

**Частное учреждение общеобразовательная организация  
центр образования «АСПЕКТ»**

Обсуждено и рекомендовано  
педагогическим советом  
ЧУ ОО ЦО «АСПЕКТ»  
от «22» августа 2022 г.

Утверждено приказом генерального  
директора ЧУ ОО ЦО «АСПЕКТ»  
Мельниковым А.В.  
№ 17-ЛА от «23» августа 2022 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
«Британские стандарты: Основы естествознания»**

**Возраст обучающихся: 11-13 лет**

Срок реализации: 1 год

Разработчик:  
Шутикова А.В.,  
зав. учебной частью

Санкт-Петербург

2022

## Оглавление

1. Пояснительная записка .....	3
1.1. Актуальность дополнительной общеобразовательной программы (ДООП) .....	3
1.2. Цели и задачи ДООП .....	4
1.3. Адресат ДООП .....	5
1.4. Условия реализации ДООП .....	5
1.5. Планируемые результаты освоения ДООП .....	6
2. Учебный план .....	8
3. Календарный учебный график .....	9
4. Рабочая программа .....	10
4.1. Календарно-тематическое планирование .....	11
4.2. Содержание обучения .....	12
5. Оценочные и методические материалы .....	24
5.1. Формы и методы обучения .....	24
5.2. Формы и периодичность контроля .....	26
6. Список литературы .....	27
7. Приложение .....	28

## 1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Британские стандарты: Основы естествознания» (далее Программа) разработана на основе:

1. Федерального закона № 273-ФЗ от 29.12. 2012 г «Об образовании в Российской Федерации»,
2. Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»,
3. Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (распоряжение Комитета по образованию № 617 от 01.03.2017.

Программа разработана с опорой на содержание основного общего образования и составлена в соответствии с международными стандартами (Общеввропейская шкала коммуникативных компетенций – Common European Framework of Reference). Данная шкала (CEFR) определяет уровни владения иностранным языком, исходя из способности обучающихся успешно применять свои умения в различных видах речевой деятельности на разных этапах изучения языка, на которую также ориентируется система отечественного обучения иностранному языку.

Программа относится к **социально-педагогической направленности** и является **общекультурной** по уровню освоения. Результат своей деятельности они представляют на уровне группы.

Программа закладывает потенциал для всестороннего развития личности ребенка: общеинтеллектуального, общекультурного, социального и духовно-нравственного.

### 1.1 Актуальность и практическая значимость программы

В современном обществе приоритетными становятся вопросы социализации в межнациональном и культурном пространстве, при этом

владение иностранным языком рассматривается как один из инструментов расширения знаний и возможностей. В связи с этим появляются новые образовательные технологии обучения иностранным языкам. Одной из таких технологий является **предметно-языковое интегрированное обучение (CLIL - Content and Language Integrated Learning)**, которое используется при реализации данной программы.

Технология предметно-языкового интегрированного обучения CLIL рассматривает иностранный язык как инструмент для изучения других предметов и способствует формированию у обучающихся коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих – речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной.

## **1.2 Цели и задачи**

Целью курса является **развитие коммуникативной компетенции на уровне А2 через интеграцию английского языка и естествознания.**

Данный курс направлен на расширение знаний обучающихся о вселенной и солнечной системе, перспективах науки, теле человека и т.п., способствует более глубокому изучению базового курса английского языка, совершенствует приобретенные знания, речевые умения и языковые навыки.

В рамках программы реализуются следующие задачи:

### **образовательные:**

- развивать и совершенствовать иноязычную коммуникативную компетенцию на уровне А2 в соответствии с международными стандартами (CEFR);
- научить обучающихся осознанно и свободно использовать иностранный язык в повседневном общении;
- расширить кругозор обучающихся.

### **развивающие:**

- развивать речемыслительную деятельность обучающихся;
- развивать общий кругозор обучающихся с постепенным развитием и усложнением языковой картины окружающего мира.

## **воспитательные**

- повысить мотивацию обучающихся к изучению английского языка;
- развивать мотивацию обучающихся к познанию, самообразованию;
- воспитывать потребность обучающихся в практическом использовании изучаемого языка.

### **1.3 Адресат программы**

Программа разработана для **обучающихся 11-13 лет**, проявляющих особый интерес к изучению английского языка и основ естествознания.

У обучающихся 11-13 лет значительно расширился кругозор и общее представление о мире, сформированы элементарные коммуникативные умения в четырех видах речевой деятельности (аудировании, чтении, говорении и письме), а также общеучебные умения, необходимые для изучения иностранного языка, накоплены некоторые знания о правилах речевого поведения на родном и иностранном языках. В этом возрасте у обучающихся появляется стремление к самостоятельности и самоутверждению, формируется избирательный познавательный интерес.

