

Государственное автономное нетиповое образовательное учреждение  
Свердловской области «Дворец молодёжи»  
Детский технопарк «Кванториум г. Верхняя Пышма»

Принята на заседании  
научно-методического совета  
ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»  
Протокол № 5 от 26 мая 2022 г.

Принята на заседании  
научно-методического совета  
ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»  
Протокол № 5 от 26 мая 2022 г.

Рабочая программа  
по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе

**«Кванториум 3.0» модуль «Технический английский»**  
Возраст обучающихся: 12–17 лет

Срок реализации: 1 год

Авторы-составители  
общеразвивающей программы:  
педагоги дополнительного  
образования  
Барановская Е. В., Вохмина Т. С.,  
Вздорнов С. И., Веревкин А. С.,  
Горбунов Н.Д., Емшанов К. О.,  
Кунгурова Д.В., Матюшина В.А.,  
Мальгина Е. Д., Плеханов Д. А.,  
Плинер А. А., Исакова Д. Р.,  
Щепина Д. А., Батулин Е.В.

методист:  
Бахматова Е.А.

Разработчик рабочей  
программы:  
Мальгина Е.Д. педагог  
дополнительного  
образования

г. Верхняя Пышма, 2022

**1. Пояснительная записка**

## 1.1. Особенности обучения в текущем учебном году по программе модуля

<b>Особенности организации образовательной деятельности</b>	<p>В 2022–2023 году на освоение программы запланировано 144 часа, с учетом праздничных дней, и дней для обучения педагогов на образовательной сессии.</p> <p>Занятия по дополнительной общеразвивающей программе проводятся со всем составом учебной группы, объединенных по возрастному признаку и индивидуально при подготовке обучающихся к фестивалям, выставкам, конкурсам.</p> <p>Количество обучающихся, одновременно находящихся в группе, составляет 10–15 человек</p>
<b>Режим занятий в 2022-2023 учебном году</b>	<p>Длительность одного занятия составляет 2 академических часа с перерывом 10 минут; периодичность занятий – 1 раз в неделю.</p> <p>В период дистанционного обучения учебное занятие сокращается до 30 минут, периодичность 1 раз в неделю</p>
<b>Цель модуля</b>	<p>Развитие иноязычной коммуникативной компетенции в рамках систематизации и углубления языковых знаний, овладение новыми языковыми средствами в соответствии с темами и сферами общения, отобранными для технической направленности</p>
<b>Задачи модуля</b>	<p><i>Образовательные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формировать коммуникативные компетенции в иностранном языке на уровне, превышающий пороговый;</li> <li>– формировать речевые компетенции в диалогической и монологической речи;</li> <li>– формировать навыки чтения аутентичных текстов технической направленности с полным пониманием содержания и его смысловой обработкой, включая смысловое чтение;</li> <li>– формировать умение различать главную и второстепенную информацию, воспроизводить почерпнутые из текста знания, аннотировать и комментировать, переводить и реферировать, критически анализировать и обобщать прочитанное;</li> <li>– формировать умения презентовать собственные проекты на английском языке.</li> </ul> <p><i>Развивающие:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– прививать интерес к техническим знаниям;</li> <li>– развивать техническое мышление, изобретательность, образное и пространственное мышление;</li> <li>– развивать умения планирования своих действий с учётом фактора времени, в обстановке с элементами конкуренции;</li> <li>– формировать трудовые умения и навыки;</li> <li>– уметь планировать работу по реализации замысла, предвидеть результат и достигать его;</li> <li>– формировать учебную мотивацию и мотивацию к творческому поиску;</li> <li>– развивать волю, терпение, самоконтроль, внимание, память, фантазию;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– развивать способности осознанно ставить перед собой конкретные задачи и добиваться их выполнения;</li> <li>– стимулировать познавательную активность посредством включения их в различные виды соревновательной деятельности;</li> <li>– формировать ключевые компетенции.</li> </ul> <p><i>Воспитательные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– воспитание упорства в достижении результата;</li> <li>– формировать патриотические чувства;</li> <li>– способствовать раскрытию внутреннего мира обучающихся;</li> <li>– формировать новаторское отношение ко всем сферам жизнедеятельности человека;</li> <li>– формировать целеустремлённость, организованность, равнодушие, ответственного отношения к труду, толерантности и уважительного отношения к окружающим;</li> <li>– формировать активную жизненную позицию, гражданско-патриотическую ответственность;</li> <li>– воспитывать этику групповой работы, отношения делового сотрудничества, взаимоуважения;</li> <li>– содействовать развитию эстетического вкуса, культуры речи;</li> <li>– развивать основы коммуникативных отношений внутри проектных групп и в коллективе в целом</li> </ul>
<b>Формы занятий</b>	Очная. Дистанционный формат занятий в условиях распространения COVID-19
<b>Изменения, внесённые в общеразвивающую программу, необходимые для обучения</b>	При отклонении от календарного учебного графика в течение учебного года вносятся корректировки
<b>Планируемые результаты</b>	<p><i>Предметные результаты:</i></p> <p>знать/понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– требования техники безопасности и санитарно-гигиенических норм;</li> <li>– основные термины и понятия на техническом английском языке;</li> <li>– логику построения деловой презентации и самопрезентации на английском языке;</li> <li>– принципы построения технического англоязычного текста;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подробно или кратко излагать прочитанное, прослушанное, увиденное;</li> <li>– выборочно понимать необходимую информацию в объявлениях и инструкциях, значимую, интересующую информацию из несложных иноязычных аудио- и видеотекстов;</li> <li>– отбирать значимую информацию в тексте или ряде текстов для решения задач проектно-исследовательской деятельности;</li> <li>– описывать события, факты, явления;</li> <li>– сообщать и запрашивать информацию, выражая собственное мнение, суждение.</li> </ul> <p><i>Личностные результаты:</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование трудовых умений и навыков, умение планировать работу по реализации замысла, предвидеть результат и достигать его, при необходимости вносить коррективы в первоначальный замысел;</li> <li>- развитие у детей воображения, пространственного мышления, воспитания интереса к технике и технологиям;</li> <li>- развитие умения планировать свои действия с учётом фактора времени, в обстановке с элементами конкуренции;</li> <li>- развитие умения визуального представления информации и собственных проектов;</li> <li>- создание условий для развития творческих способностей обучающихся с использованием межпредметных связей.</li> <li>- развивать разные типы мышления необходимые для данного вида деятельности (образно-логическое, творческое, проектное, пространственное, критическое);</li> <li>- содействовать развитию коммуникативных навыков;</li> <li>- развивать навыки анализа и планирования своих действий на отдельных этапах работы;</li> <li>- развивать целостный научный взгляд на мир, понимание роли информационно-технического прогресса;</li> <li>- трансформировать полученную информацию для осуществления проектной деятельности;</li> <li>- развивать навыки практической работы на лазерном, аддитивном оборудовании и станках с ЧПУ (фрезерные станки), программного сопровождения проектных продуктов.</li> <li>- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;</li> <li>- формирование ответственного отношения к обучению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию;</li> <li>- формирование самостоятельности в реализации задуманного, проявление самоконтроля, усердия и настойчивости в достижении индивидуальных/групповых целей;</li> <li>- формирование толерантности к неопределенности, готовности к изменениям;</li> <li>- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания – ответственность перед заказчиком и своей командой;</li> <li>- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;</li> <li>- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;</li> <li>- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;</li> </ul>
--	---

