

Областное государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Димитровградский технический колледж»

**ДЕТСКИЙ ТЕХНОПАРК «КВАНТОРИУМ»**

Рассмотрена на заседании  
педагогического совета  
Протокол № 9  
от 10.04.2023

Директор  
Кологреев В.А.  
Приказ № 19.04.2023



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая  
программа социально - гуманитарной направленности  
«ТЕХНИЧЕСКИЙ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК »**

Срок реализации программы – **216 часов**

Возраст обучающихся: **12-17 лет**

Уровень программы (**базовый**)

Автор-разработчик:  
педагог дополнительного  
образования Котруца Д.Ю.

**Димитровград, 2023 г.**

## **Содержание дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы**

1. Комплекс основных характеристик программы	
1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Цель и задачи программы	9
1.3. Планируемые результаты освоения программы	10
1.4. Содержание программы. Учебный план	14
2. Комплекс организационно-педагогических условий.	
2.1. Календарный учебный график	21
2.2. Воспитательный модуль	28
2.3. Условия реализации программы	33
2.4. Формы аттестации	33
2.5. Методические материалы	34
Список литературы	34

# **1. Комплекс основных характеристик программы**

## **Пояснительная записка.**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Технический английский язык» (далее Программа) предназначена для обучающихся, имеющих стартовые знания по английскому языку.

Программа нацелена на совершенствование у обучающихся знаний английского языка. Обучение по программе позволяет получить практические навыки и знания, выходящие за рамки школьных программ по английскому языку, изучить технические понятия и термины. Одной из особенностей программы является технология смешанного обучения, позволяющая использовать разные формы проведения занятий, учитывая базу знаний каждого обучающегося.

Программа предусматривает подготовку практической языковой базы для представления обучающимися собственного проекта и его успешной презентации на английском языке. В ходе реализации программы обучающиеся научатся описывать предметы, задавать и отвечать на вопросы, освоят написание инструкций на английском языке, познакомятся с вводными конструкциями и связками в устной речи, а также научатся понимать технические тексты.

Основными задачами в работе является ориентация на максимальную самореализацию личности, личностное и профессиональное самоопределение, социализацию и адаптацию детей в обществе. На всех этапах реализации программы основной целью является создание интереса у детей к изучению технического английского языка, формирование потребности в приобретении специальных знаний и навыков для подготовки к осознанному выбору профессии.

Программа разработана на основе специализированной методической литературы и профессионального опыта педагога, реализуется с применением высокотехнологичного оборудования. Программа может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

## **Нормативно-правовое обеспечение программы.**

В настоящее время содержание, роль, назначение и условия реализации программ дополнительного образования закреплены в следующих нормативных документах:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, ст. 15, ст.16, ст.17, ст.75, ст. 79);
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года № 678-р об утверждении «Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;

3. Приказ Минпросвещения РФ от 27 июля 2022 года № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
4. Приказ от 30 сентября 2020 г. N 533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196»;
5. Письмо Минобрнауки России от от 28.08.2015 года № АК – 2563/05 «О направлении информации» (с приложением «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);
6. СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
7. СанПиН 2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
8. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ от 18.11.2015 № 09-3242;
9. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. N 882/391 "Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
10. «Методические рекомендации от 20 марта 2020 г. 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»;
11. Устав ОГБПОУ «ДТК»;
12. Положение о детском технопарке «Кванториум».

**Уровень освоения программы:** базовый

**Направленность (профиль) программы:** социально-гуманитарная

### **Актуальность программы**

Актуальность программы заключается в том, что она позволяет расширить знания у обучающихся в предметной области «Английский язык», заинтересовать их предметом, вовлечь в серьезную самостоятельную работу, обеспечить возможность грамотно работать с техническими текстами на английском языке.

Расширение международных связей, вхождение нашего государства в мировое сообщество сделало использование иностранного языка необходимым для общества. Английский язык с элементами технической направленности является одним из важных средств развития

общеобразовательного потенциала обучающихся. Современные технологии стали неотъемлемой частью нашей жизни. Глобализация этого процесса привела к необходимости понимать описание технических устройств, данное преимущественно на английском языке. Вместе с тем важным является навык излагать свои мысли на английском языке для расширения аудитории слушателей. Программа призвана дать учащимся практическую базу, овладение которой формирует умения и навыки для создания своего уникального технического проекта в рамках дополнительного образования в Кванториуме, а также его успешной презентации на английском языке.

Программа отвечает потребностям детей в знании иностранного языка, ориентирована на решение личностных проблем ребенка, и соответствует социальному заказу общества в подготовке грамотных личностей владеющих английским языком. Особую важность умения коммуникации и публичного выступления на английском языке обучающиеся приобретают на конкурсах и конференциях, переговорах с инвесторами, где «путёвку в жизнь» можно получить прямо на мероприятии.

### **Новизна и отличительные особенности программы**

Новизна программы заключается в том, что современные технологии стали неотъемлемой частью нашей жизни. Глобализация этого процесса привела к необходимости понимать описание технических устройств, данное преимущественно на английском языке. Вместе с тем важным является навык излагать свои мысли на английском языке для расширения аудитории слушателей.

Программа направлена на получение знаний по применению иностранного языка для понимания и изучения технических устройств, для приобретения навыка изложения собственных мыслей более широкой аудитории.

**Отличительной особенностью** данной программы является то, что в её содержание было введено тематическое планирование, учитывающее разный уровень подготовки обучающихся, разработаны уникальные уроки-квесты, направленные на повышение интереса к предмету.

Вся программа построена на комбинации методически традиционных инновационных методов и приемов, что даёт возможность поддерживать интерес обучающихся к изучению английского языка, организовывать дифференцированное обучение с учётом различных индивидуальных типов мышления обучающихся. То есть, тем самым решается основная задача обучения - охрана и укрепление физического и психического здоровья детей и развитие их индивидуальных способностей.

В основе концепции программы лежат принципы личностно-ориентированного подхода и овладения языком через формирование позитивного отношения к процессу обучения и развитие мотивации к дальнейшему овладению английским языком.

Универсальная методическая направленность и техническая ориентированность, разнообразие и техническая привлекательность содержания программы обеспечивают развитие познавательной сферы.

Задания на основе описания своего инженерно-технического проекта, создание диалогов на основе проектов других обучающихся детского технопарка «Кванториума», организация речевого взаимодействия в рамках соответствующих ситуаций значительно повышают мотивацию обучающихся к пользованию английским языком как средством общения.

Занятия нацелены на формирование устойчивого интереса к дальнейшему овладению английским языком, потребности в систематической самооценке и оценке достижений в изучении языка. Свои успехи они могут самостоятельно оценить в процессе выполнения проекта, и при описании своего технического проекта.

Возможность организации значительной части работы обучающихся в парах, способствует становлению командной работы, социальных компетенций и установлению партнерских отношений. Использование аудио и видео-записей является необходимой составляющей занятий.

Использование компьютеров при выполнении заданий может в значительной мере повысить эффективность самостоятельной работы обучающихся с языковым материалом, способствовать развитию автономии обучающихся при изучении английского языка.

**Адресат программы:** Программа предназначена для детей в возрасте от **12** до **17** лет, обучающихся в Кванториуме. Данная программа будет интересна детям, которые хотят овладеть английским языком и успешно применять его при презентации своих технических разработок, в будущей работе и в повседневной жизни. Программа предусматривает отбор мотивированных детей для участия в соревнованиях регионального и более высокого уровня. Программа не адаптирована для обучающихся с ОВЗ.

### **Характеристика возрастной группы.**

Программа рассчитана на широкий возрастной диапазон обучающихся: 12-17 лет. Подростковый период отличается выходом ребенка на качественно новую социальную позицию, в которой формируется его сознательное отношение к себе как члену общества. Основной формой самопознания подростка является сравнение себя с другими людьми - взрослыми, сверстниками. Поведение подростка регулируется его самооценкой, а самооценка формируется в ходе общения с окружающими людьми. Первостепенное значение в этом возрасте приобретает общение со сверстниками.

