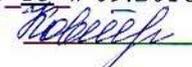
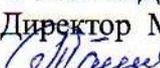


**Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
Станция юных техников г. Азова  
346780, г.Азов, ул.Ленинградская № 37, тел/факс 8(863-42) 4-05-96,  
E-mail: - sut-azov@mail.ru**

Принята на заседании  
Методического Совета СЮТ  
Протокол № 2 от « 13 » 09.2018г  
Председатель МС   
Ковтун Л.И.

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор МБУ ДО СЮТ г.Азова  
 Саичикова Т.Б.  
Протокол Методического Совета СЮТ № 2  
от «14» сентября 2018 г.  
Приказ №30 от 14 сентября 2018 г



## Образовательная программа

«Технический английский»

Курс «BIG SCIENCE»

Программа рассчитана на детей  
от 5 до 14 лет  
Срок обучения от 1 года до 3 лет

Разработчик: Педагог дополнительного образования  
Хопрянинова Ольга Сергеевна  
Стаж работы педагога в творческом  
Объединении 2 год

г.Азов

2018 год

## Содержание

Пояснительная записка .....	3
Цели и задачи.....	5
Особенности курса .....	6
Учебный план 1 год.....	10
Содержание программы 1 год.....	11
Учебный план 2 год.....	25
Содержание программы 2 год.....	26
Список литературы.....	41
Приложения.....	42

# ТЕХНИЧЕСКИЙ АНГЛИЙСКИЙ

## Курс «BIG SCIENCE»

Возраст обучающихся: 5-14 лет.

Базовый уровень.

### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В настоящее время потребность в знании иностранных языков и интерес к их изучению необычайно велики. Прежде всего, это связано с существенными изменениями в политической, экономической и социальной сферах жизни российского общества за последние годы.

В условиях возрастающей интеграции мирового сообщества английский язык стал средством общения для российских специалистов не только в области экономики и финансов, но и технических и научных областях, что предполагает практическое владение языком, т. е. умение принять участие в беседе на профессиональную тему, чтение технической литературы, умение грамотно представлять свои проекты для иностранных компаний.

Россия всегда славилась выдающимися учеными, инженерами, техниками, именно поэтому, так важно умение владеть профессиональным техническим международным языком, как для каждого отдельно взятого техника, так и для страны в целом. Выявлено, что изучение языка наиболее эффективно и легко происходит в младшем возрасте. Создание языковой среды и игровой формы обучения ведет к тому, что дети начинают думать на иностранном языке, как на родном, затрачивая минимум усилий. Это положительно влияет на качество получаемой ими информации из профессиональной иностранной литературы, в дальнейшем ведет к отсутствию барьера в общении и получении более конкурентоспособного образования. В связи с чем, очень актуально охватить наибольшее количество молодой аудитории для овладения языком и выведении России на новый уровень. Признано, что владение английским языком на хорошем уровне расширяет возможности получения образования за границей, самообразования через приобщение к англоязычной

культуре и науке в печатном и электронном виде, расширяет возможности трудоустройства и границы личного общения.

Однако, в соответствии с требованиями федерального стандарта, английский язык преподается в школах главным образом как средство обучения и как средство общения на бытовом уровне, что не позволяет в достаточной мере развить у учащихся перечисленные выше умения и позволить школьникам овладеть необходимыми для этого знаниями. Противоречием между потребностями учащихся, требованиями вероятной будущей профессии и содержанием обучения, заложенным в федеральном стандарте, обусловлена **актуальность** данного курса технического английского языка.

Программа рассчитана на срок от 1 до 3 лет обучения.

Занятия творческого объединения детей 1 года обучения проводятся в группах из 10-15 человек. 2 раза в неделю по 2 часа (4 часа в неделю), всего за год 170 часов.

Занятия творческого объединения детей 2 года обучения проводятся в группах из 10-15 человек. 3 раза в неделю по 2 часа (6 часов в неделю), всего за год 252 часа.

Академический час дошкольников и первоклассников составляет 30 минут.

Занятия творческого объединения могут посещать мальчики и девочки, начиная с 5 лет.

### **Методическое обеспечение образовательной программы**

1. Программа творческого объединения обеспечена методическими видами продукции: разработка бесед по правилам техники безопасности по работе в лаборатории, проведении опытов, работе с реактивами, наглядных пособий к каждому занятию. Разработаны правила поведения в лаборатории, а так же рекомендации по проведению лабораторных и практических работ, постановке экспериментов и опытов, ведению экспериментальных наблюдений.
2. В лаборатории имеется необходимый дидактический и лекционный материал, раздаточный материал для практических работ.
3. Методическое обеспечение программы может реализовываться при проведении занятий в формах лекций, семинаров, практических занятий лабораторных работ, играх, праздниках, экскурсий, защиты проектов, конкурсов, дискуссий, конференций, репетиций, подготовок к конкурсам и т.п.

## **Цели и задачи.**

Цели программы:

- Создание условий для развития и воспитания социально-адаптированной личности, социальной и творческой активности, логического и абстрактного мышления.
- Развитие и выявление индивидуальных творческих способностей каждого ребенка для дальнейшего самосовершенствования и профориентации.
- Развитие у учащихся практических навыков использования английского языка для профессионального общения в технической среде.

