным с IT, при проблемах с компьютером и ошибках компьютерного программного обеспечения, а также с аппаратным обеспечением и инструментами;

- использовать настоящее совершенное время, чтобы говорить о недавних действиях в контексте обслуживания клиентов;

- обсуждать угрозы безопасности рабочих станций; рассматривать сообщения об инцидентах, связанных с безопасностью.

Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

Для успешного выполнения кейсов потребуется следующее оборудование, материалы, программное обеспечение и условия.

Количество единиц оборудования и материалов указано из расчета количественного состава группы обучающихся (12 человек). Распределение комплектов оборудования и материалов – 1 комплект на обучающегося:

- персональный компьютер(ноутбук);
- компьютеры (ноутбуки) должны быть подключены к единой сети с доступом в Интернет.

Для преподавателя:

- презентационное оборудование (проектор с экраном/телевизор с большим экраном) с возможностью подключения к компьютеру (ноутбуку);
- флипчарт с комплектом листов / маркерная доска, соответствующий набор письменных принадлежностей.

Информационное обеспечение

1. Тематические каналы на youtube.com
2. Тематические форумы в сети Internet