

Министерство образования и науки Тамбовской области

Тамбовское областное государственное бюджетное образовательное
учреждение дополнительного образования
«Центр развития творчества детей и юношества»

Центр цифрового образования детей «IT-Куб»

Рассмотрена и рекомендована
к утверждению Экспертно-методическим
советом ТОГБОУ ДО «Центр развития
творчества детей и юношества»
протокол от 29.08.2023 № 2



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
технической направленности**

**«Программируй правильно:
технический английский»**

(уровень освоения: базовый)

Возраст обучающихся: 11 – 13 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Просветова Наталия Викторовна,
методист

г. Тамбов, 2023 год

Информационная карта программы

1. Учреждение	Тамбовское областное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Центр развития творчества детей и юношества»
2. Полное название программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Программируй правильно: технический английский»
3. Сведения о составителе	Просветова Наталия Викторовна, методист
4. Сведения о программе 4.1. Нормативная база	<p>Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями на 06.02.2023г);</p> <p>Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;</p> <p>Национальный проект «Образование» (утвержден Президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24.12.2018 г. № 16);</p> <p>Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 3 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональной системы дополнительного образования детей»</p> <p>Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 27 сентября 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;</p> <p>Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»;</p> <p>Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015г. № 09-3242 «О направлении информации» (методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);</p> <p>Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование», 2015г.);</p> <p>Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;</p> <p>Устав ТОГБОУ ДО «Центр развития творчества детей и юношества»;</p> <p>Локальные акты, регламентирующие образовательную деятельность ТОГБОУ ДО «Центр развития творчества детей и юношества»</p>

<i>4.3. Направленность</i>	техническая
<i>4.4. Уровень содержания</i>	ознакомительный
<i>4.5. Область применения</i>	дополнительное образование
<i>4.6. Продолжительность обучения</i>	1 год
<i>4.7. Год разработки программы</i>	2023
<i>4.8. Возрастная категория обучающихся</i>	11-13 лет

Блок № 1. «Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной программы»

1.1 Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа социально-педагогической направленности «Программируй правильно: технический английский» направлена на формирование практических навыков, в просмотром, поисковом и изучающем чтении текстов на английском языке, использовании новой лексики в области информационных технологий, а также улучшении навыков, обучающихся в аудировании и письме технических терминов.

В последнее время в связи с развитием техники и увеличением объема научно-технической информации возрастает потребность в изучении технического английского языка.

Понятие «Технический английский» — это достаточно широкая и объемная категория языка, которая охватывает множество профессиональных сфер деятельности: интернет-маркетинг, робототехника, средства коммуникации, автомобильная промышленность, web-разработка всех специализаций, IT или программирование. Этот язык необходим для изучения технической литературы, компьютерных программ, Интернет-ресурсов, его применяют для описания инженерных графиков, составления технических текстов и разработки различных сайтов, также он необходим студентам технических факультетов и специалистам различных технических направлений

Актуальность разработки программы «Программируй правильно: технический английский» обусловлена потребностями обучающихся младшего школьного возраста в дополнительном языковом материале технической направленности и применении полученных знаний на практике.

Новизна предлагаемой программы состоит в том, что при обучении английскому языку пристальное внимание уделяется выработке коммуникативных способностей (навыков свободного общения и прикладного применения английского языка), а также техническому переводу и использованию языка в технических сферах.

Педагогическая целесообразность предлагаемой коммуникативной методики работы по обучению английскому языку заключается в интегрировании иностранного языка в техническое творчество в образовательном процессе. Педагогическая значимость освоения иностранного языка обусловлена и тем, что овладение речью, в том числе иностранной, теснейшим образом связано с интеллектуальным, эмоциональным и нравственным развитием личности.

Кроме этого, **отличительной особенностью** программы «Технический английский» является применение на занятиях игровых технологий. Игра во всем своем многообразии используется на занятиях в качестве важного методического приема и является одним из основных способов решения

учебных задач- от отработки самых мелких речевых навыков до умения вести самостоятельный разговор. При этом настоящей программой предусмотрено использование не только сюжетно-ролевых и лингвистических игр, но и настольно печатных и некоторых других.

Адресат программы: программа предназначена для детей среднего школьного возраста (от 11 до 13 лет).

Возрастные особенности обучающихся

В подростковом возрасте возрастает самостоятельность ребенка, более разнообразными и содержательными становятся отношения с другими детьми и взрослыми, значительно расширяется сфера его деятельности и т. д. Главное, данный период отличается выходом ребенка на качественно новую социальную позицию, в которой формируется его сознательное отношение к себе как члену общества.