Для достижения поставленных целей в рамках программы решаются следующие задачи:

### Развивающие:

- овладение новой языковой терминологией, обогащающей кругозор и мыслительные возможности учащихся;
- развитие речевых способностей на основе контекстуальной догадки;
- ознакомление учащихся с основами научно-технического перевода ;
- привитие навыков самостоятельной работы по дальнейшему овладению техническим переводом;

### Воспитательные:

- развитие социокультурной компетенции, а именно умения участвовать в коммуникации в соответствии с нормами, принятыми в мире;
- воспитание способности к личному и профессиональному самоопределению;
- развитие межкультурной компетенции, а именно умения участвовать в межкультурной коммуникации, учитывая особенности других культур;

### Образовательные:

- способствовать развитию умений устной речи учащихся в процессе сбора и анализа информации по теме.
- обучить воспитанников лексическим единицам в соответствии с отобранными темами, навыкам оперирования этими единицами в коммуникативных целях;
- совершенствовать умения учащихся в четырех видах речевой деятельности, а именно

***в области говорения*** - обучать аргументированно выражать свое мнение, обсуждать проблемы и предлагать пути их решения, описывать созданные проекты специализированными терминами.

***в области аудирования*** - совершенствовать умение слушать аутентичные тексты с пониманием общей идеи, с извлечением информации и с детальным пониманием.

**в области чтения** - совершенствовать умение читать аутентичные тексты по профильной тематике с пониманием общей идеи, с извлечением информации и с детальным пониманием.

### ***Отличительные особенности курса***

Воспитанники СЮТ смогут изготавливать новые изделия, изучать их устройства, изобретать свои механизмы, используя английский язык и тексты на нем.

В настоящее время специалисты часто отмечают у детей снижение обучаемости, внимания, гиперактивность. Изучение иностранных языков, как известно, отлично развивает память и тренирует мозг, запоминание большого количества новой терминологии и применение ее на практике, поможет ученикам улучшить свою успеваемость в средней школе, курс технического английского станут отличным дополнением к школьным урокам. Чтение интересной научной литературы и энциклопедий ведущих Британских издательств выведут владение учащимися языка на новый эффективный уровень.

Они будут задавать вопросы, собирать информацию, анализировать идеи и записывать свои выводы, научатся думать, как молодые ученые!

На уроках дети могут практиковать то, что они учат в школе, используя известную лексику в новых ситуациях: проводить исследования жидкостей, твердых тел и газов, изучать погодные условия, жизненные циклы живых существ.

Дети ознакомятся:

- \* с инструментами исследования предметов (приборы измерения, исследования, наблюдения),
- \* способами сбора информации, заполнением таблиц, составлением плана исследований, способами предоставления собранной информации и наблюдениями,
- \* со свойствами предметов, их сходствами и различиями (размер, форма, цвет, сравнение и группировка),
- \* понятием живой и не живой природы, основными признаками живой природы,
- \* изучат названия некоторых растений и животных,
- \* со строением живых организмов, группами, на которые они делятся,

- \* изучат их строение и основные признаки (название частей тела животных и частей растений), способами их передвижения
- \* познакомятся с жизненными циклами некоторых групп животных и растений
- \* познакомятся со строением тела человека
- \* изучат 5 чувств человека (осязание, обоняние, слух, зрение, вкус)
- \* узнают основные потребности человека (сон, еда, занятия спортом, здоровье)
- \* познакомятся с видами земной поверхности (горы, равнины, водоемы, моря, океаны)
- \* понятие дневного и ночного неба, части суток, небесные тела
- \* познакомятся с понятием погода и ее виды
- \* с названиями времен года и их признаки, месяцы
- \* объектами неживой природы: из чего они сделаны (дерево, пластик, стекло, металл, шерсть, глина)
- \* получат представление о весе предметов, научатся сравнивать предметы по размеру, весу, цвету, форме
- \* изучат три состояния вещества (твердое жидкое, газообразное), их основные признаки
- \* получат представления о видах движения предметов и магнетизме.

#### К концу первого полугодия (1 год обучения)

Обучающиеся ДОЛЖНЫ ЗНАТЬ: названия основных цветов, форм предметов, названий животных, простейших инструментов исследования, букв алфавита.

Должны УМЕТЬ: считать до 10, отвечать на вопросы про свое имя, возраст, любимые формы предмета, цвета, животных, читать слова в рамках изученного материала, выполнять изготовление простейших поделок с использованием инструмента и комментировать свои действия на английском языке.

#### К концу второго полугодия (1 год обучения)

Обучающиеся ДОЛЖНЫ ЗНАТЬ: названия основных частей тела человека, животных и растений, признаки и особенности живой и не живой природы, 5 чувств человека, виды земной поверхности, части суток, времена года, виды погоды.

Должны УМЕТЬ: сравнивать живые и не живые предметы, показывать свои части тела, различать и называть части земной поверхности, поддерживать диалог о погоде, временах года и времени суток, выполнять простые командные действия (считать предметы, указывать на называемые объекты, выполнять действия и т.п.), читать слова и тексты в рамках изученного материала, выполнять изготовление простейших поделок с использованием инструмента и комментировать свои действия на английском языке.

К концу первого полугодия (2 год обучения)

Обучающиеся ДОЛЖНЫ ЗНАТЬ: названия различных групп материалов, основных видов поверхности суши, основных групп животных, названия частей тела.

Должны УМЕТЬ: считать до 100, отвечать на вопросы про свое имя, возраст, любимые формы предмета, цвета, животных, читать слова в рамках изученного материала, выполнять изготовление простейших поделок с использованием инструмента и комментировать свои действия на английском языке, делать простейшие опыты и исследования.

К концу второго полугодия (2 год обучения)

Обучающиеся ДОЛЖНЫ ЗНАТЬ: типы погоды и погодных условий, способы их измерения, виды поверхности Земли и водоемы, времена года, три состояния вещества и способы их изменения, понятия энергия, сила и скорость движения, способы перемещения предметов, простейшие грамматические конструкции.