Особое значение в этом возрасте для ребенка имеет коллектив, общественное мнение, оценка сверстниками его поступков и действий. Дети стремятся завоевать в глазах сверстников авторитет, занять достойное место в коллективе. В этом возрасте у детей проявляется стремление к самостоятельности и независимости, возникает интерес к собственной личности, формируется самооценка, развиваются абстрактные формы мышления. Общаясь со сверстниками, подростки активно осваивают нормы, цели, средства социального поведения, вырабатывают критерии оценки себя

и других, Педагогов воспринимают через призму общественного мнения группы.

В связи с этим, основная форма проведения занятий – это практические работы, в ходе которых у детей появляется возможность продемонстрировать свои индивидуальные способности и коллективные решения поставленных задач. Все занятия носят познавательный характер, обеспечены демонстрационным материалом, что позволяет их адаптировать к конкретному возрасту.

**Срок освоения программы:** 9 месяцев

Базовый модуль. Часть I – 4 мес.

Базовый модуль. Часть II – 5 мес.

**Объём программы:** 216 часов

Базовый модуль. Часть I – 96 часов

Базовый модуль. Часть II – 120 часов

**Режим занятий:** Занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 часа.

**Формы обучения и особенности организации образовательного процесса.**

Программа предусматривает использование следующих форм работы:

*фронтальной* - подача материала всему коллективу воспитанников;

*индивидуальной* - самостоятельная работа обучающихся с оказанием педагогом помощи при возникновении затруднения, не уменьшая активности обучающегося и содействуя выработки навыков самостоятельной работы;

*групповой* - обучающимся предоставляется возможность самостоятельно построить свою деятельность на основе принципа взаимозаменяемости, ощутить помощь со стороны друг друга, учесть возможности каждого на конкретном этапе деятельности.

*дистанционной* - с применением телекоммуникационных технологий, электронного обучения, дающих возможность обучающимся освоить объём требуемой информации без непосредственного контакта с педагогом.

Особым приёмом при организации групповой формы работы является ориентирование детей на создание так называемых мини-групп или подгрупп с учётом их возраста и опыта работы.

Основная форма обучения - комплексные занятия.

На этапе изучения нового материала используются формы обучения: лекции, объяснения, рассказ, демонстрация, деловые и ролевые игры, тренинги, консультации;

На этапе практической деятельности используются формы обучения: беседы, дискуссии, мастер-классы, «мозговой штурм», практические работы;

На этапе освоения навыков используются творческие задания, проектная работа, экскурсии, образовательные межпредметные экспедиции, организационно-деятельностные игры, внутренние и внешние конференции, занятия-соревнования;

На этапе проверки полученных знаний используются формы обучения: публичные выступления с демонстрацией результатов работы, дискуссии, рефлексия, презентации проектов.

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 личности;
- технологии личностно-ориентированного обучения, направленные на развитие индивидуальных познавательных способностей каждого ребенка, 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;
- 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.

Большое внимание уделяется обеспечению безопасности труда обучающихся при выполнении лабораторных исследований, в том числе по соблюдению правил электробезопасности.

### **Методы образовательной деятельности**

При проведении занятий используются следующие методы:

- объяснительно-иллюстрационный метод - обучающиеся слушают объяснения педагога и используют демонстрационный материал;
- эвристический метод - обучение, ставящее целью подачу учеником собственного смысла, целей и содержания образования, а также процесса его организации, диагностики и осознания;
- метод устного изложения, позволяющий в доступной форме донести до обучающихся сложный материал;
- метод проверки, оценки знаний и навыков, позволяющий оценить переданные педагогом материалы и, по необходимости, вовремя внести необходимые корректировки по усвоению знаний на практических занятиях;
- исследовательский метод обучения, дающий обучающимся возможность проявить себя, показать свои возможности, добиться определенных результатов;
- метод проблемного изложения материала, когда перед обучающимися ставится некая задача, позволяющая решить определенный этап процесса обучения и перейти на новую ступень обучения;
- метод закрепления и самостоятельной работы по усвоению знаний и навыков;



- метод проектной деятельности, при котором обучающиеся для достижения поставленной задачи, решения проблемы совершают приемы и действия в определённой последовательности. Это способ достижения цели через детальную разработку проблемы (технологии), которая должна завершиться реальным практическим результатом.
- диалоговый и дискуссионный метод;
- игровой метод.

### **Виды учебной деятельности**

Все виды учебной и практической деятельности в программе направлены на освоение различных комбинаций технологий работы с информацией, компьютером, программным обеспечением, сопутствующей документацией и методическими материалами:

- решение поставленных задач;
- просмотр и обсуждение учебных фильмов, презентаций, роликов;
- анализ проблемных учебных ситуаций;
- поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе;
- выполнение практических работ;
- подготовка выступлений и докладов с использованием разнообразных источников информации.

## **1.2. Цель и задачи программы**

**Цель образовательной программы:** основной целью образовательной программы является совершенствование навыков и компетенций обучающихся в сфере изучения технического английского языка, языковое развитие личности в соответствии с современными требованиями и запросами для успешного освоения смежных дисциплин инженерной направленности, подготовка обучающихся к проектной деятельности с использованием знания английского языка.

**Задачи образовательной программы:**

**Обучающие:**

- повысить уровень знаний в области английского языка у обучающихся;
- сформировать стойкий интерес к изучению английского языка;
- сформировать умение общаться на английском;
- приобщение к использованию английского языка при работе с техническими текстами;
- развитие речевых, интеллектуальных и познавательных способностей школьников, а так же их общеучебных умений, развитие мотивации к дальнейшему овладению английским языком.
- расширить словарный запас обучающихся на 500 слов/фраз специализированной лексики.
- сформировать представление у учащихся о деловой коммуникации, целью которой - налаживание взаимовыгодного сотрудничества.
- научить учащихся работать с техническими средствами подготовки креативной, «небанальной» презентации для выступления.

- привить учащимся понимание необходимости ознакомления с инструкциями по безопасности использования различных механизмов, а также чтения инструкций к пользованию техникой.

### **Развивающие:**

- формировать творческую инициативу;
- формировать гибкие (soft) компетенции (4К:критическое мышление, креативное мышление, коммуникация, кооперация);
- развивать личностные компетенции такие как: память, внимание, способность логически мыслить и анализировать, концентрировать внимание на главном;
- расширять круг интересов, развить самостоятельность, аккуратность, ответственность, активность, критическое и творческое мышление при работе в команде;
- формировать основы культуры и грамотности при работе;
- формировать способности решать проблемы и актуальные задачи в заданные сроки.
- развивать умение определять временные рамки;
- развивать умение соотносить цели с возможностями;
- развивать умение определять шаги решения задачи;
- видеть итоговый результат;
- развивать умение распределять функции между участниками группы;
- развивать умение принимать и сохранять учебную задачу;
- развивать способность адекватно воспринимать оценку педагога и сверстников;
- развивать умение различать способ и результат действия;
- развивать способность проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.

### **Воспитательные:**

- воспитывать дисциплинированность, ответственность, самоорганизацию;
- формировать организаторские и лидерские качества;
- воспитывать трудолюбие, уважение к труду;
- формировать чувство коллективизма и взаимопомощи;
- воспитывать чувство патриотизма, гражданственности, гордости за достижения отечественной науки и техники.

## **1.3. Планируемые результаты освоения программы**

В процессе занятий обучающиеся овладеют следующими специальными знаниями, умениями и навыками:

- понимание разговорной речи на английском языке в рамках общения с использованием специализированной лексики;
- развитие навыков активного использования электронных средств общения на английском языке;
- умение работать с печатной, электронной и устной информацией технической направленности, а также в межличностном общении в рамках моделирования общения;
- активное использование знаний о грамматической структуре языка для

построения высказывания;

- иметь навык чтения технического текста;

- иметь навык письменной речи;

### **Образовательные результаты:**

-развитие навыка понимать и говорить на английском языке в рамках общения с использованием специализированной лексики;

-развитие навыков у участников пользоваться электронными средствами общения на английском языке;

-умение обучающихся работать с электронной, печатной и устной информацией технической направленности, а также в межличностном общении в рамках моделирования общения;

-развитие навыка понимать и говорить на английском языке в рамках общения и презентации;

-умение искать информацию в сети Интернет

-развитие презентационных навыков, ответственность за результат.