Изучение иностранного языка способствует формированию у обучающихся целостной картины мира, повышает уровень гуманитарного образования, способствует формированию личности и ее социальной адаптации к условиям постоянно меняющегося поликультурного и полиязычного мира.

### **1.4 Условия реализации программы**

Программа рассчитана на **34 академических часа** (34 учебные недели).

Рекомендуемый режим занятий: 1 академический час (45 минут) в неделю.

Форма проведения занятий – групповая.

Рекомендуемая наполняемость группы не более 15 человек, что позволяет обеспечить достаточный коммуникативный потенциал занятий и реализовать индивидуальный подход к каждому обучающемуся.

Набор в группы осуществляется по возрастному принципу на основе тестирования и/или собеседования с целью выявления базовых знаний. Возможен добор в группы при условии наличия мест.

Программа предполагает создание специальных условий, способствующих освоению программы:

- обеспечение психолого-педагогических условий (учет индивидуальных особенностей обучающихся, соблюдение комфортного психоэмоционального режима, использование современных педагогических технологий);
- обеспечение здоровьесберегающих условий (профилактика физических, умственных и психологических перегрузок, соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил).

Занятия проводятся в помещениях образовательного учреждения, соответствующих действующим санитарным и противопожарным нормам, нормам охраны труда.

#### **Материально-техническое обеспечение**

Учебные занятия проводятся в кабинете, оснащенном компьютером/ноутбуком, CD-проигрывателем и магнитно-маркерной доской. Требования к МТО для дополнительного образования детей не регламентированы.

#### **1.5 Планируемые результаты освоения программы**

В результате обучения по программе обучающиеся приобретут опыт использования иностранного языка как нового инструмента для познания мира, осознают личностный смысл овладения иностранным языком.

#### **Предметные результаты:**

- сформируется иноязычная коммуникативная компетенция на уровне А2, т.е. способность и готовность общаться с носителями изучаемого иностранного языка в устной (аудирование и говорение) и письменной (чтение и письмо) формах общения с учетом речевых возможностей и потребностей обучающихся 11-13 лет;
- расширится лингвистический кругозор.

### **Метапредметные результаты:**

- сформируется умение использовать элементы проектной деятельности для решения творческих задач;
- сформируется умение устанавливать взаимосвязь разных учебных предметов для решения прикладных учебных задач;
- будут заложены основы коммуникативной культуры, т.е. способность ставить и решать посильные коммуникативные задачи, адекватно использовать имеющиеся речевые и неречевые средства общения, соблюдать речевой этикет, быть вежливыми и доброжелательными речевыми партнерами.

### **Личностные результаты:**

- сформируются положительная мотивация и устойчивый учебно-познавательный интерес к изучению английского языка;
- сформируются универсальные учебные умения и специальные учебные умения, необходимые для успешной учебной деятельности по овладению иностранным языком;
- сформируется целостное представление о науке;
- сформируется представление о мире профессий, связанных с наукой.

## 2. Учебный план

№	Название модуля	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие. Вселенная. Солнечная система	3		3	Опыт по гравитации. Монолог-сообщение
2	Атом. Молекула. Химические реакции	3		3	Монолог-описание
3	Электроны. Электромагнитное поле	2		2	Опыт по статическому электричеству
4	Космос. Звезды	3		3	Монолог-описание
5	Земля. Жизненный цикл планеты	2		2	Монолог-сообщение
6	Проектная деятельность	3		3	Презентация проекта
7	Эволюция. Формы жизни	3		3	Монолог-описание
8	Тело человека	2		2	Монолог-сообщение
9	Мозг человека	2		2	Создание карты памяти
10	Математика. Математические модели	2		2	Монолог-сообщение
11	Хаос. Эффект бабочки	1		1	Диалог-обсуждение
12	Будущее науки	4		4	Монолог-описание
13	Проектная деятельность	3		3	Презентация проекта
14	Итоговое занятие	1		1	Тестирование
	<b>Всего часов</b>			<b>34</b>	

Особенностью иностранного языка как учебного предмета является его деятельностный характер, именно поэтому **все занятия являются практическими.**



### 3. Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Кол-во учебных недель	Кол-во учебных часов	Режим занятий
1-ый год	01.09.2022	25.05.2023	34	34	1 ак. час в неделю (1 ак.час =45 мин)

Четверть	Кол-во учебных недель	Кол-во учебных часов
I	8	8
II	8	8
III	10	10
IV	8	8
Всего	34	34

#### 4. Рабочая программа

Рабочая программа «Британские стандарты: Основы естествознания» рассчитана на **34 академических часа для обучающихся 11-13 лет**, проявляющих особый интерес к изучению английского языка и естествознания.