	<p>- формирование ценности обращения к прошлому опыту и создание нового (модернизация).</p> <p><i>Метапредметные результаты:</i></p> <p>Регулятивные универсальные учебные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение принимать и сохранять учебную задачу;</li> <li>- умение планировать последовательность шагов алгоритма для достижения цели;</li> <li>- умение ставить цель (создание творческой работы), планировать достижение этой цели;</li> <li>- умение осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</li> <li>- способность адекватно воспринимать оценку наставника и других обучающихся;</li> <li>- умение различать способ и результат действия;</li> <li>- умение вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи на основе её оценки и учёта характера сделанных ошибок;</li> <li>- овладение способностью принимать, разделять и корректировать командные цели и задачи на каждом этапе жизненного цикла проекта, а также умение в сотрудничестве ставить новые учебные задачи;</li> <li>- способность проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;</li> <li>- умение осваивать способы решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;</li> <li>- умение оценивать получающийся творческий продукт и соотносить его с изначальным замыслом, выполнять по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла</li> <li>- способствовать развитию умения отстаивать свою точку зрения при учёте мнений других обучающихся;</li> <li>- содействовать формированию патриотических чувств;</li> <li>- содействовать развитию эстетического вкуса, культуры речи;</li> <li>- содействовать развитию интереса к изучению иностранного языка;</li> <li>- содействовать повышению уровня мотивации на занятиях через средства обучения;</li> <li>- воспитывать отношения делового сотрудничества, взаимоуважения</li> </ul>
<p><b>Формы проведения промежуточной и итоговой аттестации в текущем учебном году</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Входное, текущее, промежуточное, итоговое тестирование;</li> <li>● Педагогический анализ выполнения учащимися творческих заданий;</li> <li>● Педагогическое наблюдение</li> <li>● Защита итоговых проектов</li> </ul>

## 1.2. Основные характеристики образовательного процесса

1.	Количество учебных недель	36
2.	Количество учебных дней	36
3.	Количество часов в неделю	2
4.	Количество часов на учебный год	72
5.	Начало занятий	13.09.2022
6.	Выходные дни	31.12.2022–09.01.2023
7.	Окончание учебного года	04.06.2023
8.	<b>Расписание</b>	
	Англ. 3-1	<b>ПН</b> 18.10 – 18.55 19.05 – 19.50

