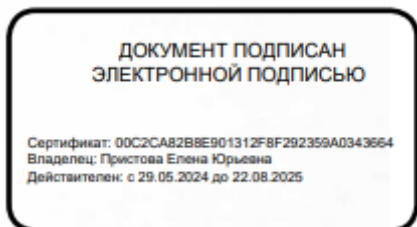


Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики
Детский технопарк «Кванториум»



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Английский в стиле Tech. Углубленный модуль»
(социально-гуманитарная направленность)

Возраст детей, на которых
рассчитана программа: 12-18 лет
Срок реализации программы: 108 ч.
Автор – составитель:
педагог дополнительного образования
Дидловская Ольга Владимировна

Рассмотрено и одобрено на заседании
педагогического совета
Протокол от 30.08.2024 г. № 1

Утверждено приказом директора
Новочебоксарского химико-
механического техникума
Минобразования Чувашии от 02.09.2024
№ 56-КВ

г. Новочебоксарск, 2024

Содержание

Раздел №1 Комплекс основных характеристик программы	3
1.1 Пояснительная записка.....	3
1.2 Цели и задачи программы	3
1.3 Содержание программы	4
1.4 Планируемые результаты	10
Раздел 2 Комплекс организационно-педагогических условий	Error! Bookmark not defined.
2.1 Календарный учебный график	11
2.2 Условия реализации программы	11
2.3 Формы аттестации	11
2.4 Оценочные материалы.....	11
2.5 Методические материалы.....	11
2.6 Список литературы.....	13
Приложение 1.....	Error! Bookmark not defined.

Раздел № 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1 Пояснительная записка

Направленность программы: социально-гуманитарная.

Актуальность программы состоит в том, что она дополняет и расширяет знания обучающихся по английскому языку, прививает интерес к предмету и позволяет использовать эти знания на практике. Обучающиеся в ходе занятий приобщаются к инженерно-техническим знаниям в области информационных технологий на английском языке, формируют логическое мышление, расширяют словарный запас, для поиска необходимой информации в решении задач, лежащих в поле проектной деятельности учащихся детского технопарка «Кванториум», выполнения качественного исследования, включающего использования статей из профессиональных журналов, Интернет-ресурсов, аудио- и видеоматериалов, ролевых игр, направленных на моделирование и отработку профессиональных ситуаций.

Отличительная особенность программы заключается в ее реализации в рамках большого детского объединения технической направленностей, что позволяет учащимся приобщиться к опыту коллективного творчества, к командной проектной работе и развить толерантное поведение посредством участия в академической, профессиональной и, в том числе, кросс-культурной коммуникации. Английский язык с элементом технической и естественно-научной направленностей является одним из важных средств развития интеллектуальных способностей школьников, их общеобразовательного потенциала, залогом больших карьерных возможностей. Освоение технической стороны английского языка дает учащимся возможность приобщения к одному из общепризнанных средств межкультурного общения – общения на уровне достижений мирового научно-технического прогресса. Овладев основами технического английского языка, учащиеся приобретут навыки общения с зарубежными сверстниками по вопросам развития науки и техники, они научатся добывать информацию о развитии современного технического мира, оперировать простейшими техническими терминами, читать адаптированные тексты о новых открытиях в области техносферы и т.д.

Уровень программы: углубленный модуль

Адресат программы: обучающиеся в возрасте от 12 до 18 лет, освоившие базовый модуль программы «Технический английский язык». Уровень при наборе группы – А2-В2.

Объем и срок освоения программы – 108 часов, 18 недель.

Форма обучения по программе – очная

Особенности организации образовательного процесса: курс предназначен для обучающихся 12-18 лет, уровень при наборе группы – А2-В2, состав групп не более 15 человек. Преподаватели оставляют за собой право структурировать материал таким образом, чтобы учитывать резервные возможности и психологические особенности обучаемых разных возрастов. Чем старше обучаемые, тем больший упор идет на логику и аналитические способности таковых.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий. Количество часов – 6 академических часов в неделю (2 раза в неделю по 3 часа).