Должны УМЕТЬ: сравнивать живые и не живые предметы, показывать свои части тела, различать и называть части земной поверхности, поддерживать диалог о погоде, временах года и времени суток, выполнять простые командные действия, читать слова и тексты в рамках изученного материала, выполнять изготовление простейших поделок с использованием инструмента и комментировать свои действия на английском языке, писать короткие эссе на изучаемом языке, проводить наблюдения и исследования в рамках изученных тем, читать адаптированные энциклопедии (уровня beginner) и выполнять задания к ним.

Учебно-познавательная деятельность учащихся организована в форме:

- чтение тематических текстов;
- беседа по прочитанному тексту;
- дискуссия по предложенной проблеме;
- самостоятельная работа;
- лабораторные и исследовательские работы по теме;
- создание и защита проектов.

Проверкой уровня усвоения информации является промежуточное тестирование (см. Приложение1) и итоговая защита проекта.

## Учебный план

## 1 год обучения

№ п/п	Разделы темы	Количество часов		
		всего	теория	практика
1	Знакомство с языком. Начальные сведения.	20	4	16
2	Природа науки.	22	4	18
3	Решение научных проблем.	20	5	15
4	Живая и неживая природа.	22	5	17
5	Растения и Животные.	22	4	18
6	Тело и чувства.	10	2	8
7	Земля и небо.	12	2	10
8	Предметы.	16	2	14
9	Три состояния вещества.	12	2	10
10	Движение предметов.	14	1	13
	Итого:	170	31	139

## Содержание программы

№ занятия	Тема занятия, краткое содержание	Теория	Практика
1	Вводное занятие. Знакомство. Инструктаж по ТБ. Правила поведения в лаборатории. Видеосюжет об извержении вулкана. Опыт: действующий вулкан.	1	1
2	Тема «Приветствие», цвета, счет до 5.  Музыкальная игра «Как тебя зовут?»  Видеосюжет о цветах предметов.		2
3	Тема «Приветствие», цвета, счет до 5.  Лабораторная работа: смешивание цветов.		2
4	Тема «Знакомство», цвета, счет до 10.  Музыкальная игра «Части тела»	1	1
5	Формы предметов. Круг. Цвета. Счет.  Игра «Сколько тебе лет?»  Видеосюжет: Формы предметов.	1	1
6	Формы предметов. Квадрат. Цвета. Счет.  Музыкальная игра «Формы»		2
7	Формы предметов. Круг. Квадрат.  Практическая работа «геометрические формы».		2
8	Формы предметов. Треугольник. Игра. Алфавит. Игра.	1	1

	Видеосюжет: ABC		
9	<p>Формы предметов. Прямоугольник. Алфавит. Счет. Цвета.</p> <p>Лабораторная работа: заполнение таблица Форма-Цвет.</p>		2
10	<p>Урок-повторение.</p> <p>Лабораторная работа: смешивание цветов «Радуга»</p>		2
11	<p>Природа науки.</p> <p>Игра-исследование «Что такое наука?»</p> <p>Игры на повторение: формы, цвет, алфавит, счет, общие вопросы (имя, возраст, любимый цвет и т. п.)</p>	1	1
12	<p>Кто такие ученые и зачем они нужны миру.</p> <p>Игра «Части тела»</p> <p>Игры на повторение: формы, цвет, алфавит, счет, общие вопросы (имя, возраст, любимый цвет и т. п.)</p> <p>Опыт: Разноцветные шарики.</p>	1	1
13	<p>Инструменты исследований. Виды и использование.</p> <p>Лабораторная работа с применением инструментов для исследования: измерение предметов, измерение величины и размера, взвешивание.</p>		2
14	<p>Инструменты исследований. Виды инструментов.</p> <p>Составление таблиц и занесение результатов измерений.</p>		2
15	<p>Вопросы, которые задают ученые. Исследование объектов с использованием инструментов измерения. Понятие формы, размера, цвета предметов.</p>		2

	Игры на повторение: формы, цвет, алфавит, счет, общие вопросы (имя, возраст, любимый цвет и т. п.)		
16	Важность совместной работы ученых. Исследование роста и питания растений.  Опыт: проращивание семян растений и использование различных условия для роста.		2
17	Лабораторная работа. Наблюдение за ростом растения. Выводы о необходимости света, тепла и воды. Занесение данных в таблицы.  Опыт: Раскрывающиеся цветы.		2
18	Способы исследования предметов. 5 чувств.  Лабораторная работа: используем свои 5 чувств и угадываем предмет (вкус, цвет, запах, осязание, слух)		2
19	Форма, цвет, размер предметов.  Сравнение и группировка.  Игры на повторение: формы, цвет, алфавит, счет, общие вопросы (имя, возраст, любимый цвет и т. п.)	1	1
20	Сравнение и группировка.  Лабораторная работа. Занесение результатов в таблицы.  Видеосюжет: формы, цвет, алфавит, счет		2
21	Сбор информации. Составление таблиц. Чтение и занесение информации в таблицы.  Лабораторная работа: составление собственных таблиц.  Итоговое тестирование по теме	1	1