### **Предметные результаты:**

-освоение учениками 500 фраз, актуальных для коммуникации в технической сфере;

-освоение навыков монологической (самопрезентация, презентация партнера/своего проекта) и диалогической речи (знакомство, передача инструкций, совместная починка) на английском языке;

- углубление навыка с работой с программным обеспечением для подготовки выступления на английском языке;

-освоение обучающимися практических основ технической коммуникации на английском языке;

-освоение расчета показателей, чтение статистик;

-освоение обучающимися основ проектной деятельности: разработка плана выступления, выбор темы, систематизация информации;

-освоение основ проектной деятельности;

-освоение навыка монологического высказывания.

### **Метапредметные результаты:**

-способность эффективной коммуникации (способность легко заводить полезные знакомства, выявлять взаимовыгодные навыки в разговоре с собеседником, располагать собеседника к общению через комплименты и вопросы);

-лидерские способности (взятие на себя обязательства безопасного поведения, а также следования инструкциям в ситуациях использования различными механизмами);

-осознанное пользование механизмами (понимание необходимости знакомства с инструкциями и правилами безопасности при использовании механизмов);

-способность уверенно держаться на светских мероприятиях и во время публичного выступления;

- творческие способности (подготовка «небанальной» презентации, позволяющей поднять выступление на более высокий уровень; способность быстро адаптироваться к различным ситуациям общения, эмоциональная гибкость);
- рефлексия (способность оценивать свою личность, свои достижения в положительном ключе и подавать себя в выгодном свете);
- критическое мышление (анализ составляющих частей механизмов и определение отсутствующих деталей, эффективное/неэффективное поведение в случае инцидентов с использованием техники, разработка эффективного плана выступления);
- самостоятельное принятие решений (ориентировка на местности).

#### 1.4. Содержание программы. Учебный план.

№ темы	№ занятия	Наименование темы	Кол-во часов			Формы контроля
			Всего	Учебные		
				Теория	Практика	
<b>Модуль 1 (96 часов)</b>						
<b>I этап - подготовительный</b>						
<b>I.</b>	<b>1-2</b>	<b>Знакомство</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	Анкетирование Обсуждение
1.	1	Знакомство. Контактные данные.	4	2	2	
2.	2	Дата и время	2	1	1	
<b>II.</b>	<b>3-8</b>	<b>Комплекующие</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	Обсуждение Vocabularytest Индивидуальная проверка знаний
1.	3-5	Названия деталей устройств. Названия запасных частей.	10	3	7	
2.	6-8	Ремонт и техническое обслуживание	8	3	5	
<b>III.</b>	<b>9-14</b>	<b>Инструменты и оборудование</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	Обсуждение Vocabularytest Индивидуальная проверка знаний Практическая работа
1.	9-11	Ручные и механические инструменты.	10	3	7	
2.	12-14	Компьютеры.	8	3	5	
<b>IV.</b>	<b>15-20</b>	<b>Направление и виды движения</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	Обсуждение Vocabularytest Индивидуальная проверка знаний Практическая работа

1.	15-17	Машиностроение. Робототехника.	10	3	7	
2.	18-20	Транспорт.	8	3	5	
<b>V.</b>	<b>21-26</b>	<b>Потоки.</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	Обсуждение Vocabularytest Индивидуальная проверка знаний Практическая работа
1.	21-23	Отопительная система. Электроток	10	3	7	
2.	24-26	Система охлаждения.	8	3	5	
<b>VI.</b>	<b>27-32</b>	<b>Материалы.</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	Обсуждение Vocabularytest Индивидуальная проверка знаний Практическая работа
1.	27-29	Химическая промышленность.	8	3	5	
2.	30-32	Автомобилестроение. Авиастроение.	10	3	7	
<b>Модуль 2 (120 часов)</b>						
<b>VII.</b>	<b>33-38</b>	<b>Спецификация.</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	Обсуждение Grammartest Vocabularytest Индивидуальная проверка знаний Практическая работа
1.	33-35	Размеры. Количество.	10	3	7	
2.	36-38	Проекты будущего.	8	3	5	
<b>VIII.</b>	<b>39-44</b>	<b>Причинно-следственные связи.</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	Обсуждение Grammartest Vocabularytest Индивидуальная проверка знаний Практическая работа
1.	39-41	Поршневой насос. Переключатели.	10	3	7	
2.	42-44	Ветряная турбина	8	3	5	
<b>II этап - основной</b>						
<b>IX.</b>	<b>45-48</b>	<b>Претензии.</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	Обсуждение Grammartest Vocabularytest Индивидуальная проверка знаний Практическая

						работа
1.	45-48	Поломка и потеря имущества вовремя доставки товара. Происшествия.	12	4	8	
<b>X.</b>	<b>49-54</b>	<b>Устранение неполадок.</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	Обсуждение Grammartest Vocabularytest Индивидуальная проверка знаний Практическая работа
1.	49-51	Управление оборудованием. Техническая поддержка.	10	3	7	
2.	52-54	Руководство пользователя.	8	3	5	
<b>XI.</b>	<b>55-60</b>	<b>Техника безопасности.</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	Обсуждение Grammartest Vocabularytest Индивидуальная проверка знаний Практическая работа
1.	55-57	Средства защиты. Предупреждающие и запрещающие знаки.	10	3	7	
2.	58-60	Аварийные ситуации.	8	3	5	
<b>XII.</b>	<b>61-66</b>	<b>Контроль и подтверждение.</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	
1.	61-63	Инструкции.	8	3	5	Подготовка проекта
2.	64-66	Контроль выполнения проекта.	10	3	7	Подготовка проекта
<b>XIII.</b>	<b>67-72</b>	<b>Защита проекта на английском языке</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	
1.	67-68	Цели. Гипотеза. Ход выполнения проекта.	10	3	7	Публичное выступление
2.	69-72	Презентация.	8	3	5	Публичное выступление
		<b>Итого:</b>	<b>216</b>	<b>73</b>	<b>143</b>	

### Содержание программы.

Программа имеет **2** этапа реализации:

**1 этап** - подготовительный

**Теоретический блок** подразумевает развитие soft-skills — теоретических знаний и приемов, необходимых в творческой работе и связанных с развитием когнитивной сферы личности.

Обучающиеся изучают следующие темы: инструкции к техническим приборам, правила работы с электрическими приборами, их основные части (описание устройств), числительные, проценты и процентные доли, деловое письмо и письменный этикет, габариты, формы, прилагательные,

направления, модальные глаголы, предупреждающие знаки, ориентирование в незнакомой среде, вопросительные слова и предложения (прямые и непрямые вопросы), повелительное наклонение, виды деятельности в инженерии, информационных технологиях.

**Цель этапа:** расширение словарного запаса (техническая лексика) и повторение грамматического материала для эффективной коммуникации в технической среде и эффектной презентационной речи о своем проекте.

**Основные задачи этапа:**

- тренировка навыков понимать и говорить на английском языке в специфической ситуации знакомства и выступления;
- расширение запаса технического словаря;
- тренировка навыка электронной коммуникации на английском языке;
- развитие понимания необходимости знакомиться с инструкциями к устройствам, а также понимания важности следования правилам безопасности;
- тренировка навыка безопасного и осознанного поведения в иноязычной среде (понимание предупреждающих знаков, информационных наклеек на устройствах);
- углубление навыка подготовки и использования визуальной (технической) части выступления.

**Модуль 1 (96 часов)**

**Тема 1-2. «Знакомство»**

**Теория:**

Фонетика: Развитие фонематического слуха и произносительных навыков путем прослушивания и воспроизведения аудиотекстов.

Лексика: Базовые технические термины. Применение знаний и умений для коммуникативной неформальной ситуации.

Обмен контактами, деловой этикет. Подтверждение, уточнение информации.

Грамматика: Счет 1-100, порядковые числительные, даты, описание вещей, глагол to be, даты, Present Simple (to be, have/has, do/does, can и т.д.)

**Практика:**

Самопрезентация учащихся. Выражение желания, уточнение (Мне нужно сделать проект), время (24-часовое время, 12-часовое). Контрольные фонетические упражнения. Заполнение бланков.

**Виды деятельности:** Говорение, Письмо

**Форма работы:**

- Игра с карточками по цепочке
- Составление Mindmap о себе
- Рассказ о себе

**Тема 3-8. «Комплекующие»**

**Теория:**

Фонетика: Развитие фонематического слуха и произносительных навыков путем прослушивания и воспроизведения аудио-текстов.