1.2. Цели и задачи программы

Цель программы: формирование у обучающихся компетенций по применению английского языка в научно-технической сфере, развитие речевых, интеллектуальных и познавательных способностей обучаемых, повышение уровня знаний в области английского языка у обучающихся, приобщение к новому социальному опыту с использованием английского языка, развитие мотивации к дальнейшему овладению английским языком.

Задачи:

Личностные:

формировать у учащихся общее представление о мире как о многоязычном и поликультурном сообществе; осознанное, уважительное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, языку, культуре, традициям;

готовить вести диалог с другими людьми и достигать при этом взаимопонимания; формировать ответственные отношения к учению, готовность к саморазвитию и самообразованию;

получать импульс к активному участию в жизни коллектива, совместных творческих мероприятиях, проектов;

формировать устойчивую мотивацию к изучению английского языка как средства общения, в том числе профессионального, между людьми.

Метапредметные:

учиться самостоятельно определять цель обучения и/или выполнения задания, при формулировании задач учебно-познавательной коммуникативной деятельности;

соотносить свои учебные действия с планируемым результатом, определять способы деятельности и вносить в них коррекцию в связи с изменяющимися условиями;

использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации;

учиться определять понятия, классифицировать, устанавливать аналогии, обобщать,

анализировать, делать выводы, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение;

преобразовывать знаки и задачи.

уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с преподавателем и сверстниками, работать индивидуально, в парах и в группе; находить общее решение на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать и аргументировать своё мнение;

уметь осознанно, в соотнесении с речевой задачей, использовать речевые средства для выражения своих мыслей, чувств и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности;

формировать и развитии компетентности в области использования ИКТ-технологий;

формировать и развитии экологического мышления, в умении применять его в познавательной, коммуникативной социально значимой деятельности и с целью профессиональной ориентации.

Предметные:

формировать коммуникативные умения в четырех видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письме);

практиковать новые языковые средствами (фонетическими, орфографическими, лексическими, грамматическими) в соответствии с темами, сферами и ситуациями общения;

развивать умение выходить из положения в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче информации с использованием синонимов, антонимов, описания понятий, словообразования.

1.3. Содержание программы

Учебный план

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Форма контроля
		Теория	Практика	Всего	
1	Вводное занятие. Вводный инструктаж.	3	0	3	Беседа

Раздел 1. Особенности делового общения на английском языке.					
1.1	Small talk, (Hobby)	1	2	3	Беседа
1.2	Число и дата. Назначить встречу. Особенности делового общения.	1	2	3	Оценка работы на занятии
1.3	Формальный и неформальный стиль общения. Переписка	1	2	3	Оценка работы на занятии
Раздел 2. Говорим о квантумах на английском					
2.1	Инструкции к применению объектов технической направленности	1	2	3	Оценка работы на занятии
2.2	IT. Комплектующие, инструмент и оборудование.	1	2	3	Оценка работы на занятии
2.3	Профессии в отрасли IT. Работа в интернет. Интернет, браузеры и веб-страницы.	1	2	3	Оценка работы на занятии
2.4	IT. Функции клавиатуры. Аббревиатуры в технической сфере.	1	2	3	Оценка работы на занятии
2.5	Виды реальности: VR, AR ,XR, MR	1	2	3	Оценка работы на занятии
2.6	Комплектующие, инструменты и оборудование в VR	1	2	3	Оценка работы на занятии
2.7	VR, программы и их функционал.	1	2	3	Оценка работы на занятии
2.8	Кнопки и инструменты для создания 3-D моделей.	1	2	3	Оценка работы на занятии
2.9	Energy. Комплектующие, инструменты и оборудование.	1	2	3	Оценка работы на занятии
2.10	Виды энергии	1	2	3	Оценка работы на занятии
2.11	Источники энергии	1	2	3	Оценка работы на занятии
2.12	Способы использования энергии в промышленных и бытовых масштабах	1	2	3	Оценка работы на занятии
2.13	Двигатель. Состав и принцип работы.	1	2	3	Оценка работы на занятии