22	<p>Решение научных проблем. Что такое проблема и почему важно научиться ее решать?</p> <p>Игры на повторение: формы, цвет, алфавит, счет, общие вопросы (имя, возраст, любимый цвет и т. п.)</p>	1	1
23	<p>Определение проблемы и поиск ее решения.</p> <p>Урок-игра «Поиск решения проблемы»</p> <p>Игры на повторение: формы, цвет, алфавит, счет, общие вопросы (имя, возраст, любимый цвет и т. п.)</p>		2
24	<p>Урок-игра «Поиск решения проблемы»</p> <p>Игры на повторение: формы, цвет, алфавит, счет, общие вопросы (имя, возраст, любимый цвет и т. п.)</p>	1	1
25	<p>Решение проблем.</p> <p>Как идеи становятся решениями?</p> <p>Составление плана.</p>		2
26	<p>Решение проблем. Составление списка необходимых материалов.</p> <p>Инструктаж по ТБ. Правила работы с инструментами при исследованиях. Правила поведения в лаборатории.</p>	1	1
27	<p>Лабораторная работа: помогаем мальчику (герою учебника) решить проблему с карандашами. Придумываем и рисуем макет карандашницы.</p>		2
28	<p>Лабораторная работа: помогаем мальчику (герою учебника) решить проблему с карандашами. Выбираем инструменты для создания карандашницы, используя написанный план и нарисованный макет.</p>		2

29	Учимся проверять решения. Подходят ли они? Решат ли они проблему? Верно ли сделан выбор?  Опыты с водой. Заполнение таблиц.		2
30	Важность правильно делиться своим решением (открытием). Способы демонстрации собственных открытий. Использование их другими людьми.  Игры на повторение: формы, цвет, алфавит, счет, общие вопросы (имя, возраст, любимый цвет и т. п.)	1	1
31	Повторение пройденного.  Игры на повторение: формы, цвет, алфавит, счет, общие вопросы (имя, возраст, любимый цвет и т. п.)  Итоговое тестирование.	1	1
32	Живая и неживая природа.  Признаки живой и неживой природы.	1	1
33	Животные. Названия животных.  Видеосюжет о животных.	1	1
34	Живая и неживая природа.  Живая природа. Что нужно для жизни и роста. Отличительные признаки и особенности.  Групповая игра: делим предметы на живые и не живые, используя основные признаки.  Знакомство с видами животных.		2
35	Живая и неживая природа.		2

	<p>Неживые предметы. Отличительные признаки.</p> <p>Групповая игра: делим предметы на живые и не живые, используя основные признаки.</p> <p>Знакомство с видами животных. Группировка животных: домашние – дикие. Сравнение.</p> <p>Опыт: Рыбки.</p>		
36	<p>Живая и неживая природа.</p> <p>Различия и сходства животных. Части тела и покрытие тела животных. Сравнение.</p> <p>Знакомство с видами животных. Группировка животных: млекопитающие, птицы, рыбы, амфибии. Сравнение.</p> <p>Опыт: Рыбки в аквариуме. Иллюзия</p>	1	1
37	<p>Живая и неживая природа.</p> <p>Различия и сходства животных. Части тела и покрытие тела животных. Сравнение.</p> <p>Знакомство с видами животных. Группировка животных: млекопитающие, птицы, рыбы, амфибии. Сравнение.</p> <p>Игры на повторение: форма, цвет, счет.</p>		2
38	<p>Живая и неживая природа.</p> <p>Группировка животных по различным признакам: части тела, покрытие тела, цвет, размер, группы.</p> <p>Игры на повторение: формы, цвет, алфавит, счет, общие вопросы (имя, возраст, любимый цвет и т. п.)</p>		2

	Опыт: Волчки. Смешивание цветов. Повторение.		
39	Живая и неживая природа. Растения. Виды растений. Строение растений. Опыт: проращивание семян фасоли 1 часть.		2
40	Живая и неживая природа. Растения. Виды растений. Строение растений. Сравниваем растения. Опыт: проращивание семян фасоли 2 часть.		2
41	Живая и неживая природа. Растения. Виды растений. Строение растений. Сравниваем растения.	1	1
42	Живая и неживая природа. Повторение. Итоговое тестирование по теме.	1	1
43	Растения и животные. Как живые существа изменяются во время роста? Игры на повторение: формы, цвет, алфавит, счет, животные, части тела, общие вопросы (имя, возраст, любимый цвет и т. п.) Опыт: Обезьянки. Баланс	1	1
44	Растения и животные. Изменения во время роста. Различия с родителями. Сравнения.	1	1

	Игры с животными.		
45	<p>Растения и животные.</p> <p>Изменения во время роста. Способы появления на свет. Птицы.</p> <p>Игры на повторение: формы, цвет, алфавит, счет, животные, части тела, общие вопросы (имя, возраст, любимый цвет и т. п.)</p>		2
46	<p>Растения и животные.</p> <p>Жизненный цикл животных. Лягушка.</p> <p>Игры с животными. Игры на повторение: формы, цвет, алфавит, счет, животные, части тела, общие вопросы (имя, возраст, любимый цвет и т. п.)</p>	1	1
47	<p>Растения и животные.</p> <p>Жизненный цикл животных. Бабочка.</p> <p>Лабораторная работа: жизненный цикл бабочки.</p>		2
48	<p>Растения и животные.</p> <p>Жизненный цикл животных.</p> <p>Игры: бабочка-гусеница.</p>		2
49	<p>Растения и животные.</p> <p>Жизненный цикл бабочки.</p> <p>Видеосюжет: Появление бабочки. Чтение книжки Э. Карла «Очень голодная гусеница»</p>		2
50	<p>Растения и животные.</p> <p>Инструктаж по ТБ. Правила работы с инструментами в лаборатории.</p>		2

	Жизненный цикл растений. Подсолнух. Игры на повторение.		
51	Растения и животные. Жизненный цикл растений. Фасоль. Лабораторная работа: проращиваем семена. Наблюдение. Занесение данных.		2
52	Растения и животные. Повторение материала. Лабораторная работа: проращиваем семена. Наблюдение. Занесение данных.	1	1
53	Растения и животные. Итоговое тестирование.		2
54	Тело и чувства. 5 чувств человека. Части тела. Музыкальная игра «Части тела» Видеосюжет: Тело человека.	1	1
55	Тело и чувства. 5 чувств человека. Зрение, слух. Видеосюжет: 5 чувств человека. Как их использовать?		2
56	Тело и чувства. 5 чувств человека. Обоняние, осязание, вкус. Горячее и холодное. Твердое и мягкое.		2