Лексика: Совершенствование навыков построения основных типов монологических (разного вида) и диалогических высказываний и умения выражать основную мысль прочитанного/услышанного

**Практика:**

Описание приборной панели, сборка данной панели

**Виды деятельности:** Чтение, письмо, аудирование

**Форма работы:**

- Игра с карточками по цепочке
- Vocabulary test
- Фонетическая зарядка
- Загадки

**Тема 9-14. «Инструменты и оборудование»**

**Теория:**

Фонетика: Развитие фонематического слуха и произносительных навыков путем прослушивания и воспроизведения аудиотекстов.

Лексика: Развитие у учащихся умения эффективного чтения технической литературы и восприятия аутентичных текстов технической направленности на английском языке на слух. Глаголы управления (потянуть, толкнуть, повернуть). Предлоги места: above, among, at, before, behind, below, between, beside, in, in front of, inside, near, next to, on, opposite, outside, under.

Лексические единицы по темам: Electricity, Inventions, Car in our life, Robotics: machine, invention, invent, inventor, smartphone, emission, wire, cable, voltage, to simplify, appliance, engine

Грамматика: Глагол to be, даты, Present Simple (to be, have/has, do/does, can)

**Практика:**

- Фонетическая зарядка
- Работа с текстом, выделение предлогов места
- Работа с картинкой, описание местонахождения
- Работа с техническими текстами, выделение главной мысли текста

**Виды деятельности:** Говорение, Письмо, Аудирование

**Тема 15-20. «Направление и виды движения»**

**Теория:**

Фонетика: Развитие фонематического слуха и произносительных навыков путем прослушивания и воспроизведения аудиотекстов.

Лексика: Формирование навыков распознавания и использования в речи новых лексических единиц, расширение активного словарного запаса. Предлоги места: above, among, at, before, behind, below, between, beside, in, in front of, inside, near, next to, on, opposite, outside, under. 2. Лексические единицы по темам: Electricity, Inventions, Car in our life, Robotics: machine, invention, invent, inventor, smartphone, emission, wire, cable, voltage, to simplify, appliance, engine.

Грамматика: Повелительное наклонение, Present Simple (there is/are, to be)

**Практика:**

Использование карточек для игры в «Ассоциации»,



примеры MindMaps, использование интерактивной доски, проектора

**Виды деятельности:** Говорение, Письмо, Аудирование

**Форма работы:**

- Фонетическая зарядка
- Обсуждение
- Ассоциации
- Работа в группах по 3-4 чел. Составление MindMap
- Выполнение Worksheet

### **Тема 21-26. «Потоки»**

**Теория:**

Фонетика: Развитие фонематического слуха и произносительных навыков путем прослушивания и воспроизведения аудио текстов.

Лексика: Базовые технические термины. Применение знаний и умений для коммуникативной неформальной ситуации.

Групповая работа. Лексические единицы по темам: Electricity, Inventions, Car in our life, Robotics: machine, invention, invent, inventor, smartphone, emission, wire, cable, voltage, to simplify, appliance, engine

Температура. Работа автомобильного кондиционера. Подтверждение, уточнение информации.

Грамматика: Comparisondegrees

**Практика:**

Контрольные фонетические упражнения. Заполнение бланков. Выполнение заданий в Mindmap по теме Electricityс использованием интерактивной доски

**Виды деятельности:** Говорение, Письмо, Аудирование

**Форма работы:**

- Игра с карточками по цепочке
- Работа с Mindmap
- Написание прилагательных (как можно больше), повторение правила сравнительной степени, проверяют друг у друга
- Определение значения слова по дефиниции
- True/falsefacts

### **Тема 27-32. «Материалы»**

**Теория:**

Фонетика: Развитие фонематического слуха и произносительных навыков путем прослушивания и воспроизведения аудиотекстов.

Лексика: Совершенствование навыков произношения и обогащение словарного запаса. Развитие навыков распознавания в связном тексте использования в речи наиболее часто употребляемых грамматических явлений и структур. Ранее усвоенные по темам: цвета, размер, умения, действия, части тела и т.д.

Грамматика: The Active Voice. The Present Tenses of the Active Voice.

**Практика:** элементы конкретного устройства с описанием их взаимодействия (монологическое высказывание).

**Виды деятельности:** Говорение, Письмо

## **Форма работы:**

- Игра с карточками по цепочке

## **Модуль 2 (120 часов)**

### **Тема 33-38. «Спецификация».**

**Теория:** Меры длины. Размеры. Вопросы и ответы о трехмерных свойствах объектов.

**Лексика:** Совершенствование навыков произношения и обогащение словарного запаса. Развитие навыков распознавания в связном тексте использования в речи наиболее часто употребляемых грамматических явлений и структур. Прилагательные (твердый — мягкий, слабый — сильный, гибкий — твердый, ломкий — жесткий). Расширение активного и пассивного словарного запаса

**Грамматика:** Для чего это предназначено? (использование конструкции It's for + -ing). Вопросительные слова, прямые и непрямы вопросы.

**Виды деятельности:** Говорение, Письмо

**Форма работы:**

- Фонетическая зарядка
- Обсуждение
- Ассоциации
- Работа в группах по 3-4 чел. Составление MindMap
- Выполнение Worksheet

### **Тема 39-44. Причинно-следственные связи.**

**Теория:** The English Phonetics and the basic rules of the English Intonation. The Reading Rules of English instructions

**Лексика:** Совершенствование навыков произношения и обогащение словарного запаса. Развитие навыков распознавания в связном тексте использования в речи наиболее часто употребляемых грамматических явлений и структур. Развитие у учащихся умения эффективного чтения технической литературы и восприятия аутентичных текстов технической направленности на английском языке. Устройство распылителя поршневого насоса. Устройство системы сигнализации. Устройство ветряной турбины.

**Грамматика:** The English Morphology. The Parts of Speech. Imperative mood

**Практика:** элементы конкретного устройства с описанием их взаимодействия (монологическое высказывание).

**Виды деятельности:** Говорение, Чтение, Аудирование

**Форма работы:**

- Фонетическая зарядка
- Командная работа (3-4 чел), поиск информации
- Заполнение таблицы

### **2 этап - основной.**

Содержание этапа: Данный этап направлен на формирование hard-skills — практических навыков и умений общения на иностранном языке. Риторика и логика, этика, классификация речей по целеполаганию

(информационные, убеждающие, побуждающие к действию, воодушевляющие, развлекающие, сокровенные) и применение их на практике; правила имиджа и статуса, приятного собеседника, удовлетворения потребностей. Активные и запрещающие правила. Необходимые и достаточные условия наибольшей убедительности. «Тонкости» процесса убеждения, сложные математические вычисления для создания собственных игр; «конкурс комплиментов»; произнесение речи с условием максимального зрительного контакта со слушателями; организация дискуссии по следующим фазам: постановка проблемы, аргументация, опровержение и контраргументация (серия монологов и реплик-утверждений и монологов и реплик-отрицаний, а также вопросов обеих сторон).

**Цель этапа:** наработать навыки и умения выступать с проектами перед аудиторией.

**Основные задачи этапа:**

- тренировка навыка диалога с аудиторией, ответов на вопросы и комментарии на английском языке;
- развитие умения творчески подходить к решению поставленной задачи; - развитие вариативного мышления, фантазии, дизайнерского и образного мышления;
- понимание устных и письменных инструкций по безопасности поведения в технической среде, а также письменного и устного руководства к действию;
- практика коммуникации с использованием специализированной лексики на английском языке;
- развитие устойчивого познавательного интереса к английскому языку, потенциальной профессиональной сфере деятельности, включение полученных практических знаний в познавательную деятельность, приобретение совокупности метапредметных и общеучебных знаний, теоретических и практических умений, навыков,
- формирование компетенций: иноязычной коммуникативной компетенции, межкультурной, общеучебной, формирование автономии обучающихся.

**Тема 45-48. Претензии.**

**Теория:** Определение нахождения деталей устройства, сообщение об инциденте/аварии.

**Лексика:** Совершенствование навыков произношения и обогащение словарного запаса. Развитие навыков распознавания в связном тексте использования в речи наиболее часто употребляемых грамматических явлений и структур. Глаголы движения (опустить, скатать, поднять, покрутить,) недостающая деталь, инструкции по безопасности (должен/нельзя, следует, не следует).