Под воздействием новой, учебной деятельности изменяется характер мышления ребёнка, его внимание и память.

Дети подросткового возраста начинают интересоваться программированием и сталкиваются с недостаточными знаниями технической терминологии на английском языке. Благодаря Программе обучающиеся овладевают элементарными знаниями, что способствует их всестороннему развитию.

Условия набора обучающихся: для обучения в объединении принимаются одаренные обучающиеся, которые прошли обучение по одному из направлений программирования, или изучают языки программирования.

Особенности организации образовательного процесса: индивидуальное обучение одаренного обучающегося.

Объем и срок освоения программы: программа реализуется в течение 1 учебного года (36 академических часов).

Форма обучения: очная с использованием дистанционных образовательных технологий.

Режим занятий

Занятие проводится 1 раз в неделю по 1 академическому часу (45 мин).

Формы реализации: в Программу заложена традиционная модель реализации, представляющая собой линейную последовательность освоения содержания в течение одного года.

Формы занятий: реализация Программы предусматривает использование разных форм и методов организации занятий.

Индивидуализированное обучение рассматривается как стратегия обучения. По особенностям коммуникативного взаимодействия в Программе используются лекции, практические задания, самостоятельная работа, конкурсы, творческие отчеты (защита творческого проекта) и др.

1.2 Цель и задачи программы

Цель программы: формирование у обучающихся компетенций по применению английского языка в научно-технической сфере. Овладение специальной языковой терминологией, обогащающей кругозор и мыслительные возможности учащихся в технической сфере. Приобретение теоретических знаний и формирование практических навыков по применению английского языка в программировании.

Задачи Программы:

Образовательные:

- умение работать в информационной образовательной среде с разными источниками и носителями информации, в том числе ЦОР, Интернет;
- обучить воспитанников лексическим единицам технической терминологии в соответствии с отобранными темами, навыкам оперирования этими единицами в информационной среде;
- совершенствовать умения учащихся в четырех видах речевой деятельности, а именно (в области говорения, в области аудирования, в области технического перевода).

Развивающие:

- овладение языковой терминологией, обогащающей кругозор и мыслительные возможности учащихся в программировании;
- развитие речевых способностей;
- ознакомление учащихся с основами технического перевода;
- привитие навыков самостоятельной работы по дальнейшему овладению техническим переводом;
- развитие творческой активности;
- развитие умения представлять результаты своей работы окружающим, аргументировать свою позицию;
- развитие аналитического, практического и логического мышления;
- развитие умения работать в команде, развитие коммуникативных навыков;
- развитие познавательной активности.

Воспитательные:

- воспитание способности к личному и профессиональному самоопределению;
- развитие межкультурной компетенции, а именно умения участвовать в межкультурной коммуникации, учитывая особенности других культур;
- формирование умений самостоятельно определять цели своего обучения.

Ведущая идея данной программы – создание комфортной среды, способствующей созданию интереса к изучению технической специфики иностранного языка и умении применить знания на практике.

1.3 Содержание программы

Учебный план

№ п.п.	Наименование темы	К-во часов			Формы аттестации/ контроля
		всего	теория	практ	
	Вводное занятие	1	1		Стартовая диагностика
1	Что такое «Технический английский язык»?	6	2	4	
1.1	Беседа о странах и языках	1	1		Беседа. Урок-игра
1.2	О пользе знания английского языка в сфере IT	1		1	Беседа. Творческая работа
1.3	Рассказ о целях обучения. Устройство ПК. Языки программирования. Чтение кодов программирования.	1	1		Беседа. Практическое занятие
1.4	Освоение базовой лексики по техническому направлению	1		1	Лекция Практическое занятие
1.5	Работа с техническими инструкциями	1		1	Опрос. Практическое занятие
1.6	Мир профессий и моя будущая профессия.	1	1		Опрос. Контрольное занятие
2.	Кейс «Инженерный английский»	6		6	
2.1	Кейс «Инженерный английский». Разбор основных понятий и грамматических форм	1		1	Урок-игра
2.2	Название деталей и элементов сборки	1		1	Урок-игра
2.3	Перевод технических инструкций	1		1	Викторина
2.4	Аудирования по теме кейса	1		1	Практическое занятие
2.5	3D-моделирование.	1		1	Опрос. Практическое занятие.
2.6	Защита презентаций по теме кейса.	1		1	Творческий проект
3.	Технический перевод	4		4	
3.1	Практика технического перевода	1		1	Игра-диалог. Практическое занятие
3.2	Перевод устной речи. Чтение и перевод кодов языка программирования.	1		1	Тест. Практическое занятие
3.3	Разбор и решение олимпиадных задач.	2		2	Олимпиада
4.	Языки программирования	6		6	