	Лабораторная работа: определяем предмет, используя свои 5 чувств.		
57	Тело и чувства.  Что нужно телу человека чтобы быть здоровым? Основные потребности.	1	1
58	Тело и чувства.  Итоговое тестирование.		2
59	Земля и небо.  Наша планета Земля. Виды поверхности Земли.  Видеосюжет: Планета Земля.	1	1
60	Земля и небо.  Виды суши и воды.  Опыт: Цунами в бутылке		2
61	Земля и небо.  Время суток. Небо, Солнце, Луна.  Видеосюжет: День и ночь.  Игры на повторение.		2
62	Земля и небо.  День и ночь. Небесные объекты.  Игры на повторение. Живая и неживая природа.		2
63	Земля и небо.  Погода. Типы погоды. Времена года.		2

	Лабораторная работа: модель времен года.		
64	Земля и небо. Времена года в различных местах планеты. Повторение. Итоговое тестирование по теме.	1	1
65	Предметы. Из чего состоят предметы? Способы измерения предметов. Видеосюжет: из чего сделаны предметы?	1	1
66	Предметы. Лабораторная работа: определяем из чего состоят предметы (дерево, металл, пластик, стекло)		2
67	Предметы. Из чего состоят предметы? Виды материалов. Игра-определение состава предмета. Игра «Тонет, не тонет». Наблюдение, занесение результатов в таблицу. Выводы. Повторение. Растения и животные.		2
68	Предметы. Сортировка и группировка предметов по их составу. Какие типы чувств мы используем для сортировки? Исследование		2
69	Предметы. Определение веса предмета. Способы использования предметов. Форма, структура, цвет.		2

70	Предметы.  Откуда берется материал для изготовления предметов? Использование предметов живой и неживой природы для создания человеком вещей.		2
71	Предметы.  Лабораторная работа: взвешивание предметов. Сравнение.		2
72	Предметы.  Повторение. Игры.  Итоговое тестирование	1	1
73	Три состояния вещества.  Твердые, жидкие и газообразные состояния веществ. Понятие, основные признаки.  Исследование предметов и явлений. Наблюдение. Занесение результатов в таблицы.	1	1
74	Три состояния вещества.  Видеосюжет: три состояния вещества.  Исследования. Опыты с водой.		2
75	Три состояния вещества.  Изменения материалов. Переход из одного состояния в другие.  Виды и способы. Опыты.  Игры на повторение. Цвета, формы, счет, общие вопросы.		2
76	Три состояния вещества.		2

	Изменения материалов. Переход из одного состояния в другие. Замерзание, кипение, таяние. Опыт: Ледяной караблик.		
77	Три состояния вещества. Смешивание веществ. Повторение пройденного.	1	1
78	Три состояния вещества. Итоговое тестирование.		2
79	Движение предметов. Понятия: быстро – медленно. Предлоги положения предметов. Игра с предлогами.	1	1
80	Движение предметов. Предлоги положения предметов. Игра с предлогами. Видеосюжет: как что передвигается.		2
81	Движение предметов. Способы перемещения предметов. Как человек способен перемещать предметы? Опыт: Шарик с диском. Перемещение с помощью воздуха.		2
82	Движение предметов. Свойства магнита. Лабораторная работа.		2

	Игры на повторение. Цвета, формы, счет, общие вопросы.		
83	Движение предметов. Повторение пройденного Итоговое тестирование.		2
84	Заключительный урок. Повторение пройденного. Проведение опытов. Итоговая аттестация.		2
85	Защита проектов.		2

Учебный план  
2 год обучения

№ п/п	Разделы темы	Количество часов		
		всего	теория	практика
1	Вводное занятие. Повторение пройденного.	26	1	25
2	Процесс создания предметов.	22	4	18
3	Окружающая среда.	30	3	27
4	Растения и Животные.	22	2	20
5	Тело и здоровье.	20	4	16
6	Земля и небо.	26	4	22
7	Погода.	24	2	22
8	Материя.	20	3	17
9	Энергия.	24	3	21
10	Движение предметов.	24	5	19
11	Повторение курса	2	0	2
12	Подготовка к защите проекта	6	1	5
13	Защита проекта	6	1	5
	Итого:	252	33	219

## Содержание программы

№ занятия	Тема занятия, краткое содержание	Теория	Практика
1	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Правила поведения в лаборатории. Повторение пройденного материала. Цвета. Счет. Формы. Видеосюжет: Формы предметов.	1	1
2	Повторение пройденного материала. Тело человека. Эмоции и чувства. Погода. Музыкальная игра «Части тела»		2
3	Повторение пройденного материала. Природа науки. Музыкальная игра «Формы»		2
4	Повторение пройденного материала. Решение научных проблем. Видеосюжет: Наука и открытия.		2
5	Повторение пройденного материала. Живая и неживая природа. Видеосюжет: Группы животных.		2
6	Повторение пройденного материала. Растения и Животные. Чтение тематической энциклопедии.		2
7	Повторение пройденного материала. Тело и чувства. Игра «Части тела». Отработка грамматических конструкций и фраз.		2
8	Повторение пройденного материала. Земля и небо. Виды поверхности Земли. Погода.		2