**Грамматика:** Past Simple, Imperative mood

**Ролевая игра:** Почини это!

**Виды деятельности:** Говорение, Чтение, Аудирование

Форма работы:

- Фонетическая зарядка
- Презентация новых слов, словосочетаний
- Работа с текстом
- Drills

#### **Тема 49-54. Устранение неполадок.**

**Теория:** Поломка оборудования. Правила формулирования претензии. Совершенствование навыков построения основных типов монологических и диалогических высказываний и умения выражать основную мысль прочитанного/услышанного. Использование времени PastSimple для описания событий в прошлом.

**Лексика:** Совершенствование навыков произношения и обогащение словарного запаса. Развитие навыков распознавания в связном тексте использования в речи наиболее часто употребляемых грамматических явлений и структур. Вышло из строя (раздавленный, с вмятинами, ржавый, изношенный), числительные (сотня, тысяча, миллион, миллиард).

**Грамматика:** PastSimple, Приходить/уходить, Сделай X, чтобы получить Y.

**Виды деятельности:** Говорение, Чтение, Аудирование

Форма работы:

- Фонетическая зарядка
- Чтение инструкций
- Написание своей инструкции (загадка)
- Презентация и отгадывание

#### **Тема 55-60. Техника безопасности.**

**Теория:** Техника безопасности. Средства защиты. Предупреждающие и запрещающие знаки. Аварийные ситуации.

**Лексика:** Совершенствование навыков произношения и обогащение словарного запаса. Развитие навыков распознавания в связном тексте использования в речи наиболее часто употребляемых грамматических явлений и структур. Развитие у учащихся умения эффективного чтения технической литературы и восприятия аутентичных текстов технической направленности на английском языке. Расширение активного и пассивного словарного запаса. Описание знаков.

**Грамматика:** what, where, how, how long/much/man y, which, why, who, whose, when  
**Лексические единицы по теме «Safety»**

**Виды деятельности:** Говорение, Чтение, Аудирование

Форма работы:

- Фонетическая зарядка
- Презентация новых слов, словосочетаний
- Работа с текстом
- Drills

#### **Тема 61-66. Контроль и подтверждение.**

**Теория:** Совершенствование навыков произношения и обогащение словарного запаса. Контроль выполнения проекта. Оформление исследовательского проекта на английском языке.

**Лексика:** Ранее усвоенные по всем темам жизнедеятельности и технические термины.

**Грамматика:** Ранее усвоенные по всем темам жизнедеятельности и технические термины

**Практика:** Practical tasks in the English Science and Modern IT Technologies.

**Виды деятельности:** Говорение, Чтение

**Форма работы:**

- Консультация в индивидуальном порядке

### **Тема 67-72. Защита проекта на английском языке**

**Теория:** Выстраивание целей и гипотез проекта. Ход выполнения проекта.

**Презентация.**

**Лексика:** Ранее усвоенные по всем темам жизнедеятельности и технические термины

**Грамматика:** Ранее усвоенный по всему грамматическому материалу

**Виды деятельности:** Говорение, Чтение, Аудирование

**Форма работы:**

- Защита проекта

- Голосование

- Подведение итогов модуля

## **2. Комплекс организационно-педагогических условий.**

### **2.1. Календарно-учебный график**

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1				Комплексное	2	<b>Знакомство.</b> Контактные данные.	Кванториум	Анкетирование
2				Комплексное	2	<b>Знакомство.</b> Контактные данные.	Кванториум	Анкетирование
3				Комплексное	2	<b>Знакомство.</b> Дата и время	Кванториум	Обсуждение
4				Комплексное	2	<b>Комплекующие.</b> Названия деталей устройств. Названия запасных частей.	Кванториум	Обсуждение
5				Комплексное	2	<b>Комплекующие.</b> Названия деталей устройств.	Кванториум	Vocabularytest
6				Комплексное	2	<b>Комплекующие.</b> Названия деталей	Кванториум	Индивидуальная проверка знаний

						устройств.		
7				Комплек сное	2	<b>Комплектующие.</b> Названия запасных частей.	Квантор иум	Обсуждение
8				Комплек сное	2	<b>Комплектующие.</b> Названия запасных частей.	Квантор иум	Обсуждение
9				Комплек сное	2	<b>Комплектующие.</b> Ремонт и техническое обслуживание	Квантор иум	Обсуждение
10				Комплек сное	2	<b>Комплектующие.</b> Ремонт и техническое обслуживание	Квантор иум	Обсуждение
11				Комплек сное	2	<b>Комплектующие.</b> Ремонт и техническое обслуживание	Квантор иум	Vocabularytest
12				Комплек сное	2	<b>Комплектующие.</b> Ремонт и техническое обслуживание	Квантор иум	Индивидуальная проверка знаний
13				Комплек сное	2	<b>Инструменты и оборудование.</b> Ручные и механические инструменты	Квантор иум	Обсуждение
14				Комплек сное	2	<b>Инструменты и оборудование.</b> Ручные инструменты	Квантор иум	Vocabularytest
15				Комплек сное	2	<b>Инструменты и оборудование.</b> Ручные инструменты	Квантор иум	Индивидуальная проверка знаний
16				Комплек сное	2	<b>Инструменты и оборудование.</b> Механические инструменты	Квантор иум	Vocabularytest
17				Комплек сное	2	<b>Инструменты и оборудование.</b> Механические инструменты	Квантор иум	Индивидуальная проверка знаний
18				Комплек сное	2	<b>Инструменты и оборудование.</b> Компьютеры. IT технологии	Квантор иум	Обсуждение
19				Комплек сное	2	<b>Инструменты и оборудование.</b> Компьютеры. IT технологии	Квантор иум	Обсуждение
20				Комплек сное	2	<b>Инструменты и оборудование.</b> Компьютеры. Устройство компьютера	Квантор иум	Vocabularytest
21				Комплек сное	2	<b>Инструменты и оборудование.</b> Компьютеры.	Квантор иум	Индивидуальная проверка знаний

						Компьютерная техника		
22				Комплексное	2	<b>Направление и виды движения.</b> Машиностроение. Робототехника.	Кванториум	Обсуждение
23				Комплексное	2	<b>Направление и виды движения.</b> Машиностроение+ Глаголы движения, предлоги	Кванториум	Vocabularytest
24				Комплексное	2	<b>Направление и виды движения.</b> Машиностроение+ Глаголы движения, предлоги	Кванториум	Индивидуальная проверка знаний
25				Комплексное	2	<b>Направление и виды движения.</b> Робототехника	Кванториум	Vocabularytest
26				Комплексное	2	<b>Направление и виды движения.</b> Робототехника	Кванториум	Индивидуальная проверка знаний
27				Комплексное	2	<b>Направление и виды движения.</b> Транспорт	Кванториум	Обсуждение
28				Комплексное	2	<b>Направление и виды движения.</b> Транспорт	Кванториум	Обсуждение
29				Комплексное	2	<b>Направление и виды движения.</b> Транспорт + Глаголы направления	Кванториум	Vocabularytest
30				Комплексное	2	<b>Направление и виды движения.</b> Транспорт + Глаголы направления	Кванториум	Индивидуальная проверка знаний
31				Комплексное	2	<b>Потоки.</b> Отопительная система. Электроток.	Кванториум	Обсуждение
32				Комплексное	2	<b>Потоки.</b> Отопительная система.	Кванториум	Vocabularytest
33				Комплексное	2	<b>Потоки.</b> Отопительная система .	Кванториум	Практическая работа
34				Комплексное	2	<b>Потоки.</b> Электроток.	Кванториум	Vocabularytest
35				Комплексное	2	<b>Потоки.</b> Электроток.	Кванториум	Практическая работа
36				Комплексное	2	<b>Потоки.</b> Система охлаждения.	Кванториум	Обсуждение
37				Комплексное	2	<b>Потоки.</b> Система охлаждения.	Кванториум	Vocabularytest
38				Комплексное	2	<b>Потоки.</b> Система охлаждения.	Кванториум	Индивидуальная проверка знаний
39				Комплексное	2	<b>Потоки.</b> Система охлаждения.	Кванториум	Практическая работа
40				Комплексное	2	<b>Материалы.</b> Химическая промышленность	Кванториум	Обсуждение