4.1	Изучение технического словаря языка программирования Python	3		3	Лекция. Практическое занятие
4.2	Изучение технического словаря языка программирования Unity. C+	3		3	Лекция. Практическое занятие
5.	Сферы применения технического английского: профессии и описание	6	4	2	
5.1	Профессий и описание. Формируем лексический словарь технических терминов.	1	1		Онлайн-тестирование
5.2	Словообразование в английском языке	1		1	Лекция. Практическое занятие
5.3	Составления текстов технической направленности	1		1	Опрос. Практическое занятие
5.4	Существительное в английском языке	1	1		Практическое занятие
5.5	Прилагательное в английском языке	1	1		Опрос. Практическое занятие
5.6	Изучение времен глаголов	1	1		Тест
6.	Working in the IT industry	4	1	3	
6.1	Работа в IT индустрии. Возможности IT индустрии	1	1		Беседа. Викторина
6.2	Написание стандартных кодов программы	3		3	Практическое занятие
7.	Information security	3		3	
7.1	Информационная безопасность. Словарь терминов информационной безопасности. Словообразование. Подготовка проекта по техническому английскому языку	3		3	Беседа. Викторина. Практическое занятие.
	Итоговое занятие	1		1	Защита творческих проектов.
	Всего:	36	9	27	

Содержание учебного плана

Вводное занятие

Теория: Знакомство с правилами поведения на занятиях. Рассказ о пользе знания технического английского языка.

Раздел I. Что такое «Технический английский язык»?

Тема 1.1. Беседы о странах и языках.

Теория: Страны и языки. Использование языка в области науки, техники и инженерии. Специфическая терминология.

Тема 1.2. О пользе знания английского языка в сфере IT.

Практика. Работа над артикуляцией. Аудирование.

Тема 1.3. Рассказ о целях обучения. Рассказ о целях обучения. Устройство ПК. Языки программирования

Теория. Устройство компьютера. Разбор основных понятий и грамматических форм. Языки программирования. Технический словарь. Чтение и перевод кодов различных языков программирования.

Тема 1.4 Освоение базовой лексики по техническому направлению

Практика. Диалог. Составление мини-диалога. Знакомство с лексикой для рабочих ситуаций.

Тема 1.5 Работа с техническими инструкциями.

Практика. Работа с инструкциями в игровой форме. Составление собственных инструкций к игре.

Тема 1.6 Мир профессий и моя будущая профессия.

Теория: виды профессий, работа, связанная с инженерно-технической сферой, личностная и профессиональная характеристика человека, способности и интересы. Грамматика: Present Simple (настоящее простое время), вопросительные местоимения.

Раздел II. «Инженерный английский»

Тема 2.1 Кейс «Инженерный английский». Разбор основных понятий и грамматических форм

Практика. Перевод. Аудирование. Освоение вокабуляра по теме, разбор основных понятий и грамматических форм.

Тема 2.2 Название деталей и элементов сборки.

Практика. Перевод. Работа с онлайн словарем. Освоение вокабуляра по теме, разбор основных понятий и грамматических форм

Тема 2.3 Перевод технических инструкций.

Практика. Составление простой инструкции к поделке. Лексика по теме. Знакомство с пассивным залогом в настоящем времени, используемым в инструкциях (Present Simple Passive)

Тема 2.4 Аудирования по теме кейса.

Практика. Сопоставление прослушанной инструкции и картинки. Расположение действий в правильном порядке. Повторение активного вокабуляра.

Тема 2.5 3D-моделирование.

Практика. Лексика: знаки и символы на английском, название деталей и элементов сборки, название инструментов и их назначение, инструкции. Грамматика: личные, притяжательные и возвратные местоимения. Перевод инструкции к оборудованию и технике, руководству пользователя. Выполнение грамматических и лексических упражнений на основе текстов. Составление ассоциативной сети «Инструменты». Групповая работа «Нанотехнологии вокруг нас».

Тема 2.6 Защита презентаций по теме кейса.

Практика. Презентация «How to make this». Описание способа сборки поделки.

III. Технический перевод.

Тема 3.1. Практика технического перевода

Теория: Изучение алфавита с помощью голосового помощника «Алиса».

Практика: Игра-диалог «Поговорим с Алисой»

Тема 3.2. Перевод устной речи. Чтение и перевод кодов языка программирования.

Практика: Чтение и перевод кодов языка программирования.