2.14	БИО как наука. Сферы и направления.	1	2	3	Оценка работы на занятии
2.15	БИО. Комплектующие, инструменты и оборудование.	1	2	3	Оценка работы на занятии
2.16	Экология и окружающая среда	1	2	3	Оценка работы на занятии
2.17	Биомиметика	1	2	3	Оценка работы на занятии
2.18	Повторение и закрепление выученного материала	1	2	3	Тестирование
2.19	Hi-tech. Комплектующие, инструменты и оборудование.	1	2	3	Оценка работы на занятии
2.20	Hi-tech. Моделирование	1	2	3	Оценка работы на занятии
2.21	Дизайн. Внедрение технологий в обществе	1	2	3	Оценка работы на занятии
2.22	Электронные механизмы и роботы	1	2	3	Оценка работы на занятии
2.23	Chemistry. Комплектующие, инструменты и оборудование.	1	2	3	Оценка работы на занятии
2.24	Нано- технологии	1	2	3	Оценка работы на занятии
2.25	Химическая индустрия	1	2	3	Оценка работы на занятии
2.26	Повторение материала.	1	2	3	Тестирование
2.27	Math. (математика).	1	2	3	Оценка работы на занятии
2.28	Геометрические фигуры.	1	2	3	Оценка работы на занятии
2.29	Chess (Шахматы)	1	2	3	Оценка работы на занятии
2.30	Мобильные устройства	1	2	3	Оценка работы на занятии
2.31	Влияние технологий на современную жизнь	1	2	3	Оценка работы на занятии

2.32	Итоговое занятие	0	3	3	Подведе ние итогов
		36	72	108	

Содержание учебного плана

Вводное занятие. Вводный инструктаж
Теория: Техника безопасности и инструктаж.
Форма контроля: Беседа
Small talk, (Hobby)
Теория: Самопрезентация и личные вопросы
Практика: Рассказ о себе, своих увлечениях и знакомство с другими.
Форма контроля: Беседа
Числа и даты. Назначить встречу. Особенности делового общения.
Теория: Числительные и особенности делового этикета.
Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование. Стилистика: формальное/ неформальное общение.
Форма контроля: Оценка работы на занятии
Формальный и неформальный стиль общения. Переписка
Теория: Нюансы устного и письменного общения
Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование. Стилистика: формальное/ неформальное общение.
Форма контроля: Оценка работы на занятии
Инструкции к применению объектов технической направленности
Теория: Изучение инструкций к применению объектов технической направленности.
Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование.
Форма контроля: Оценка работы на занятии
IT. Комплектующие, инструмент и оборудование.
Теория: Изучение комплектующих, инструментов и оборудования в IT сфере на английском языке
Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование. Стилистика: формальное/ неформальное общение.
Форма контроля: Оценка работы на занятии
Профессии в отрасли IT. Работа в интернет. Интернет, браузеры и веб-страницы.
Теория: Изучение профессий в отрасли IT, работы в интернет, браузерах и веб-страницах на английском языке
Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование. Стилистика: формальное/ неформальное общение.
Форма контроля: Оценка работы на занятии
IT. Функции клавиатуры. Аббревиатуры в технической сфере.
Теория: Изучение функций клавиатуры, аббревиатур в технической сфере на английском языке
Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование. Стилистика: формальное/ неформальное общение.
Форма контроля: Оценка работы на занятии
Виды реальности. VR, AR, XR, MR
Теория: Изучение видов реальности (VR, AR, XR, MR) на английском языке
Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование. Стилистика: формальное/ неформальное общение.
Форма контроля: Оценка работы на занятии
Комплектующие, инструменты и оборудование в VR