41			Комплексное	2	<b>Материалы.</b> Химическая промышленность	Кванториум	Vocabularytest
42			Комплексное	2	<b>Материалы.</b> Химическая промышленность	Кванториум	Индивидуальная проверка знаний
43			Комплексное	2	<b>Материалы.</b> Химическая промышленность	Кванториум	Практическая работа
44			Комплексное	2	<b>Материалы.</b> Автомобилестроение. Авиастроение.	Кванториум	Vocabularytest
45			Комплексное	2	<b>Материалы.</b> Автомобилестроение.	Кванториум	Индивидуальная проверка знаний
46			Комплексное	2	<b>Материалы.</b> Автомобилестроение.	Кванториум	Практическая работа
47			Комплексное	2	<b>Материалы.</b> Авиастроение.	Кванториум	Vocabularytest
48			Комплексное	2	<b>Материалы.</b> Авиастроение.	Кванториум	Творческая работа
49			Комплексное	2	<b>Спецификация.</b> Размеры. Количество	Кванториум	Vocabularytest
50			Комплексное	2	<b>Спецификация.</b> Размеры.	Кванториум	Индивидуальная проверка знаний
51			Комплексное	2	<b>Спецификация.</b> Размеры.	Кванториум	Творческая работа
52			Комплексное	2	<b>Спецификация.</b> Количество	Кванториум	Vocabularytest
53			Комплексное	2	<b>Спецификация.</b> Количество	Кванториум	Индивидуальная проверка знаний
54			Комплексное	2	<b>Спецификация.</b> Проекты будущего	Кванториум	Обсуждение
55			Комплексное	2	<b>Спецификация.</b> Проекты будущего	Кванториум	Grammartest
56			Комплексное	2	<b>Спецификация.</b> Проекты будущего	Кванториум	Vocabularytest
57			Комплексное	2	<b>Спецификация.</b> Проекты будущего	Кванториум	Индивидуальная проверка знаний
58			Комплексное	2	<b>Причинно-следственные связи.</b> Поршневой насос. Переключатели.	Кванториум	Vocabularytest
59			Комплексное	2	<b>Причинно-следственные связи.</b> Поршневой насос.	Кванториум	Индивидуальная проверка знаний
60			Комплексное	2	<b>Причинно-следственные связи.</b> Поршневой насос.	Кванториум	Vocabularytest
61			Комплексное	2	<b>Причинно-следственные связи.</b> Переключатели.	Кванториум	Индивидуальная проверка знаний
62			Комплексное	2	<b>Причинно-следственные связи.</b>	Кванториум	Творческая работа



						Переключатели.		
63			Комплексное	2	<b>Причинно-следственные связи.</b> Ветряная турбина	Кванториум		Обсуждение
64			Комплексное	2	<b>Причинно-следственные связи.</b> Ветряная турбина	Кванториум		Grammartest
65			Комплексное	2	<b>Причинно-следственные связи.</b> Ветряная турбина	Кванториум		Vocabularytest
66			Комплексное	2	<b>Причинно-следственные связи.</b> Ветряная турбина	Кванториум		Индивидуальная проверка знаний
67			Комплексное	2	<b>Претензии.</b> Поломка и потеря имущества во время доставки товара.	Кванториум		Grammartest
68			Комплексное	2	<b>Претензии.</b> Поломка и потеря имущества во время доставки товара.	Кванториум		Vocabularytest
69			Комплексное	2	<b>Претензии.</b> Поломка и потеря имущества во время доставки товара.	Кванториум		Индивидуальная проверка знаний
70			Комплексное	2	<b>Претензии.</b> Происшествия	Кванториум		Grammartest
71			Комплексное	2	<b>Претензии.</b> Происшествия	Кванториум		Vocabularytest
72			Комплексное	2	<b>Претензии.</b> Происшествия	Кванториум		Индивидуальная проверка знаний
73			Комплексное	2	<b>Устранение неполадок.</b> Управление оборудованием. Техническая поддержка	Кванториум		Обсуждение
74			Комплексное	2	<b>Устранение неполадок.</b> Управление оборудованием.	Кванториум		Vocabularytest
75			Комплексное	2	<b>Устранение неполадок.</b> Управление оборудованием.	Кванториум		Индивидуальная проверка знаний
76			Комплексное	2	<b>Устранение неполадок.</b> Техническая поддержка	Кванториум		Vocabularytest
77			Комплексное	2	<b>Устранение неполадок.</b> Техническая поддержка	Кванториум		Индивидуальная проверка знаний

78				Комплексное	2	<b>Устранение неполадок.</b> Руководство пользователя.	Кванториум	Обсуждение
79				Комплексное	2	<b>Устранение неполадок.</b> Руководство пользователя.	Кванториум	Grammartest
80				Комплексное	2	<b>Устранение неполадок.</b> Руководство пользователя.	Кванториум	Vocabularytest
81				Комплексное	2	<b>Устранение неполадок.</b> Руководство пользователя.	Кванториум	Индивидуальная проверка знаний
82				Комплексное	2	<b>Техника безопасности.</b> Средства защиты. Предупреждающие и запрещающие знаки.	Кванториум	Обсуждение
83				Комплексное	2	<b>Техника безопасности.</b> Средства защиты	Кванториум	Grammartest
84				Комплексное	2	<b>Техника безопасности.</b> Средства защиты	Кванториум	Vocabularytest
85				Комплексное	2	<b>Техника безопасности.</b> Предупреждающие и запрещающие знаки	Кванториум	Индивидуальная проверка знаний
86				Комплексное	2	<b>Техника безопасности.</b> Предупреждающие и запрещающие знаки	Кванториум	Практическая работа
87				Комплексное	2	<b>Техника безопасности.</b> Аварийные ситуации	Кванториум	Обсуждение
88				Комплексное	2	<b>Техника безопасности.</b> Аварийные ситуации	Кванториум	Grammartest
89				Комплексное	2	<b>Техника безопасности.</b> Аварийные ситуации	Кванториум	Vocabularytest
90				Комплексное	2	<b>Техника безопасности.</b> Аварийные ситуации	Кванториум	Практическая работа
91				Комплексное	2	<b>Контроль и подтверждение.</b> Инструкции.	Кванториум	Обсуждение
92				Комплексное	2	<b>Контроль и подтверждение.</b> Инструкции.	Кванториум	Grammartest

93			Комплексное	2	<b>Контроль и подтверждение.</b> Инструкции.	Кванториум	Vocabularytest
94			Комплексное	2	<b>Контроль и подтверждение.</b> Инструкции.	Кванториум	Практическая работа
95			Комплексное	2	<b>Контроль и подтверждение.</b> Контроль выполнения проекта.	Кванториум	Обсуждение
96			Комплексное	2	<b>Контроль и подтверждение.</b> Контроль выполнения проекта.	Кванториум	Обсуждение
97			Комплексное	2	<b>Контроль и подтверждение.</b> Контроль выполнения проекта.	Кванториум	Vocabularytest
98			Комплексное	2	<b>Контроль и подтверждение.</b> Контроль выполнения проекта.	Кванториум	Vocabularytest
99			Комплексное	2	<b>Контроль и подтверждение.</b> Контроль выполнения проекта.	Кванториум	Практическая работа
100			Комплексное	2	<b>Защита проекта на английском языке.</b> Цели. Гипотеза. Ход выполнения проекта.	Кванториум	Обсуждение
101			Комплексное	2	<b>Защита проекта на английском языке.</b> Выявление целей и гипотезы проекта	Кванториум	Обсуждение
102			Комплексное	2	<b>Защита проекта на английском языке.</b> Выявление целей и гипотезы проекта	Кванториум	Vocabularytest
103			Комплексное	2	<b>Защита проекта на английском языке.</b> Ход выполнения проекта.	Кванториум	Практическая работа
104			Комплексное	2	<b>Защита проекта на английском языке.</b> Ход выполнения проекта.	Кванториум	Практическая работа
105			Комплексное	2	<b>Защита проекта на английском языке.</b> Презентация (защита проекта на английском языке + пресс-конференция)	Кванториум	Публичное выступление

106			Комплексное	2	<b>Защита проекта на английском языке.</b> Презентация (защита проекта на английском языке + пресс-конференция)	Кванториум	Публичное выступление
107			Комплексное	2	<b>Защита проекта на английском языке.</b> Презентация (защита проекта на английском языке + пресс-конференция)	Кванториум	Публичное выступление
108			Комплексное	2	<b>Защита проекта на английском языке.</b> Презентация (защита проекта на английском языке + пресс-конференция)	Кванториум	Публичное выступление

## 2.2. Воспитательный модуль (работа)

В современных условиях развития информационных технологий, изменился социальный заказ общества к учреждениям дополнительного образования. На первый план вышла потребность в воспитании высокообразованного человека, одинаково успешного во многих сферах деятельности. На этой основе у обучающихся формируются следующие качества личные качества - творческая, познавательная и исследовательская активность, которые пригодятся в будущей взрослой жизни и помогут достижению профессиональных успехов.