Тема 3.3. Разбор и решение олимпиадных задач.

Практика: Разбор и решение олимпиадных задач.

IV. Языки программирования.

Тема 4.1 Изучение технического словаря языка программирования Python

Практика. Словарь языка программирования. Написание и перевод кодов.

Решение простых примеров на английском языке. Выполнение творческих заданий по теме.

Тема 4.2 Изучение технического словаря языка программирования Unity.

C+

Практика. Грамматика: сравнительная и превосходная степени прилагательных, настоящее продолженное время Present Continuous. Словарь языка программирования. Написание и перевод кодов.

V. Сферы применения технического английского: профессии и описание.

Тема 5.1. Профессии и описание. Формируем лексический словарь технических терминов.

Теория: Изучаем IT-профессии.

Практика: Введение лексики, обозначающей название IT-профессий. Резюме специалиста IT сферы.

Тема 5.2. Словообразование в английском языке.

Практика: Словообразование в английском языке. Группы слов на основе языка программирования Scratch.

Тема 5.3. Формирование словарного запаса для составления текстов технической направленности.

Практика: Лексический словарь: IT, программирование, веб-разработка, сборка и ремонт компьютерной техники; Монолог программиста: «Расскажи о своей профессии».

Тема 5.4. Существительное в английском языке.

Теория: Образование множественного числа существительного.

Практика: Закрепление лексического IT словаря.

Тема 5.5. Прилагательное в английском языке.

Теория: Формы прилагательных.

Практика: Активизация лексико-грамматических навыков по темам “It”.

VI. Working in the IT industry

Тема 6.1. Работа в IT индустрии. Возможности IT индустрии.

Теория: Перспективы развития IT индустрии.

Тема 6.2. Написание стандартных кодов программы.

Практика: Написание стандартных кодов для базовых языков программирования. Печать и оформление текста.

VII. Information security

Тема 7.1. Информационная безопасность. Словарь терминов информационной безопасности. Словообразование. Подготовка проекта по техническому английскому языку

Практика: Словарь терминов по информационной безопасности.

Подготовка проекта по техническому английскому языку

Итоговое занятие.

Практика: Демонстрация и защита творческих проектов.

1.4. Планируемые результаты освоения программы

Программа направлена на достижение обучающимися следующих образовательных результатов:

Предметные:

- развить познавательную активность и направленную учебную деятельность по решению проблемных коммуникативных задач, развить и совершенствовать предметные компетенции (языковые и речевые навыки и умения);
- уметь работать в информационной образовательной среде с разными источниками и носителями информации, в том числе ЭОР, Интернет;
- знать лексические единицы в соответствии с отобранными темами, а также иметь навыки оперирования этими единицами в коммуникативных целях;
- развить умения в четырех видах речевой деятельности, а именно (в области говорения, в области аудирования, в области чтения).

Метапредметные:

- знать языковую терминологию, обогащающую кругозор и мыслительные возможности учащихся в технической сфере;
- развить речевых способности обучающихся;
- познакомить учащихся с основами технического перевода;
- привить навык самостоятельной работы по дальнейшему овладению техническим переводом.

Личностные:

- развить творческую активность;
- развить умение представлять результаты своей работы окружающим, аргументировать свою позицию;
- развить аналитическое, практическое и логическое мышление;
- развить умение работать в команде, развить коммуникативные навыки;
- развить познавательную активность.

Воспитательные:

- воспитать способность к личному и профессиональному самоопределению;
- развить межкультурные компетенции, а именно умение участвовать в межкультурной коммуникации, учитывая особенности других культур;
- сформировать умение самостоятельно определять цели своего обучения.

БЛОК №2. «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ»

2.1. Календарный учебный график

Учебный год по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Программируй правильно: технический английский» начинается 11 сентября и заканчивается 31 мая, число учебных недель по программе – 36, число учебных дней – 72, количество учебных часов – 72 (Приложение).

Продолжительность каникул с 1 июня по 31 августа 2024 года.