9	Повторение пройденного материала. Из чего сделаны предметы. Отработка фраз и грамматических конструкций.		2
10	Повторение пройденного материала. Три состояния вещества. Видеосюжет. Чтение энциклопедий.		2
11	Повторение пройденного материала. Движение предметов. Видеосюжет: Движение предметов.		2
12	Повторение пройденного материала. Предлоги положения и направления. Игры местоположения.		2
13	Повторение пройденного материала. Грамматика. Глагол To be. Неопределенные артикли. Личные местоимения.		2
14	Тема 1 «Процесс создания предметов». Технологии – помощь в решении проблем. Игра «Угадай предмет»	1	1
15	Тема 1 «Процесс создания предметов». Технологии – помощь в сохранении безопасности человека. Исследовательская работа «Какие технологии помогут в том, чтобы воздух и вода оставались чистыми?» (в виде рисунков и макетов) (часть 1).		2
16	Тема 1 «Процесс создания предметов». Исследовательская работа «Какие технологии помогут в том, чтобы воздух и вода оставались чистыми?» (в виде рисунков и макетов) (часть 2).		2
17	Тема 1 «Процесс создания предметов». Из чего состоят предметы.	1	1

	<p>Виды материалов.</p> <p>Игра «Угадай предмет»</p>		
18	<p>Тема 1 «Процесс создания предметов». Природные материалы и материалы, сделанные человеком.</p> <p>Лабораторная работа «Изготовление предметов из различных материалов» (часть 1).</p>		2
19	<p>Тема 1 «Процесс создания предметов».</p> <p>Лабораторная работа «Изготовление предметов из различных материалов» (часть 2).</p>		2
20	<p>Тема 1 «Процесс создания предметов». Определяем цели и составляем план решения проблемы.</p> <p>Лабораторная работа «Дом/кормушка для диких птиц» (в виде макета, цели и план проекта) (часть 1).</p>	1	1
21	<p>Тема 1 «Процесс создания предметов».</p> <p>Лабораторная работа «Дом/кормушка для диких птиц» (в виде макета, цели и план проекта) (часть 2).</p> <p>Практическая работа «Как ты можешь построить лодку?»</p>		2
22	<p>Тема 1 «Процесс создания предметов». Повторение.</p> <p>Чтение тематических энциклопедий.</p>	1	1
23	<p>Тема 1 «Процесс создания предметов».</p> <p>Чтение тематических энциклопедий. Грамматика (To have)</p>		2
24	<p>Тема 1 «Процесс создания предметов». Повторение.</p> <p>Итоговый проверочный тест.</p>		2

25	Тема 2 «Живые предметы. Окружающая среда». Что нужно растениям и животным для жизни?  Практическая работа «Какие продукты мы получаем от домашних животных?» (часть 1)	1	1
26	Тема 2 «Живые предметы . Окружающая среда».  Практическая работа «Какие продукты мы получаем от домашних животных?»(часть 2)		2
27	Тема 2 «Живые предметы окружающая среда». Что необходимо предметам живой природы для жизни?  Игра «Растение»		2
28	Тема 2 «Живые предметы окружающая среда». Важность питательных веществ.  Практическая работа. Составление схем.		2
29	Тема 2 «Живые предметы окружающая среда». Существование растений и животных в окружающей среде.  Grammar Tip «There is/ There are».	1	1
30	Тема 2 «Живые предметы окружающая среда». Места обитания животных и растений на суше. Леса. Пустыни. Прерии.  Практическая работа «Места обитания. Суша» (макет) (часть 1)		2
31	Тема 2 «Живые предметы окружающая среда».  Практическая работа «Места обитания. Суша» (макет) (часть 2)		2
32	Тема 2 «Живые предметы окружающая среда». Места обитания животных и растений на суше. Леса. Пустыни. Прерии.		2

	Grammar Tip «Has/ Have».		
33	Тема 2 «Живые предметы окружающая среда». Места обитания животных и растений в воде. Водоемы. Болота. Океаны.  Практическая работа «Места обитания. Водоемы» (макет) (часть 1)	1	1
34	Тема 2 «Живые предметы окружающая среда». Места обитания животных и растений в воде. Водоемы. Болота. Океаны.  Практическая работа «Места обитания. Водоемы» (макет) (часть 2)		2
35	Тема 2 «Живые предметы окружающая среда». Места обитания животных и растений в воде. Водоемы. Болота. Океаны.  Исследовательская работа «Водоемы твоего края. Флора и фауна»		2
36	Тема 2 «Живые предметы окружающая среда». Места обитания животных и растений. Океан.  Исследовательская работа «Почему растениям нужен свет?» (часть 1)		2
37	Тема 2 «Живые предметы окружающая среда». Повторение.  Чтение тематических энциклопедий.		2
38	Тема 2 «Живые предметы окружающая среда».  Грамматика (множественное число)		2
39	Тема 2 «Живые предметы окружающая среда». Повторение.  Исследовательская работа «Почему растениям нужен свет?» (часть 2, окончание, занесение результатов в таблицу)  Итоговый проверочный тест.		2
40	Тема 3 «Растения и животные». Сходства и различия животных.	1	1