Воспитательная работа в рамках реализации программы «Технический английский язык» строится на основе «Программы воспитания в детском технопарке Кванториум» и является неотъемлемой частью образовательного процесса.

Воспитательный компонент программы вовлекает обучающихся в многогранную познавательную и творческую деятельность, создавая условия для самовыражения и самоутверждения.

Все блоки и разделы программы включают в себя воспитательные задачи, которые призваны помочь всем участникам образовательного процесса реализовать воспитательный потенциал совместной деятельности.

В содержательную часть заложена интегративная модель взаимодействия воспитательного и предметного компонента программы.

В итоге реализации воспитательной составляющей программы определены личностные результаты и контрольные мероприятия.

### Учебно - тематический план воспитательной работы

	Тематика занятия	Кол-во часов	Воспитательный компонент
1.	Знакомство. Контактные данные.	4	Безопасное поведение в кабинете, формирование навыка организации рабочего места и соблюдение правил ТБ, установление

			доверительных отношений между педагогом и обучающимися.
2.	Дата и время	2	Беседа о семейных ценностях, установление доверительных отношений между педагогом и обучающимися, формирование навыка организации рабочего места и соблюдение правил ТБ.
3.	Названия деталей устройств. Названия запасных частей.	5	Формирование навыка организации рабочего места и соблюдение правил ТБ, установление доверительных отношений между педагогом и обучающимися.
4.	Названия деталей устройств. Названия запасных частей.	5	Беседа о технических профессиях. Развитие навыков совместной работы, умения работать самостоятельно правильно оценивая смысл и последствия своих действий.
5.	Ремонт и техническое обслуживание	8	Формирование и закрепление навыка организации рабочего места, соблюдение правил ТБ, выработка потребности трудиться добросовестного.
6.	Ручные и механические инструменты.	5	Закрепление навыка организации рабочего места и соблюдения правил ТБ, потребности трудиться добросовестного.
7.	Ручные и механические инструменты.	5	Формирование навыка организации рабочего места и соблюдение правил ТБ, установление доверительных отношений между педагогом и обучающимися.
8.	Компьютеры.	8	Беседа об информационной безопасности. Развитие навыков совместной работы и умения работать самостоятельно правильно оценивая смысл и последствия своих действий.
9.	Машиностроение. Робототехника.	5	Побуждение обучающихся к соблюдению на занятии общепринятых норм поведения, правил общения со старшими (педагогами) и сверстниками (обучающимися), принципов учебной дисциплины и самоорганизации.
10.	Машиностроение. Робототехника.	5	Беседа о достижениях в области робототехники и машиностроения, повышение заинтересованности обучающихся в научных познаниях технического прогресса.
11.	Транспорт.	8	Беседа о правилах безопасного поведения на дорогах. Развитие навыков совместной работы и умения работать самостоятельно правильно оценивая смысл и последствия своих действий.
12.	Отопительная система. Электроток	5	Продолжать формировать навык соблюдения на занятии общепринятых нормы поведения, учебной дисциплины и самоорганизации в процессе работы. Развитие навыков совместной работы и умения правильно оценивать смысл и последствия своих действий.
13.	Отопительная система. Электроток	5	Способствовать повышению заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

14.	Система охлаждения.	8	Способствовать повышению заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества. Продолжать формировать навык соблюдения на занятии общепринятых норм поведения.
15.	Химическая промышленность.	8	Беседа о достижениях в области химической промышленности, повышение заинтересованности обучающихся в научных познаниях технического прогресса.
16.	Автомобилестроение. Авиастроение.	5	Беседа о достижениях в области авиа и автомобилестроения, повышение заинтересованности обучающихся в научных познаниях технического прогресса.
17.	Автомобилестроение. Авиастроение.	5	Продолжать формировать навык работать самостоятельно и соблюдать на занятии общепринятые нормы поведения.
18.	Размеры. Количество.	5	Продолжать формировать навык работать самостоятельно и соблюдать на занятии общепринятые нормы поведения.
19.	Размеры. Количество.	5	Формирование навыка умения работать самостоятельно, проявлять терпение, доводить начатую работу до конца
20.	Проекты будущего.	4	Формирование навыка умения работать самостоятельно, проявлять терпение, доводить начатую работу до конца
21.	Проекты будущего.	4	Закрепление умения работать самостоятельно, решая задания по пройденному материалу. Формирование умения мобилизовать внутренние ресурсы для выполнения заданий.
22.	Поршневой насос. Переключатели.	5	Закрепление умения работать самостоятельно, добросовестно и творчески подходить к разным видам деятельности.
23.	Поршневой насос. Переключатели.	5	Закрепление умения работать самостоятельно, решая задания по пройденному материалу. Формирование умения мобилизовать внутренние ресурсы для выполнения заданий.
24.	Ветряная турбина	4	Занятие с приглашением родителей. Создание ситуации успеха ребенка. Формирование умения показать и разъяснить последовательность выполнения работы, ее функций, пояснить выполненную работу
25.	Ветряная турбина	4	Закрепление умения работать самостоятельно, решая задания по пройденному материалу. Формирование умения мобилизовать внутренние ресурсы для выполнения заданий.
26.	Поломка и потеря имущества вовремя доставки товара. Происшествия.	6	Закрепление умения работать самостоятельно, решая задания и конструируя и программируя по инструкции. Формирование умения мобилизовать внутренние ресурсы для выполнения заданий.
27.	Поломка и потеря имущества вовремя доставки товара. Происшествия.	6	Включение в занятие интеллектуальной викторины, как игровой процедуры, которая помогает налаживанию позитивных межличностных отношений в группе.

28.	Управление оборудованием. Техническая поддержка.	5	Формирование умения работать самостоятельно, проявлять терпение и настойчивость.
29.	Управление оборудованием. Техническая поддержка.	5	Беседа о безопасности в сети интернет (с презентацией). Воспитание уважительного отношения к работам других команд и обучающихся.
30.	Руководство пользователя.	4	Решение кроссворда в командах, как игровой процедуры, помогающей поддержать мотивацию детей к получению знаний.
31.	Руководство пользователя.	4	Формирование умения работать самостоятельно, решая поставленную задачу, воспитание уважительного отношения к работам других команд и обучающихся.
32.	Средства защиты. Предупреждающие и запрещающие знаки.	4	Формирование умения работать самостоятельно, решая поставленную задачу, воспитание уважительного отношения к работам других команд и обучающихся.
33.	Средства защиты. Предупреждающие и запрещающие знаки.	4	Формирование умения работать самостоятельно, решая поставленную задачу, воспитание уважительного отношения к работам других команд и обучающихся.
34.	Аварийные ситуации.	4	Формирование умения работать самостоятельно, решая поставленную задачу, воспитание уважительного отношения к работам других команд и обучающихся.
35.	Аварийные ситуации.	4	Закрепление умения работать самостоятельно, добросовестно и творчески подходя к разным видам деятельности.
36.	Инструкции.	4	Закрепление умения работать самостоятельно, добросовестно и творчески подходя к разным видам деятельности.
37.	Инструкции.	4	Игра на генерацию идей «ВСмысле», приобретение навыка генерирования и оформления собственных идей в рамках реализации ими групповых проектов, формирование и закрепление навыка работы в команде для решения поставленной проблемы.
38.	Контроль выполнения проекта.	5	Инициирование творческой деятельности в рамках реализации ими групповых проектов, формирование и закрепление навыка работы в команде.
39.	Контроль выполнения проекта.	5	Формирование навыка оформления собственных идей, уважительного отношения к чужим идеям, поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации проектов.
40.	Цели. Гипотеза. Ход выполнения проекта.	5	Поддержка творческой и практической деятельности обучающихся в рамках реализации проектов, закрепление навыка работы в команде.
41.	Цели. Гипотеза. Ход выполнения проекта.	5	Поддержка творческой и практической деятельности обучающихся, закрепление навыка работать в команде. Формирование навыка публичного выступления.
42.	Презентация.	8	Открытая защита с приглашением экспертов и