Теория: Изучение комплектующих, инструментов и оборудования в VR на английском языке
Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование. Стилистика: формальное/ неформальное общение.
Форма контроля: Оценка работы на занятии
VR, программы и их функционал.
Теория: Изучение программ и их функционала на английском языке
Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование. Стилистика: формальное/ неформальное общение.
Форма контроля: Оценка работы на занятии
Кнопки и инструменты для создания 3-D моделей.
Теория: Изучение кнопок и инструментов для создания 3-D моделей на английском языке
Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование.
Форма контроля: Оценка работы на занятии
Energy. Комплектующие, инструменты и оборудование.
Теория: Изучение комплектующих, инструментов и оборудования в Energy направлении на английском языке
Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование.
Форма контроля: Оценка работы на занятии
Виды энергии
Теория: Изучение видов энергии на английском языке
Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование.
Форма контроля: Оценка работы на занятии
Источники энергии
Теория: Изучение источников энергии на английском языке
Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование.
Форма контроля: Оценка работы на занятии
Способы использования энергии в промышленных и бытовых масштабах
Теория: Изучение способов использования энергии в промышленных и бытовых масштабах на английском языке
Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование.
Форма контроля: Оценка работы на занятии
Двигатель. Состав и принцип работы.
Теория: Изучение состава и принципов работы двигателя на английском языке
Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование.
Форма контроля: Оценка работы на занятии
ВИО как наука. Сферы и направления.
Теория: Изучение сфер и направлений в ВИО на английском языке.
Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование.
Форма контроля: Оценка работы на занятии
ВИО. Комплектующие, инструменты и оборудование.

Теория: Изучение комплектующих, инструментов и оборудования в ВЮ на английском языке
Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование.
Форма контроля: Оценка работы на занятии
Экология и окружающая среда
Теория: Изучение экологии и защиты окружающей среды на английском языке
Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование.
Форма контроля: Оценка работы на занятии
Биомиметика
Теория: Изучение понятия «Биомиметика» на английском языке
Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование.
Форма контроля: Оценка работы на занятии
Повторение и закрепление выученного материала
Теория: Повторение и закрепление выученного материала
Практика: Самостоятельная работа с текстом на английском языке
Форма контроля: Тестирование
Hi-tech. Комплектующие, инструменты и оборудование.
Теория: Изучение комплектующих, инструментов и оборудования в HI-TECH направлении на английском языке
Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование.
Форма контроля: Оценка работы на занятии
Hi-tech. Моделирование
Теория: Изучение значений кнопок и инструментов в моделировании на английском языке
Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование.
Форма контроля: Оценка работы на занятии
Дизайн. Внедрение технологий в обществе
Теория: Изучение видов дизайна и внедрение технологий в общество на английском языке
Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование.
Форма контроля: Оценка работы на занятии
Электронные механизмы и роботы
Теория: Изучение внедрения электронных механизмов и роботов в жизнь человечества на английском языке
Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование.
Форма контроля: Оценка работы на занятии
Chemistry. Комплектующие, инструменты и оборудование.
Теория: Изучение комплектующих, инструментов и оборудования в химической сфере на английском языке
Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование.
Форма контроля: Оценка работы на занятии
Нано- технологии
Теория: Изучение нано- технологий на английском языке

Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование.

Форма контроля: Оценка работы на занятии

Химическая индустрия

Теория: Изучение видов и направлений химической индустрии на английском языке

Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование.

Форма контроля: Оценка работы на занятии

Повторение материала.

Теория: Повторение и закрепление выученного материала

Практика: Самостоятельная работа с текстом на английском языке

Форма контроля: Тестирование

Math. (математика).

Теория: Изучение математических терминов на английском языке

Практика: Математические диктанты. Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование.

Форма контроля: Оценка работы на занятии

Геометрические фигуры.

Теория: Изучение геометрических фигур, терминологии и способы ее употребления на английском языке

Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование.

Форма контроля: Оценка работы на занятии

Chess (Шахматы)

Теория: Изучение терминологии и основной лексики

Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование.

Форма контроля: Оценка работы на занятии

Мобильные устройства

Теория: Изучение мобильных устройств на английском языке

Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование.

Форма контроля: Оценка работы на занятии

Теория: Изучение источников энергии на английском языке

Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование.

Форма контроля: Оценка работы на занятии

Влияние технологий на современную жизнь

Теория: Изучение влияния технологий на современное общество (плюсы и минусы прогресса) на английском языке

Практика: Говорение, аудирование, чтение. Фонетика, грамматика, лексика, словообразование.