	<p>Практическая работа «Внешние сходства и различия» (Таблица)</p> <p>Эссе на тему «Любимое животное»</p>		
41	<p>Тема 3 «Растения и животные». Группировка животных и растений по сходным признакам.</p> <p>Практическая работа «Виды позвоночных животных» (Составление таблицы и макета, чтение тематической энциклопедии) (часть 1)</p>		2
42	<p>Тема 3 «Растения и животные». Группировка животных и растений по сходным признакам.</p> <p>Практическая работа «Виды позвоночных животных» (Составление таблицы и макета, чтение тематической энциклопедии) (часть 2)</p>		2
43	<p>Тема 3 «Растения и животные». Чем живые существа похожи на своих родителей?</p> <p>Практическая работа «Сходства и различия». (Схема)</p>		2
44	<p>Тема 3 «Растения и животные». Чем живые существа похожи на своих родителей?</p> <p>Grammar Tip “Are/is, Have/has”</p>	1	1
45	<p>Тема 3 «Растения и животные». Различия животных и растений.</p> <p>Проектная работа «Сходства и различия»</p> <p>Кроссворд</p>		2
46	<p>Тема 3 «Растения и животные». Различия животных и растений.</p> <p>Grammar Tip “Can/can’t”</p>		2

47	Тема 3 «Растения и животные». Лабораторная работа «Как растут различные виды растений».		2
48	Тема 3 «Растения и животные». Повторение. Чтение тематических энциклопедий.		2
49	Тема 3 «Растения и животные». Грамматика (Present Continuous)		2
50	Тема 3 «Растения и животные». Повторение 1-3 тем. Лабораторная работа «Как растут различные виды растений». Наблюдаем. Заносим результаты. Делаем выводы. Итоговый проверочный тест.		2
51	Тема 4 «Тело и здоровье». Что мне нужно для того чтобы быть здоровым? Практическая работа «Вредные и полезные продукты»	1	1
52	Тема 4 «Тело и здоровье». Что мне нужно для того чтобы быть здоровым? Grammar Tip “Is + Ving”	1	1
53	Тема 4 «Тело и здоровье». Что мне нужно для того чтобы быть здоровым? Эссе «Какие здоровые привычки есть у тебя?»		2
54	Тема 4 «Тело и здоровье». Как я могу поддерживать свое здоровье и безопасность? Практическая работа «Оказание первой помощи» (часть 1)	1	1
55	Тема 4 «Тело и здоровье». Как я могу поддерживать свое здоровье		2

	и безопасность? Практическая работа «Оказание первой помощи» (часть 2)		
56	Тема 4 «Тело и здоровье». Как я могу поддерживать свое здоровье и безопасность? Grammar Tip “Do/don’t”	1	1
57	Тема 4 «Тело и здоровье». Как я могу поддерживать свое здоровье и безопасность? Исследовательская работа «Почему важно защищать кожу от солнца?»		2
58	Тема 4 «Тело и здоровье». Повторение. Чтение тематических энциклопедий.		2
59	Тема 4 «Тело и здоровье». Грамматика (Present Simple)		2
60	Тема 4 «Тело и здоровье». Исследовательская работа «Почему важно защищать кожу от солнца?» (записываем наблюдения в таблицу, делаем выводы) Итоговый проверочный тест.		2
61	Тема 5 «Земля и небо». Что ты знаешь о небе и Земле? Практическая работа «Макет неба и Земли» (Наземные и небесные тела)	1	1
62	Тема 5 «Земля и небо». Планета Земля. Практическая работа «Макет глобуса» (Суша, Вода, Воздух)		2
63	Тема 5 «Земля и небо». Планета Земля.		2

	Практическая работа «Макет глобуса» (Равнины. Холмы. Горы. Острова)		
64	Тема 5 «Земля и небо». Планета Земля. Практическая работа «Макет глобуса» (Почва: земля, камни) Проектная работа «Ландшафт твоего края»		2
65	Тема 5 «Земля и небо». Планета Земля. Grammar Tip “a/an” Эссе «Почему человек не может пить воду из океана?»	1	1
66	Тема 5 «Земля и небо». Планета Земля. Лабораторные исследования «Пресная и соленая вода»		2
67	Тема 5 «Земля и небо». Изменения поверхности Земли. Землетрясения. Извержения вулкана. Эрозии почв. Практическая работа «Причины изменений поверхности Земли»	1	1
68	Тема 5 «Земля и небо». Изменения поверхности Земли. Землетрясения. Извержения вулкана. Эрозии почв. Лабораторная работа «Вулкан. Землетресение»		2
69	Тема 5 «Земля и небо». Что такое Солнце? Лабораторное исследование «Почему Солнце кажется маленьким?»	1	1
70	Тема 5 «Земля и небо». Почему Солнце опасно? Лабораторное исследование «Почему Солнце опасно?» (с использованием пластилина) Лабораторное исследование «Как Солнце изменяет температуру?»		2

71	Тема 5 «Земля и небо». Повторение. Чтение Тематических энциклопедий.		2
72	Тема 5 «Земля и небо». Грамматика (Time)		2
73	Тема 5 «Земля и небо». Повторение. Эссе «Как ты оберегаешь себя от солнечных лучей?» Итоговый проверочный тест.		2
74	Тема 6 «Погода». Описание погоды. Практическая работа «Виды погоды».	1	1
75	Тема 6 «Погода». Виды ненастной погоды. Практическая работа «Виды погоды».		2
76	Тема 6 «Погода». Торнадо. Чем оно опасно? Лабораторное наблюдение «Торнадо в бутылке»		2
77	Тема 6 «Погода». Правила безопасности в ненастную погоду. Эссе «Безопасность в плохую погоду». Практическая работа «Как определить какая погода будет?»		2
78	Тема 6 «Погода». Приборы, для измерения погоды. Практическая работа «Определяем погоду» (таблица с записями измерений). Термометр.		2
79	Тема 6 «Погода». Приборы, для измерения погоды. Практическая работа «Датчик дождя. Флюгер»		2