Рекомендуемый режим занятий: 1 академический час в неделю.

Форма проведения занятий: групповая.

Данная программа дополняет основную образовательную программу по английскому языку. **Целью данной программы является развитие коммуникативной компетенции в соответствии с международными стандартами (CEFR) на уровне А2.** На достижение цели программы направлено решение следующих задач:

- ввести, активизировать и отработать необходимую терминологию;
- создать реальный контекст для использования грамматики и лексики английского языка в рамках изучаемого предмета;
- развивать коммуникативные умения в основных видах речевой деятельности (аудировании, чтении, говорении и письме);
- обучить всем этапам подготовки к проекту и его презентации;
- закрепить языковые навыки и речевые умения с помощью викторин, игр, тестов и итогового проекта;
- создать позитивное отношение к естественно-научным предметам.

**По окончании обучения по программе обучающиеся:**

- будут понимать и правильно использовать научные термины на английском языке;
- приобретут базовые научные знания и смогут проводить элементарные опыты;
- смогут соотносить научные концепции с повседневной прикладной деятельностью;
- будут участвовать в проектной деятельности.

### Ресурсное обеспечение:

1. Раздаточные материалы, разработанных на базе ЧУ ОО ЦО «АСПЕКТ»
2. Big Science 6: Student's Book – Pearson, 2016
3. Big Science 6: Teacher's Book – Pearson, 2016
4. Big Science 6. Workbook – Pearson, 2016

#### 4.1 Календарно-тематическое планирование

Урок №	Дата	Модуль	Тема
<b>I четверть – 8 часов</b>			
1		1	Наука и масштабы Вселенной
2			Гравитация и силы природы
3			Солнечная система
4		2	Что такое атом
5			Что такое молекулы
6			Химические реакции
7		3	Что такое электроны
8			Электромагнитное поле
<b>II четверть – 8 часов</b>			
9		4	Жизненный цикл звезды
10			Различные типы звезд
11			Время и звезды из прошлого
12		5	Планета Земля
13			Жизненный цикл планеты
14		6	Проектная деятельность: подготовка
15			Проектная деятельность: подготовка
16			Презентация проекта
<b>III четверть – 10 часов</b>			
17		7	Разнообразие форм жизни на земле
18			История собак
19			Эволюция
20		8	Тело человека
21			Тело человека
22		9	Мозг человека
23			Как улучшить работу мозга

<b>МОДУЛЬ 13 – Проектная деятельность</b> <b>3 часа</b>
<b>Деятельность</b>
Работа над проектом по одной из изученных тем Презентация проектов
<b>Планируемые результаты</b>
Обучающиеся: <ul style="list-style-type: none"> <li>• спланировать и реализовать выбранный проект;</li> <li>• использовать необходимую для презентации проекта лексику.</li> </ul>
<b>Оценивание</b>
Обучающиеся оценивают проекты друг друга

К концу IV четверти обучающиеся:

- будут иметь представление о компьютерах и их использовании;
- будут иметь опыт обсуждения возможностей использования компьютеров в будущем;
- будут иметь опыт обсуждения современных технологий в будущей повседневной жизни и возможностей появления новых технологий;
- будут иметь представление об использовании новых технологий в сфере здравоохранения;
- смогут спланировать, реализовать и представить проект по одной из изученных тем.

## 5. Оценочные и методические материалы

### 5.1. Формы и методы обучения

Программа учитывает и объединяет в своем содержании и структуре опыт отечественной и зарубежной методики преподавания иностранного языка, в том числе подходы, выработанные в ходе модернизации процесса образования. В основе программы лежит **реализация системно-деятельностного подхода**, который признан основным в образовательных стандартах. В соответствии с ним именно активность обучающегося считается основным фактором достижения развивающих целей образования.

Особенностью иностранного языка как учебного предмета является его практическая направленность, именно поэтому все занятия носят практический характер.

Задача формирования коммуникативной компетенции обучающихся на доступном для них уровне в основных видах учебной деятельности (аудировании, чтении, говорении и письме) реализуется посредством технологии предметно-языкового интегрированного обучения CLIL.

Технология CLIL базируется на **четырёх основных принципах** (так называемые «4 C»), которые нужно учитывать при ее применении:

- **Предметное содержание (Content)**

Процесс усвоения новых знаний, умений и навыков в рамках преподаваемого предмета. Позволяет развивать межпредметные связи.