Форма контроля: Оценка работы на занятии

Итоговое занятие

Практика: Перевод текста, аудирование, описание проекта на английском языке.

Форма контроля: Тестирование

1.4 Планируемые результаты

Сформировать у обучающихся компетенций по применению английского языка в научно-технической сфере, развитие речевых, интеллектуальных и познавательных способностей обучаемых, повысить уровень знаний в области английского языка у

обучающихся, приобщить к новому социальному опыту с использованием английского языка, развитие мотивации к дальнейшему овладению английским языком.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1 Календарный учебный график

Количество учебных недель по программе – 18 недель.

Количество учебных дней – 36 учебных дня.

Каникул нет.

Учебный год для учащихся первого полугодия обучения начинается с 2 сентября, заканчивается 28 декабря.

Для второго полугодия обучения учебный год начинается с 13 января, заканчивается – 24 мая.

Общее количество часов в год	Количество часов в неделю	Периодичность занятий	Продолжительность занятий
108 час.	6 час.	2 раза в неделю	3 часа

Календарный учебный график представлен в Приложении 1.

2.2 Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

компьютер (ноутбук) с монитором, клавиатурой и мышкой
флипчарт с комплектом листов/маркерная доска, соответствующий набор письменных принадлежностей

презентационное оборудование (проектор с экраном/телевизор с большим экраном) с возможностью подключения к компьютеру (ноутбуку).

Информационное обеспечение

презентации к каждому занятию;
видеоролики и видеоматериалы;
информационные ресурсы сети Интернет;
раздаточные материалы.

2.3 Формы аттестации

Формой подведения итогов усвоения программы может быть проведена самостоятельная работа, контрольное занятие, опрос, защита рефератов, презентация творческих работ, коллективный анализ работ, самоанализ, персональная выставка. Также используются такие формы подведения итогов усвоения программы как участие в научно – практических конференциях, участие в конкурсах, выставках, мастер-классах.

При этом учитывается:

- правильность и осознание выполнения изделия или изложения материала, широты раскрываемой темы;

- умение использовать полученные знания и навыки в личной практике.

Этапы педагогического контроля по определению уровня, обученности:

- входящий контроль, который проводится перед началом работы с целью выявления знаний, умений и навыков по предмету;

- итоговый контроль, проводится с целью выявления обученности, освоения материала учащимися после завершения учебной программы.

2.4 Оценочные материалы

Результативность выполнения проектов оценивается согласно следующим критериям:

Критерии оценки проекта			
п р о	Показатели	Градация	Баллы
			актуальность проекта обоснована

	1.Актуальность и значимость проекта	частично обоснована	0-5
		актуальность не обоснована	
	2.Логическая связанность и реализуемость проекта, соответствие проекта его целям, задачам и ожидаемым результатам	соответствует полностью	0-5
есть несоответствия (отступления)			
в основном не соответствует			

Критерии оценки защиты проекта			
Показатели		Градация	Баллы
в ы с т у п л е н и е	1.Структурированность (организация) сообщения, которая обеспечивает понимание его содержания	структурировано,	0-5
		структурировано, не	
		не структурировано, не обеспечивает	
	2.Культура выступления – чтение с листа или рассказ, обращённый к аудитории	рассказ без обращения к тексту	0-5
		рассказ с обращением к тексту	
		чтение с листа	
3.Целесообразность, инструментальность наглядности, уровень её использования	целесообразна	0-5	
	целесообразность сомнительна		
	не целесообразна		
д и с к у с с и я	1.Чёткость и полнота ответов на дополнительные вопросы по существу сообщения	все ответы чёткие, полные	0-5
		некоторые ответы нечёткие	
		все ответы нечёткие/неполные	
	2.Владение специальной терминологией по теме проекта, использованной в сообщении	владеет свободно	0-5
		иногда был неточен, ошибался	
		не владеет	
	3. Культура дискуссии – умение понять собеседника и аргументировано ответить на его вопросы	ответил на все вопросы	0-5
		ответил на большую часть	
		не ответил на большую часть вопросов	

Итоговая аттестация обучающихся осуществляется наставником по итогам защиты проектов, всех кейсов и тестирования по 100 бальной шкале, которая переводится в один из уровней освоения образовательной программы согласно таблице:

Набранные обучающимся баллы	Уровень освоения
0-49 баллов	Низкий
50-79 баллов	Средний
80-100 баллов	Высокий

2.5 Методические материалы

Приемы и методы организации учебного процесса.

Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:

- словесный (устное изложение, беседа) - обеспечивает высокую культуру–слуховых восприятий и мышления, требует умений анализа и синтеза, конкретизации и противопоставления, суждения и умозаключения, развивает навыки чтения, устную и письменную речь;

- наглядный (показ иллюстраций, показ (исполнение) педагогом, работа по образцу) - предназначается для наглядно-чувственного ознакомления учащихся с явлениями, процессами, объектами в их натуральном виде или в символическом изображении с помощью всевозможных рисунков, репродукций, схем и т.п.;

- практический (тренинг, упражнения, практическая работа) - используется для познания действительности, формирования навыков и умений, углубления знаний;

- объяснительно-иллюстративный (дети воспринимают и усваивают готовую информацию) - в процессе учебной работы используются иллюстрации, то есть наглядное пояснение, или же демонстрируются те или иные учебные пособия, которые могут, с одной стороны облегчать восприятие и осмысление изучаемого материала, а с другой – выступать в качестве источника новых знаний;

- репродуктивный (учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности) - учащиеся воспроизводят способы деятельности по определенным алгоритмам, таким образом обеспечивается возможность передачи большого по объему учебной информации за минимально короткое время, без больших затрат усилий;

- частично-поисковый — участие детей в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом;

- исследовательский (самостоятельная творческая работа учащихся) - выявление проблем, выработка и постановка гипотез, наблюдения, опыты, эксперименты, а также сделанные на их основе суждения и умозаключения. Таким образом путь ребенка к знанию пролегает через собственный творческий, исследовательский поиск.

- коллективный (организация проблемно-поискового или творческого взаимодействия между всеми детьми) - позволяет реализовать потенциалы индивидуальной, парной, групповой и коллективной деятельности учащихся, так как каждый учащийся по очереди работает с каждым, выполняя то роль обучающегося, то обучающего;

- групповой (организация работы малыми группами (от 2 до 7 человек) -- основывается на активности каждого субъекта образовательного процесса, возможности самостоятельно принимать решения и осуществлять выбор, а также на сосуществовании различных точек зрения и свободном их обсуждении;

- индивидуальный (индивидуальное выполнение заданий, решение проблем) -- позволяет полностью адаптировать содержание, методы и темпы учебной деятельности ребенка к его особенностям, следить за каждым его действием и операцией при решении конкретных задач; вносить вовремя необходимые коррективы в деятельность как обучающегося, так и учителя, приспособлять их к постоянно меняющейся, но контролируемой ситуации со стороны учителя и со стороны ученика.

2.6 Список литературы

Для преподавателя:

Закон Российской Федерации «Об образовании» (в действующей редакции)

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. N 373) с изменениями и дополнениями от 26 ноября 2010 г., 22 сентября 2011 г., 18 декабря 2012 г., 29 декабря 2014 г., 18 мая, декабря 2015 г.

САНПИН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям организации и обучения в общеобразовательных учреждениях»

Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа. — М.: Просвещение, 2011.- (Стандарты второго поколения)

Горский В. А., Тимофеев А. А., Смирнов Д. В. и др. / Под ред. Горского В. А. - Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование. - М.: Просвещение, 2011. - (Стандарты второго поколения)

Выготский Л. С. Психология развития человека. - М.: Изд-во Смысл; Изд-во Эксмо, 2005

Learning How to Learn: Powerful mental tools to help you master tough subjects (online course), University of California, San Diego, 2014.

Для обучающихся:

David Bonamy, Christopher Jacques, Celia Bingham - Technical English All Levels - Longman, 2011

Sarah E. Hutchinson, Stacey C. Sawyer - Computers. The user perspective - Boston: IRWIN, USA;1990

TechRepublic, online trade publication and social community for IT professionals, with advice on best practices and tools for the day-to-day needs of IT decision-makers, CBS Interactive Inc., USA

Quora, an American question-and-answer website, Quora Inc., Mountain View, California, founded in June 2009.