80	Тема 6 «Погода». Времена года. Практическая работа «Времена года» (таблица с описанием)	1	1
81	Тема 6 «Погода». Времена года. Эссе «Какая зима в твоём регионе?»		2
82	Тема 6 «Погода». Времена года. Эссе «Что ты любишь делать летом?» Исследование «Конденсация воды»		2
83	Тема 6 «Погода». Повторение. Чтение тематических энциклопедий.		2
84	Тема 6 «Погода». Грамматика (How many\ How much)		2
85	Тема 6 «Погода». Повторение тем 4-6. Grammar Tip “before/after” Итоговый проверочный тест.		2
86	Тема 7 «Материя». Как можно описать вещество? Практическая работа «Делаем мыльные пузыри»	1	1
87	Тема 7 «Материя». Понятие Материи. Масса. Длина. Практическая работа «Взвешиваем и измеряем предметы»		2
88	Тема 7 «Материя». Виды группировки предметов. Grammar Tip “long/sot/red” Эссе «Моя комната»		2

89	Тема 7 «Материя». Три состояния вещества.  Практическая работа «Твердое. Жидкое. Газообразное» (составление схемы)	1	1
90	Тема 7 «Материя». Изменение состояния вещества.  Практическая работа. График.		2
91	Тема 7 «Материя». Изменение состояния вещества.  Grammar Tip “can/can’t”  Практическая работа «Приборы, помогающие изменить состояние вещества»		2
92	Тема 7 «Материя». Изменение состояния вещества.  Лабораторное исследование «Различие веществ»		2
93	Тема 7 «Материя». Повторение.  Чтение тематических энциклопедий.		2
94	Тема 7 «Материя».  Grammar (Be going to)		2
95	Тема 7 «Материя». Повторение.  Итоговый проверочный тест.	1	1
96	Тема 8 «Энергия». Понятие «Энергия».  Практическая работа «Виды энергии»	1	1
97	Тема 8 «Энергия». Как мы используем энергию?  Практическая работа «Виды энергии. Предметы, использующие энергию»		2

98	Тема 8 «Энергия». Как мы используем энергию? Grammar Tip “do/stor/change” Эссе «Для чего нам нужна энергия?»		2
99	Тема 8 «Энергия». Как мы используем энергию? Проектная работа «Экономия энергии» (макет, разработка)		2
100	Тема 8 «Энергия». Как мы используем энергию? Grammar Tip “do/stor/change” Эссе «Для чего нам нужна энергия?»	1	1
101	Тема 8 «Энергия». Как мы используем энергию? Проектная работа «Экономия энергии» (макет, разработка)		2
102	Тема 8 «Энергия». Что такое свет? Лабораторное исследование «Способы получения света» Grammar Tip “back/through/off”		2
103	Тема 8 «Энергия». Что такое тень? Лабораторное исследование «Тень»	1	1
104	Тема 8 «Энергия». Звук. Практическая работа «Виды звука. Низкие и высокие звуки»		2
105	Тема 8 «Энергия». Повторение. Чтение тематических энциклопедий.		2
106	Тема 8 «Энергия». Grammar (Must)		2

107	Тема 8 «Энергия». Повторение. Лабораторное исследование «Какой звук может произвести бутылка?»		
108	Тема 8 «Энергия». Повторение. Итоговое проверочное тестирование.		2
109	Тема 9 «Движение предметов». Способы передвижения. Практическая работа «Виды перемещения»	1	1
110	Тема 9 «Движение предметов». Способы передвижения предметов. Практическая работа «Движение по кругу, по прямой, по изогнутой линии»	1	1
111	Тема 9 «Движение предметов». Способы передвижения предметов. Зигзаг. Практическая работа «Траектория движения»		2
112	Тема 9 «Движение предметов». Скорость. Лабораторное исследование «Наблюдение за скоростью движения предметов. Заполнение таблиц».		2
113	Тема 9 «Движение предметов». Сила. Практическая работа «Связь силы и движения»	1	1
114	Тема 9 «Движение предметов». Сила. Проектная работа «Влияние силы на скорость»		2
115	Тема 9 «Движение предметов». Гравитация. Лабораторные исследования «Гравитация»	1	1

116	Тема 9 «Движение предметов». Гравитация. Grammar Tip “up/down”	1	1
117	Тема 9 «Движение предметов». Гравитация. Лабораторные исследования «Гравитация» (занесение результатов в таблицы)		2
118	Тема 9 «Движение предметов». Повторение. Чтение тематических энциклопедий.		2
119	Тема 9 «Движение предметов». Grammar (Past Tense)		2
120	Тема 9 «Движение предметов». Повторение. Лабораторное исследование «Передвижение объектов» Итоговое тестирование.		2
121	Повторение всего курса. Итоговое аттестационное тестирование.		2
122	Подготовка к защите проектной работы.	1	1
123	Подготовка к защите проектной работы.		2
124	Подготовка к защите проектной работы.		2
125	Защита проектов		2
126	Защита проектов		2
127	Итоговое занятие. Награждение.	1	1

Список используемой литературы:

1. Mark Sander “Big Science” Student book Edinburg England: PEARSON, 2016 г.;
2. Mark Sander “Big Science” Work book Edinburg England: PEARSON, 2016 г.;
3. Mark Sander “Big Science” Teacher’s book Edinburg England: PEARSON, 2016 г.;
4. Hugh Westrup “Science” LONDON: DK, 2014
5. Ю. Голицинский “Spoken English”, СПб.: КАРО, 1998г.
6. Колмыков А. В. «Сборник авторских программ», Ростов-на-Дону: ООП ГОУ ДОД ОЦГТУ, 2009г.
7. Э. Боума “Colors and shapes”

## Приложение 1

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868576005

Владелец Санникова Татьяна Борисовна

Действителен с 29.04.2021 по 29.04.2022