### 1.3. Календарный учебный график

№п/п	Название темы, этапа	Количество часов			Период проведения
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Входной мониторинг	2	1	1	Сентябрь
<b>1.</b>	<b>The periodic table</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	
1.1	Atoms and elements. Families of elements	2	1	1	Сентябрь
1.2	Checkpoint	2	0	2	Сентябрь
<b>2.</b>	<b>Chemical reactions</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	
2.1	What are chemical reactions?	2	1	1	Сентябрь
2.2	Reaction types	2	1	1	Октябрь
2.3	Acids and bases	2	2	0	Октябрь
2.4	Checkpoint	2	0	2	Октябрь
<b>3.</b>	<b>Origin of the Universe</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	
3.1	The expanding universe	2	2	0	Ноябрь
3.2	The big bang	2	1	1	Ноябрь
3.3	The life of a star	2	1	1	Ноябрь
3.4	Are we alone?	2	1	1	Декабрь
3.5	Checkpoint	4	0	4	Декабрь
<b>4.</b>	<b>Earth's fragile crust</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	
4.1	Plate tectonics	2	2	0	Декабрь
4.2	Earthquakes	4	2	2	Январь
4.3	Volcanoes	2	1	1	Январь
4.4	Checkpoint	2	0	2	Январь
<b>5.</b>	<b>Classification</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	
5.1	Being alive	2	2	0	Февраль
5.2	From kingdom to species	2	1	1	Февраль
5.3	Animal classification	4	2	2	Февраль
5.4	Plants classification	2	0	2	Март
5.5	Checkpoint	2	0	2	Март
<b>6.</b>	<b>Earth and space</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	
6.1	The solar system	2	1	1	Март
6.2	The Sun	2	1	1	Март
6.3	The Moon	4	2	2	Апрель
6.4	Checkpoint	2	1	1	Апрель
<b>7.</b>	<b>Our planet Earth</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	
7.1	Our Earth	2	1	1	Апрель
7.2.	Rocks and minerals	2	1	1	Апрель
7.3	Types of rock	2	1	1	Май
7.4	The atmosphere	2	1	1	Май
7.5	Checkpoint	2	1	1	Май
8.	Презентация итоговых проектов	4	0	4	Май
	<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>	<b>31</b>	<b>41</b>	

## **1.4. Материально-техническое обеспечение**

Сведения о помещении, в котором проводятся занятия: обучение по программе проводится в специализированной учебной аудитории, отвечающей требованиям СП 2.4.3648-20, оснащенной посадочными местами в количестве не менее 15 и доской.

### **Перечень оборудования, технических средств, инструментов для проведения занятий:**

#### *Оборудование:*

- персональные компьютеры на каждого обучающегося и преподавателя;
- Wi-Fi для поддержания on-line доступа к системе обучения;
- мультимедийный проектор либо интерактивная доска для показа презентаций;
- колонки;
- многофункциональное устройство HP LaserJet Pro M132nw.

#### *Расходные материалы:*

- whiteboard маркеры;
- бумага писчая;
- шариковые ручки;
- permanent маркеры;
- канцелярские принадлежности;
- цветные карандаши;
- наглядный, раздаточный материал.

#### *Информационное обеспечение:*

- операционная система Windows 7,8,10 / MacOS;
- браузер Google Chrome последней версии;
- программное обеспечение Microsoft Office;
- выход в сеть Интернет;
- наличие видео- и аудиокарт для аудирования.



### 1.5. Список информационных ресурсов

1. ABBYY Lingvo – электронные словари. [www.lingvo.ru](http://www.lingvo.ru)
2. Abc-English-Grammar.com: интерактивное изучение английского языка [www.abc-english-grammar.com](http://www.abc-english-grammar.com)
3. English Exercise EFL and ESL Quizzes. Библиотека упражнений и тестов [www.better-english.com](http://www.better-english.com)
4. ESL Discussions Online. Онлайн карточки с темами для обсуждения <https://esldiscussions.com>.
5. Flash on English for Mechanics, Electronics and Technical Assistance Online. Онлайн учебник по изучению технического английского языка  
[http://englishonlineclub.com/pdf/Flash%20on%20English%20for%20Mechanics,%20Electronics%20and%20Technical%20Assistance%20-%20Answer%20key%20and%20Transcripts%20\[EnglishOnlineClub.com\].pdf](http://englishonlineclub.com/pdf/Flash%20on%20English%20for%20Mechanics,%20Electronics%20and%20Technical%20Assistance%20-%20Answer%20key%20and%20Transcripts%20[EnglishOnlineClub.com].pdf)
6. Образовательный портал для преподавателей английского языка [www.englishteachers.ru](http://www.englishteachers.ru)