Портал Biology Online I<https://www.biology-online.org/>

Fundamentals of Global Energy Business, University of Colorado 2014-2019

Webopedia: Online Tech Dictionary for Students, Educators and IT Professionals

Календарный учебный график для углубленной группы с сентября по декабрь

№	Дата занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля
1	сентябрь	Вводное занятие. Вводный инструктаж.	3	неформальное общение	устный тест
Раздел 1. Особенности делового общения на английском языке					
2	сентябрь	Small talk, (Hobby)	3	беседа, практическая работа	Составление диалога
3	сентябрь	Число и дата. Назначить встречу. Особенности делового общения.	3	беседа, практическая работа	Оценка работы на занятии
4	сентябрь	Формальный и неформальный стиль общения. Переписка	3	беседа, практическая работа	Тестирование
Раздел 2. Говорим о квантумах на английском					
5	сентябрь	Инструкции к применению объектов технической направленности	3	беседа, практическая работа	Составление текста
6	сентябрь	IT. Комплектующие, инструмент и оборудование.	3	беседа, практическая работа	Оценка работы на занятии
7	сентябрь	Профессии в отрасли IT. Работа в интернет. Интернет, браузеры и веб-страницы.	3	беседа, практическая работа	Составление диалога
8	сентябрь	IT. Функции клавиатуры. Аббревиатуры в технической сфере.	3	беседа, практическая работа	Оценка работы на занятии
9	октябрь	Виды реальности. VR, AR, XR, MR	3	беседа, практическая работа	Тестирование
10	октябрь	Комплектующие, инструменты и оборудование в VR	3	беседа, практическая работа	Тестирование
11	октябрь	VR, программы и их функционал.	3	беседа, практическая работа	Оценка работы на занятии
12	октябрь	Кнопки и инструменты для создания 3-D моделей.	3	беседа, практическая работа	Составление диалога
13	октябрь	Energy. Комплектующие, инструменты и оборудование.	3	беседа, практическая работа	Монологическое высказывание

14	октябрь	Виды энергии	3	беседа, практическая работа	Тестирование
15	октябрь	Источники энергии	3	беседа, практическая работа	Оценка работы на занятии
16	октябрь	Способы использования энергии в промышленных и бытовых масштабах	3	беседа, практическая работа	Оценка работы на занятии
17	октябрь	Двигатель. Состав и принцип работы.	3	беседа, практическая работа	Монологическое высказывание
18	Октябрь	ВИО как наука. Сферы и направления.	3	беседа, практическая работа	Написание письма
19	Ноябрь	ВИО. Комплектующие, инструменты и оборудование.	3	беседа, практическая работа	Тестирование
20	Ноябрь	Экология и окружающая среда	3	беседа, практическая работа	Оценка работы на занятии
21	ноябрь	Биомиметика	3	беседа, практическая работа	Проект
22	ноябрь	Повторение и закрепление выученного материала	3	беседа, практическая работа	Оценка работы на занятии
23	ноябрь	Ni-tech. Комплектующие, инструменты и оборудование.	3	беседа, практическая работа	Оценка работы на занятии
24	ноябрь	Ni-tech. Моделирование	3	беседа, практическая работа	Составление диалога
25	ноябрь	Дизайн. Внедрение технологий в обществе	3	беседа, практическая работа	Оценка работы на занятии
26	ноябрь	Электронные механизмы и роботы	3	беседа, практическая работа	Проект
27	декабрь	Chemistry. Комплектующие, инструменты и оборудование.	3	беседа, практическая работа	Составление диалога
28	декабрь	Нано- технологии	3	беседа, практическая работа	Оценка работы на занятии
29	декабрь	Химическая индустрия	3	беседа, практическая работа	Проект