Этапы образовательного процесса	Сроки проведения
Промежуточная аттестация	Декабрь 2023 Май 2024
Итоговая аттестация	Май 2024

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

Для успешной реализации содержания программы необходимо следующее программное и техническое обеспечение:

ноутбук LENOVO IdeaPad S340-15API, 15.6", IPS, AMD Ryzen 5 3500U 2.1ГГц, 12Гб, 512Гб SSD, AMD RadeonVega 8, Windows 10, 81NC009JRU – 12 штук;

интерактивная панель [LMP6501ELRU] Lumien 65" 3840 x 2160 @ 60 Hz, инфракрасный тачскрин 20 касаний, яркость 450cd/m², контрастность 1200:1, матовое покрытие, память 3GB DDR4 + 32GB, Android 8.0, колонки 2x15 Вт, пульт ДУ, 2 стилуса – 1 штука;

клавиатурный тренажер BabyType;

роутер ASUS RT-AC66U rev B1 // роутер 802.11b/g/n/ac, до 450 + 1300Мбит/с, 2,4 + 5 гГц, 3 антенны, USB, GBT LAN ; 90IG0300-BM3100 – 1 штука;

стол – 12 штук;

стул – 12 штук.

Методическое обеспечение

Методы и формы обучения по программе определяются с учетом возрастных и индивидуальных способностей учащихся.

Основные приоритеты методики преподавания по данной программе:

междисциплинарная интеграция, содействующая становлению целостного мировоззрения;

интерактивность;

личностно-деятельностный подход в обучении;

вариативное образование, предполагающее построение индивидуальных траекторий обучения и вариативное изменение образовательных моделей, что делает образовательный процесс более гибким и способным удовлетворять

разнообразные образовательные потребности личности;

субъект-субъектное педагогическое взаимодействие учащихся и педагогов по достижению совместных целей.

В программе реализуются теоретические и практические блоки, что позволяет наиболее полно охватить и реализовать потребности учащихся, сформировать практические навыки в области технического английского языка. В ходе выполнения самостоятельных работ, учащиеся приобретают навыки работы с различными ресурсами.

Кадровое обеспечение программы

Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования, имеющий высшее образование, направленность которого соответствует направленности дополнительной общеобразовательной программы.

Необходимые умения: владеет формами и методами обучения; использует специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе одаренных обучающихся; организует различные виды внеурочной деятельности: игровую, культурно – досуговую; регулирует поведение обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды; реализовывает современные формы и методы воспитательной работы, как на занятиях, так и во внеурочной деятельности, ставит воспитательные цели, способствующие развитию обучающихся, независимо от их способностей; общаются с детьми, признавая их достоинство, понимая и принимая их. При продолжении обучения, планируют взаимодействие с родителями. Обладает необходимыми знаниями преподаваемого предмета; основными закономерностями возрастного развития; основными методиками преподавания, видами и приемами современных педагогических технологий; путями достижения образовательных результатов и способами оценки результатов обучения.

2.3. Форма аттестации

Система отслеживания, контроля и оценки результатов процесса обучения по данной программе имеет три основных элемента:

Стартовая диагностика. При приеме детей в объединение педагог проводит тестирование уровня развития мотивации ребенка к обучению для дальнейшего определения образовательного маршрута. Результаты тестирования фиксируются в сводных таблицах.

Текущий контроль предусматривает: тестирование, опросы, соревнования, педагогическое наблюдение, взаимооценка обучающимися работ друг друга, практическое задание, творческая работа, контрольное занятие, зачет, олимпиада, презентация творческих работ.

Уровень освоения программы отслеживается также с помощью выполнения заданий по разработке различных элементов. Задания подбираются в соответствии с пройденным материалом.

Промежуточный контроль, итоговая диагностика. Основной формой подведения итогов является подготовка и защита творческих проектов.

Время проведения	Цель проведения	Формы контроля
<i>Стартовая диагностика</i>		
В начале учебного года	Определение уровня развития детей, их способностей	Тестирование, анкетирование
<i>Текущий контроль</i>		
В течение всего учебного года	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. ➤ Определение готовности детей к восприятию нового материала. ➤ Повышение ответственности и заинтересованности обучающихся в обучении. ➤ Выявление отстающих и опережающих обучение. ➤ Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения. 	Лекция, тестирование, опрос, урок-игра, педагогическое наблюдение, взаимооценки обучающимися работ друг друга, зачет
<i>Промежуточный контроль</i>		
По окончании изучения темы или раздела. В конце месяца, полугодия.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. ➤ Определение результатов обучения. 	Контрольное занятие, творческая работа, викторина, опрос, олимпиада (решение задач повышенной сложности)
<i>Итоговая диагностика</i>		
В конце учебного года или курса обучения	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Определение изменения уровня развития детей, их творческих способностей. ➤ Определение результатов обучения. ➤ Получение сведений для совершенствования образовательной программы и методов обучения. 	Подготовка к защите проектов, защита проектов.