			родителей. Создание у обучающихся ситуации успеха. Отработка навыка публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
--	--	--	--

**План воспитательной работы вне учебных занятий.  
Подготовка к участию в конкурсах областного, регионального,  
всероссийского уровня.**

№	Мероприятие	Воспитательный компонент
1	Всероссийская акция «Технологический диктант»	Развитие интереса у обучающихся к информационным технологиям. Формирование представлений о будущей профессии.
2	Интеллектуальные межквантовые игры «Технологии будущего»	Развитие интереса к информационным технологиям, содействие профессиональной ориентации обучающихся. Формирование мотивации к участию в конкурсных мероприятиях. Закрепление навыка публичной презентации проекта, командного взаимодействия.
3	Урок с внешним спикером	Знакомство с представителями технических профессий. Формирование представлений о будущей профессии. Воспитание у детей уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям.
4	Экскурсия в музей ГНЦ НИИАР (на базе НКЦ им.Е.П. Славского)	Создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.
5	«Дети детям» (Kids for kids)	Освоение коммуникативной компетенции; Формирование способов социальной активности, навыка самостоятельного решения социальных задач, навыков поведения в различных жизненных ситуациях. Умение ориентироваться в социуме, взаимодействовать со сверстниками в роли наставника.
6	Образовательное мероприятие «Кванто-Хакатон»	Формирование мотивации к обучению по программе.
5	Внутриквантовая игра на генерацию идей «ВСмысле».	Формирование навыка генерирования и оформления собственных идей в рамках реализации ими групповых исследовательских проектов, формирование и закрепление навыка работы в команде для решения поставленной проблемы.
6	Проориентационный квест «Будущее рядом с тобой»	Формирование представлений о профессии, создание условия для раскрытия потенциала каждого ребёнка.

**Работа с родителями:**

- Родительские собрания, происходящие в режиме обсуждения проблем обучения и воспитания, достижений и результатов обучения обучающихся;
- Взаимодействие с родителями посредством своевременного и систематического размещения информации в родительском чате, в социальной сети, на сайте учреждения;
- Помощь со стороны родителей в подготовке к конкурсным и олимпиадным мероприятиям;
- Индивидуальное консультирование родителей (по запросу).



### 2.3. Условия реализации программы

Успешность реализации программы в значительной степени зависит от уровня квалификации преподавательского состава и материально - технического обеспечения.

#### **Требования к педагогическому составу:**

- Среднее профессиональное педагогическое или высшее педагогическое образование (иностранный язык - английский).
- Опыт работы и навыки преподавания в режиме проектной деятельности.

#### **Требования к материально - техническому обеспечению:**

Основными условиями реализации программы являются наличие кабинета, отвечающего нормам охраны труда, техники безопасности, пожарной и электробезопасности, санитарным и гигиеническим требованиям, мебели (рабочий стол, стулья, рабочее место педагога), оборудование.

### Материально-техническое обеспечение

Учебная аудитория для проведения практических занятий, оснащенная мебелью на 14 посадочных мест, компьютерной техникой, не менее 1 ПК на 1 обучающегося.

Рекомендуемое учебное оборудование, рассчитанное на группу из 14 человек:

Программа реализуется на базе детского технопарка «Кванториум». Помещение - учебный кабинет (квантум), оформленный в соответствии с профилем проводимых занятий и оборудованный в соответствии с санитарными нормами.

№ п/п	Наименование	Количество, шт.
<b>1.</b>	<b>Компьютерное оборудование</b>	
1.1.	Ноутбук	14
1.2.	Мышь	14
<b>2.</b>	<b>Презентационное оборудование</b>	
2.1.	Флипчарт	1
2.2.	Моноблочное интерактивное устройство	1
<b>3.</b>	<b>Программное обеспечение</b>	
3.1	Офисное П О	1
3.2.	Антивирус	1

### 2.4. Формы аттестации и критерии диагностики

#### Виды контроля:

- вводный, который проводится перед началом работы и предназначен для закрепления знаний, умений и навыков по пройденным темам;

- текущий, проводимый в ходе учебного занятия и закрепляющий знания по данной теме;
- итоговый, проводимый после завершения всей учебной программы.

#### Формы проверки результатов:

- наблюдение за учащимися в процессе работы;
- игры;
- индивидуальные и коллективные творческие работы;
- беседы с учащимися и их родителями;
- регулярные выступления внутри группы или между группами.

#### Формы подведения итогов:

- выполнение практических работ;
- тесты;
- анкеты;
- выступления для аудитории: одногруппники, наставники.

Итоговая аттестация обучающихся проводится по результатам подготовки и публичной защиты проекта.

### **2.5. Методические материалы**

В ходе реализации программы используются методические пособия, самостоятельно разработанные педагогом материалы с учётом конкретных задач, упражнения, учебная литература. Используются педагогические технологии индивидуализации обучения и коллективной деятельности.

Программа опирается на современные учебно-методические комплекты зарубежных авторов, содержащие учебник, рабочие тетради, дополнительные задания, аудиосопровождение, подобранные специально с учётом предметного содержания программы и возрастных особенностей обучающихся.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

#### **Список литературы для педагога**

1. Андреев, В. И. Конфликтология: искусство спора, ведения переговоров, разрешения конфликтов / В. И. Андреев. - Казань, 1992.
2. Баева, О. А. Ораторское искусство и деловое общение / О. А. Баева. - Мн., 2000.
3. Иванова, С. Ф. Искусство диалога, или беседы о риторике / С. Ф. Иванова. - Пермь, 1992.
4. Кохтев, Н. Н. Риторика / Н. Н. Кохтев. - М., 1993.
5. Мальханова, И. А. Деловое общение: учебное пособие / И. А. Мальханова. - м., 2002.
6. Минеева, С. А. Полемика - диспут - дискуссия / С. А. Минеева. - М., 1990.
7. Михайличенко, Н. А. Риторика / Н. А. Михайличенко. - М., 1993.
8. Мурина, Л. А. Риторика: учебник / Л. А. Мурина. - Мн., 1994.
9. Подобед, А. С. Практическая риторика: учебное пособие [А. С. Подобед. - Мн., 2001.

10. Практикум по истории риторики: учеб.-метод. пособие для студентов филол. спец. / Л. А. Мурина [и др.]. - Мн., 2000.
11. Риторика: курс лекций / Л. А. Мурина [и др.]. - Мн., 2002.
12. Шейнов, В. П. Риторика / В. П. Шейнов. - Мн., 2000.
13. Vicky Hollett, Tech Talk, Teacher's Book (Elementary, Pre-Intermediate), Oxford University Press, 2009
14. Celia Bingham Technical English 1, 2 Teacher's Book (Elementary, Pre-Intermediate) Pearson Longman
15. Попов, А.А. Образовательные программы и элективные курсы компетенционного подхода. - Издание 4-е URSS, М., 2017
16. Попова, О.А. Развитие культуры безопасного поведения: задачи, субъекты, возможные решения - М., URSS 2017

**Список литературы для обучающихся:**

1. Карнеги, Д. Как завоевывать друзей и оказывать влияние на людей... / Д. Карнеги. - Мн., 1991.
2. Панасюк, А. Ю. Как победить в споре, или Искусство убеждать / А. Ю. Панасюк. - М., 1998.
3. Пиз, А. Говорите точно... Как соединить радость общения и пользу убеждения / А. Пиз, А. Гарнер. - М., 2003.
4. Vicky Hollett, Tech Talk, Student's Pack (Elementary, Pre-Intermediate), Oxford University Press, 2009
5. Celia Bingham Technical English 1, 2 (Elementary, Pre-Intermediate) Pearson Longman 2009
6. Ханин, М. И. Практикум по культуре речи, или Как научиться красиво и убедительно говорить / М. И. Ханин. - СПб., 2000