30	декабрь	Повторение материала.	3	беседа, практическая работа	Составление диалога
31	декабрь	Math. (математика).	3	беседа, практическая работа	Оценка работы на занятии
32	декабрь	Геометрические фигуры.	3	беседа, практическая работа	Оценка работы на занятии
33	декабрь	Chess (Шахматы)	3	беседа, практическая работа	Проект
34	декабрь	Мобильные устройства	3	беседа, практическая работа	Оценка работы на занятии
35	май	Влияние технологий на современную жизнь	3	беседа, практическая работа	практикум
36	май	Итоговое занятие	3	беседа, практическая работа	практикум

Календарный учебный график для углубленной группы с января по май

№	Дата занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля
1	январь	Вводное занятие. Вводный инструктаж.	3	беседа	устный тест
Раздел 1. Особенности делового общения на английском языке					
2	январь	Small talk, (Hobby)	3	беседа, практическая работа	практикум
3	январь	Число и дата. Назначить встречу. Особенности делового общения.	3	беседа, практическая работа	практикум
4	январь	Формальный и неформальный стиль общения. Переписка	3	беседа, практическая работа	практикум
Раздел 2. Говорим о квантумах на английском					
5	январь	Инструкции к применению объектов технической направленности	3	беседа, практическая работа	практикум
6	январь	IT. Комплекующие, инструмент и оборудование.	3	беседа, практическая работа	практикум
7	январь	Профессии в отрасли IT. Работа в интернет. Интернет, браузеры и веб-страницы.	3	беседа, практическая работа	практикум

8	январь	IT. Функции клавиатуры. Аббревиатуры в технической сфере.	3	беседа, практическая работа	практикум
9	февраль	Виды реальности. VR, AR, XR, MR	3	беседа, практическая работа	практикум
10	февраль	Комплекующие, инструменты и оборудование в VR	3	беседа, практическая работа	практикум
11	февраль	VR, программы и их функционал.	3	беседа, практическая работа	практикум
12	февраль	Кнопки и инструменты для создания 3-D моделей.	3	беседа, практическая работа	практикум
13	февраль	Energy. Комплекующие, инструменты и оборудование.	3	беседа, практическая работа	практикум
14	февраль	Виды энергии	3	беседа, практическая работа	практикум
15	февраль	Источники энергии	3	беседа, практическая работа	практикум
16	февраль	Способы использования энергии в промышленных и бытовых масштабах	3	беседа, практическая работа	практикум
17	март	Двигатель. Состав и принцип работы.	3	беседа, практическая работа	практикум
18	март	ВИО как наука. Сферы и направления.	3	беседа, практическая работа	практикум
19	март	ВИО. Комплекующие, инструменты и оборудование.	3	беседа, практическая работа	практикум
20	март	Экология и окружающая среда	3	беседа, практическая работа	практикум
21	март	Биомиметика	3	беседа, практическая работа	практикум
22	март	Повторение и закрепление выученного материала	3	беседа, практическая работа	практикум
23	март	Hi-tech. Комплекующие, инструменты и оборудование.	3	беседа, практическая работа	практикум
24	февраль	Hi-tech. Моделирование	3	беседа, практическая работа	практикум

25	апрель	Дизайн. Внедрение технологий в обществе	3	беседа, практическая работа	практикум
26	апрель	Электронные механизмы и роботы	3	беседа, практическая работа	практикум
27	апрель	Chemistry. Комплектующие, инструменты и оборудование.	3	беседа, практическая работа	практикум
28	апрель	Нано- технологии	3	беседа, практическая работа	практикум
29	апрель	Химическая индустрия	3	беседа, практическая работа	практикум
30	апрель	Повторение материала.	3	беседа, практическая работа	практикум
31	Апрель	Math. (математика).	3	беседа, практическая работа	практикум
32	апрель	Геометрические фигуры.	3	беседа, практическая работа	практикум
33	май	Chess (Шахматы)	3	беседа, практическая работа	практикум
34	май	Мобильные устройства	3	беседа, практическая работа	практикум
35	май	Влияние технологий на современную жизнь	3	беседа, практическая работа	практикум
36	май	Итоговое занятие	3	беседа, практическая работа	практикум