Формы отслеживания и контроля развивающих и воспитательных результатов:

- оценка устойчивости интереса обучающихся к занятиям с помощью наблюдения педагога и самооценки обучающихся;
- оценка устойчивости интереса обучающихся к участию в мероприятиях, направленных на формирование и развитие общекультурных компетенций с помощью наблюдения педагога и самооценки обучающихся;
- статистический учет сохранности контингента обучающихся;
- сравнительный анализ успешности выполнения заданий обучающимися на начальном и последующих этапах освоения программы;
- анализ творческих и проектных работ обучающихся;
- создание банка индивидуальных достижений обучающихся;
- оценка степени участия и активности обучающегося в командных проектах, соревновательной и конкурсной деятельности;

оценка динамики показателей развития познавательных способностей обучающихся (внимания, памяти, изобретательности, логического и пространственного мышления и т.д.) с помощью наблюдения педагога и самооценки обучающихся;

индивидуальные и коллективные беседы с обучающимися.

2.4. Оценочные материалы

Диагностика развития теоретических знаний и практических навыков осуществляется с помощью диагностических контрольных заданий по следующим критериям:

№ п/п	Оцениваемые параметры	Критерии	Методы диагностики
Теоретическая подготовка учащихся			
1	Теоретические знания по основным разделам учебного плана программы	Соответствие теоретических знаний программным требованиям	Тест-опрос
Практическая работа учащихся			
3	Практические умения и навыки, знания по основным разделам учебного плана программы	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	Опрос, педагогическое наблюдение
4	Владение специальной технической терминологией	Отсутствие затруднений в произношении и переводе	Анализ информации
5	Творческие навыки	Сформированный интерес к избранному виду деятельности	Индивидуальный проект

Оценка результатов.

По итогам составляется таблица отслеживания образовательных результатов, в которой обучающиеся по каждой теме выходят на следующие уровни шкалы оценки:

1. Высокий результат – полное освоение содержания;
2. Средний – базовый уровень;
3. Низкий – освоение материала на минимально допустимом уровне (Приложение 2).

2.5 Методическое обеспечение программы

Педагогические технологии

В процессе обучения по программе, используются разнообразные педагогические технологии:

технологии развивающего обучения, направленные на общее целостное развитие личности, на основе активно-деятельного способа обучения, учитывающие закономерности развития и особенности индивидуума;

технологии личностно-ориентированного обучения, направленные на развитие индивидуальных познавательных способностей каждого

обучающегося, максимальное выявление, раскрытие и использование его опыта;

технологии дифференцированного обучения, обеспечивающие обучение каждого обучающегося на уровне его возможностей и способностей;

технологии сотрудничества, реализующие демократизм, равенство, партнерство в отношениях педагога и обучающегося, совместно вырабатывают цели, содержание, дают оценки, находясь в состоянии сотрудничества, сотворчества;

проектные технологии – достижение цели через детальную разработку проблемы, которая должна завершиться реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом;

компьютерные технологии, формирующие умение работать с информацией, исследовательские умения, коммуникативные способности.

В практике выступают различные комбинации этих технологий, их элементов.

Формы организации учебных занятий:

- индивидуальное задание;
- комбинированное занятие;
- урок-игра;
- викторина;
- лекция;
- беседа;
- олимпиада;
- практическое занятие;
- самостоятельная работа;
- мастер-класс;
- итоговое занятие.

Методы образовательной деятельности

В программе кроме традиционных методов используются:

эвристический метод;

исследовательский метод обучения, дающий обучающимся возможность проявить себя, показать свои возможности, добиться определенных результатов;

метод проблемного изложения материала, когда перед обучающимся ставится некая задача, позволяющая решить определенный этап процесса обучения и перейти на новую ступень обучения;

самостоятельная работа; диалог и дискуссия;

приемы дифференцированного обучения, обеспечивающие обучение каждого обучающегося на уровне его возможностей и способностей.

2.6. Воспитательный компонент программы

Реализация программы невозможна без осуществления воспитательной работы с обучающимися. Воспитательная работа ведётся на протяжении всего учебного процесса.

Приоритетные направления в организации воспитательной работы:

воспитание нравственных качеств (трудолюбия, настойчивости, целеустремленности) происходит непосредственно в процессе обучения во время совместной деятельности;

духовно-нравственное воспитание формирует ценностные представления о морали, об основных понятиях этики (добро и зло, истина и ложь, смысл жизни, справедливость, милосердие, проблеме нравственного выбора, достоинство, любовь и др.), о духовных ценностях народов России, об уважительном отношении к традициям, культуре и языку своего народа и др. народов России;

трудовое и профориентационное воспитание формирует знания, представления о трудовой деятельности; выявляет творческие способности и профессиональные направления обучающихся;

воспитание познавательных интересов формирует потребность в приобретении новых знаний, интерес к творческой деятельности;

экологическое воспитание формирует ценностные представления и отношение к окружающему миру.