- **Общение (Communication)**

Обучение использованию средств изучаемого иностранного языка для приобретения новых знаний, умений и навыков. Язык выступает инструментом общения, а не самоцелью. Стимулируется речемыслительная деятельность обучающихся, актуализируется их речевой опыт.

- **Мыслительные способности (Cognition)**

Развитие мыслительных способностей обучающихся для лучшего понимания языка и изучаемого предмета. Достижению этой цели способствуют задания на развитие аналитического и критического мышления, задачи и упражнения на сопоставление, догадку, нахождение главного и т.д.

- **Социокультурные знания (Culture)**

Понимание особенностей, схожести и различий современных мировых культур. Помогает обучающимся быстрее адаптироваться в культурном пространстве, понять родную культуру и стремиться сохранить и развивать ее.

Технология CLIL учитывает возраст обучающихся, их степень владения иностранным языком, готовность к восприятию учебного материала на иностранном языке.

При использовании данной технологии необходимо учитывать следующие особенности:

- материал по учебному предмету по уровню сложности должен чуть уступать уровню знаний обучающихся по этому предмету на родном языке;
- задания должны отражать особенности изучаемого языка, отрабатывать умение употреблять те или иные лингвистические формы;
- тексты должны быть тщательно подобраны в соответствии с темой и фактическим уровнем знаний обучающихся;
- задания должны соответствовать тематике и содержать достаточное для понимания и усвоения количество информации.

## **5.2. Формы и периодичность контроля**

Для контроля знаний обучающихся и проверки результативности обучения предусмотрены следующие виды контроля усвоения знаний.

**Текущий контроль** осуществляется на занятиях в течение всего учебного года для отслеживания уровня освоения учебного материала программы и развития личностных качеств обучающихся. Текущий тематический контроль осуществляется по мере прохождения материала в виде проверки портфолио ученика (выполненные работы, раздаточные материалы) и домашних заданий.

**Промежуточный контроль** предусмотрен по окончании изучения нескольких модулей (модули 1-5 и модули 7-12) в форме проектов по одной из изученных тем с целью выявления уровня освоения программы обучающимися и корректировки процесса обучения.

**В конце обучения по программе** (итоги реализации программы) обучающиеся выполняют финальный тест.

**Выполнение обучающимися 70% заданий является показателем успешного освоения программы.**

## 6. Список литературы

### Список обязательной литературы для учителя

1. Big Science 6: Student's Book – Pearson, 2016
2. Big Science 6: Teacher's Book – Pearson, 2016
3. Big Science 6. Workbook – Pearson, 2016

### Список дополнительной литературы для учителя

1. *A Brief History of Time* - Stephen Hawking

[http://www.fisica.net/relatividade/stephen\\_hawking\\_a\\_brief\\_history\\_of\\_time.pdf](http://www.fisica.net/relatividade/stephen_hawking_a_brief_history_of_time.pdf)

2. *Butterfly Effect* (Edward Lorenz)

[http://eaps4.mit.edu/research/Lorenz/Butterfly\\_1972.pdf](http://eaps4.mit.edu/research/Lorenz/Butterfly_1972.pdf)

3. *Chemical Curiosities: Surprising Science and Dramatic Demonstrations*

(лекция)

[https://www.youtube.com/watch?v=ti\\_E2ZKZpC4](https://www.youtube.com/watch?v=ti_E2ZKZpC4)

4. *Evolution, Ecology and Behavior* (Yale Course):

<https://www.youtube.com/watch?v=VjgHd6HKtvE&list=PLA656AD039B80573C>

5. *The Emergence of Our Complex Cosmos* (лекция)

<https://www.youtube.com/watch?v=fl1o5Rcfu3U>

6. *The Story of Maths* (документальный фильм BBC)

<http://topdocumentaryfilms.com/the-story-of-maths/>

7. [http://undsci.berkeley.edu/lessons/pdfs/how\\_scientific.pdf](http://undsci.berkeley.edu/lessons/pdfs/how_scientific.pdf)

## Приложение

### ДООП «Британские стандарты: Основы естествознания»

Возраст обучающихся: 11-13 лет

### ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

#### Circle the best answers.

1. What is an example of a physical adaptation?

A birds migrate

B bears hibernate

C crabs dig holes

D the okapi's tongue

2. Which of the following is the best description of the design process?

A making new inventions

B building superhighways

C designing nanobots

D a set of steps for developing products and processes that solve problems

3. What does a barometer do?

A It measures elevation

B It measures humidity

C It measures wind speed

D It measures air pressure

4. Most asteroids orbit in the region between \_\_\_\_\_.

A Neptune and Mars

B Jupiter and Mars

C Jupiter and Saturn

D Earth and Mars