Основные задачи воспитательной работы:

формирование мировоззрения и системы базовых ценностей личности;

организация инновационной работы в области воспитания и дополнительного образования;

организационно-правовые меры по развитию воспитания и дополнительного образования обучающихся;

приобщение обучающихся к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и традициям образовательного учреждения;

обеспечение развития личности и её социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для жизни;

воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде обитания;

развитие воспитательного потенциала семьи;

поддержка социальных инициатив и достижений обучающихся.

Основные воспитательные мероприятия:

просмотр обучающимися тематических материалов и их обсуждение;

тематические диспуты и беседы;

участие в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах различного уровня.

Работа с коллективом обучающихся:

формирование практических умений по организации органов самоуправления этике и психологии общения, технологии социального и творческого проектирования;

обучение умениям и навыкам организаторской деятельности, самоорганизации, формированию ответственности за себя и других;
развитие творческого культурного, коммуникативного потенциала ребят в процессе участия в совместной общественно – полезной деятельности;
содействие формированию активной гражданской позиции;
воспитание сознательного отношения к труду, к природе, к своему городу.

Работа с родителями:

организация системы индивидуальной и коллективной работы с родителями (тематические беседы, собрания, индивидуальные консультации);
содействие сплочению родительского коллектива и вовлечение в жизнедеятельность кружкового объединения (организация и проведение открытых занятий для родителей в течение года);
оформление информационных уголков для родителей по вопросам воспитания учащихся.

Успешная работа детского объединения во многом зависит от степени участия в ней родителей обучающихся. В большинстве родители заинтересованно относятся к занятиям своих детей в объединении, радуются их успехам и достижениям.

Работа с родителями включает в себя следующие формы деятельности:

родительские собрания;
консультации;
беседы;
работа с семьями, находящимися в трудной жизненной ситуации;
совместные праздники обучающихся и их родителей;
привлечение родителей к подготовке и проведению мероприятий;
приглашение родителей на мероприятия объединения и всего учреждения.

Такая работа способствует формированию общности интересов учащихся и их родителей, служит развитию эмоциональной и духовной близости.

Результат воспитания

В процессе воспитания происходят изменения в личностном развитии обучающихся, в процессе общения со своими сверстниками по достижению общих целей, у ребят формируются такие качества как взаимопомощь, самостоятельность, ответственность за порученное дело. Несомненно, большую роль в воспитании моральных качеств, обучающихся играет личный пример педагога.

Литература для педагога:

1. Технический английский для начинающих (technical English for beginners), под ред. С.К. Видишевой, Л.А.Кибальник, Л.Н. Соболевской, С.А. Стахановой;
2. D. Crystal «Language and the Internet», 2004
3. M. Olejniczak «English for Information Technology», Pearson Education Limited, 2011
4. Everyday Technical English by Valerie Lambert and Elaine Murray: учебное пособие/[https://bmstu.ru/ps/~lizuz/fileman/download/2_Everyday_technical_English_Longman_2003 .pdf](https://bmstu.ru/ps/~lizuz/fileman/download/2_Everyday_technical_English_Longman_2003.pdf)
5. Дольников Р.А. УМК. Как детишек нам учить по-английски говорить, 2002
6. Дзюина Е.В. “Театрализованные уроки и внеклассные мероприятия на английском языке” 1 – 4 классы, М. “Вако”, 2006
7. Дзюина Е.В. “Игровые уроки и внеклассные мероприятия на английском языке”, 5–9-е классы, М.: “Вако”, 2007 г
8. Журнал «Speak Out» №№54,55 2006.
9. Здорова Б.Б. “Запевай! Сборник песен на английском языке”, М.: “Просвещение”, 1990
10. Мещерякова В. Развивающая методика преподавания английского языка, Москва 2006
11. Негневицкая Е.М. «Обучение английскому языку детей» М. 1999
12. Пассов Е.И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению.
13. Скульте В. «English for children» М. 2000
14. Шишкова, И.А., Вербовская М.Е. «Английский для младших школьников» под редакцией Н.А. Бонк. Учебник. Часть 1 / И.А. Шишкова, М.Е. Вербовская. – М.: РОСМЭН-ПРЕСС, 2011

Литература для обучающихся:

1. Большой Оксфордский Словарь по английскому языку (мобильная версия); Oxford English-basic technical English, Jeremy Comfort, Steve hick, Allan Savage;
2. «Play and learn English» (учебное пособие);
3. Технический английский для начинающих (technical English for beginners), под ред. С.К. Видишевой, Л.А.Кибальник, Л.Н. Соболевской, С.А. Стахановой;
4. Гольцова Е. В. Английский язык для пользователей ПК и программистов: Самоучитель.- СПб.: Учитель и ученик, КОРОНА принт, 2012. -480 с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://dictionary.cambridge.org/>
2. <http://www.cambridgeenglish.org.ru/>
3. <https://www.macmillan.ru/>
4. <http://learnenglish.britishcouncil.org/en/>
5. <http://learnenglish.britishcouncil.org/en/games>
6. <http://learnenglishkids.britishcouncil.org/en/>

7. <http://learnenglishteens.britishcouncil.org/>
8. <http://www.easyenglish.com/>
9. <http://www.englishteachers.ru/testonline>
10. <http://www.english-test.net/esl/english-grammar-test.html>

Приложение 1
к дополнительной образовательной
общеразвивающей программе

Календарно-тематический учебный график на 2023 – 2024 учебный год
Место проведения занятий: Центр цифрового образования детей «IT-Куб» г. Тамбов, ул. Монтажников 1

№ п.п.	Наименование темы				
		К-во часов	Дата	Форма занятия	Формы аттестации/ контроля
	Вводное занятие	1		Индивидуал	Стартовая диагностика
1	Что такое «Технический английский язык»?	6			
1.1	Беседа о странах и языках	1		Индивидуал	Беседа. Урок-игра
1.2	О пользе знания английского языка в сфере IT	1		Индивидуал	Беседа. Творческая работа
1.3	Рассказ о целях обучения. Устройство ПК. Языки программирования. Чтение кодов программирования.	1		Индивидуал	Беседа. Практическое занятие
1.4	Освоение базовой лексики по техническому направлению	1		Индивидуал	Лекция Практическое занятие
1.5	Работа с техническими инструкциями	1		Индивидуал	Опрос. Практическое занятие
1.6	Мир профессий и моя будущая профессия.	1		Индивидуал	Опрос. Контрольное занятие
2.	Кейс «Инженерный английский»	6			
2.1	Кейс «Инженерный английский». Разбор основных понятий и грамматических форм	1		Индивидуал	Практическое занятие
2.2	Название деталей и элементов сборки	1		Индивидуал	Практическое занятие
2.3	Перевод технических инструкций	1		Индивидуал	Практическое занятие
2.4	Аудирования по теме кейса	1		Индивидуал	Практическое занятие
2.5	3D-моделирование.	1		Индивидуал	Опрос. Практическое занятие.
2.6	Защита презентаций по теме кейса.	1		Индивидуал	Творческий проект
3.	Технический перевод	4		Индивидуал	
3.1	Практика технического перевода	1		Индивидуал	Практическое занятие
3.2	Перевод устной речи. Чтение и перевод кодов языка программирования.	1		Индивидуал	Тест. Практическое занятие
3.3	Разбор и решение олимпиадных задач.	2		Индивидуал	Олимпиада

4.	Языки программирования	6			
4.1	Изучение технического словаря языка программирования Python	3		Индивидуал	Практическое занятие
4.2	Изучение технического словаря языка программирования Unity. C+	3		Индивидуал	Лекция. Практическое занятие
5.	Сферы применения технического английского: профессии и описание	6			
5.1	Профессий и описание. Формируем лексический словарь технических терминов.	1		Индивидуал	Опрос. Практическое занятие
5.2	Словообразование в английском языке	1		Индивидуал	Практическое занятие
5.3	Составления текстов технической направленности	1		Индивидуал	Практическое занятие
5.4	Существительное в английском языке	1		Индивидуал	Онлайн-тестирование
5.5	Прилагательное в английском языке	1		Индивидуал	Лекция. Практическое занятие
5.6	Изучение времен глаголов	1		Индивидуал	Опрос. Практическое занятие
6.	Working in the IT industry	4			
6.1	Работа в IT индустрии. Возможности IT индустрии	1		Индивидуал	Опрос. Практическое занятие
6.2	Написание стандартных кодов программы	3		Индивидуал	Тест. Практическое занятие
7.	Information security	3			
7.1	Информационная безопасность. Словарь терминов информационной безопасности. Словообразование. Подготовка проекта по техническому английскому языку	3		Индивидуал	Практическое занятие. Подготовка к защите творческого проекта.
	Итоговое занятие	1		Индивидуал	Защита творческих проектов.
	Всего:	36			