

Министерство образования, науки и молодёжи Республики Крым
Государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования Республики Крым
«ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»

Рассмотрено на заседании
Методического совета
ГБОУ ДО РК
«Эколого-биологический центр»

Протокол № 64 от 14.08.2020 г.

Приказ № 74 от «24» 08 2020 г.
Директор ГБОУ ДО РК
«Эколого-биологический центр»



И.П. Карнацкая

Дополнительная общеразвивающая программа
«Английский для юных биологов»

Направленность: естественнонаучная
Возраст учащихся: 14 – 15 лет
Срок реализации программы: 1 год

Составитель:

Крылова Дарья Андреевна
педагог дополнительного образования
ГБОУ ДО РК «Эколого-биологический центр»

Симферополь, 2020

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Образовательная программа дополнительного образования «Английский для юных биологов» естественнонаучной направленности предназначена для учащихся 9 классов (14-15 лет). Программа рассчитана на 82 часа. Курс рассчитан на занятия в группах до 20 человек.

Программа не предъявляет особых требований к уровню подготовки обучающихся. К 9 классу учащиеся овладевают необходимыми базовыми школьными знаниями. Программа нацелена на углубление знаний по биологии и английскому языку, на расширение возможностей обучающихся.

Английский язык давно стал языком международного общения, ведущие мировые издания и журналы печатают научные статьи на английском языке. Во многих учебных заведениях ведется преподавание предметов естественнонаучного цикла на английском языке. Современная образовательная среда требует подготовки конкурентноспособных кадров, владеющих необходимыми навыками, знаниями и умениями. Этим объясняется актуальность данной программы.

В XXI веке происходят значительные изменения в мире. Разумеется, что эти изменения затрагивают и образование, меняется само представление об образовании. В школах вводится ФГОС, ставящий перед собой целый ряд задач, среди которых следует выделить реализацию системно-деятельностного подхода и метапредметное обучение.

Особенностью программы является то, что она объединяет в себе точную и гуманитарную науки. Перекресток наук является более свежим, более эффективным подходом к обучению. Учеными доказан тот факт, что метапредметный подход к обучению способствует развитию творческих способностей и лучшей систематизации знаний.

Пубертантный период - особый этап в жизни подростка, так как в этот период происходит активное формирование жизненной позиции, установка моральных и этических ценностей, учащиеся начинают задумываться о будущей профессии. За время обучения в школе происходит выявление склонностей и способностей к той или иной области знаний.

Педагогическая целесообразность определяется тем, что многие учащиеся уже сформировали склонности к данным предметам (биология и английский язык). К 15 годам учащиеся уже обладают багажом знаний по этим предметам. Образовательная программа дополнительного образования «Английский для юных биологов» является дополнением к уже имеющимся знаниям, способным расширить границы восприятия, углубить знания.

Образовательная программа дополнительного образования «Английский для юных биологов» соответствует требованиям Федерального Государственного Образовательного Стандарта. Данная программа способствует формированию УУД (универсальных учебных действий):

- положительное отношение к познавательной деятельности;
- способность к самооценке своих действий;

оценку результатов деятельности;

е) определение и формулирование целей, задач и содержания учебной информации;

ж) использование средств:

а) информации;

б) средств языка и речи 11% (в том числе в перстной

Часть программы «Английский для юных биологов» является расширением содержания английского языка.

Цели курса:

Образовательные:

1) сформировать обширный комплекс знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; о жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о взаимосвязи строения и функций систем органов человека; об эволюционном развитии, о биосфере и биоценозе;

2) сформировать языковые компетенции (фонетические, орфографические, лексические, грамматические).

Развивающие:

1) развивать умения применять полученные знания для решения познавательных и практических задач, работать с текстами естественнонаучной направленности, анализировать и систематизировать материал;

2) развивать познавательный интерес, интеллектуальные и творческие способности в процессе работы с англоязычными источниками информации;

3) развивать коммуникативные способности обучающихся.

Воспитательные:

1) сформировать навыки работы индивидуально и в команде, воспитывать терпимость;

2) сформировать эстетическое и ценностное отношение к живой природе, убеждения в необходимости личного вклада в ее сохранение;

3) сформировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, учитывая социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

Ожидаемые результаты реализации программы

1) Знания:

- основные понятия и концепции из области биологии (комплекс знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; о жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о взаимосвязи строения и функций систем органов человека; об эволюционном развитии, о биосфере и биоценозе);

-языковые явления (фонетические, орфографические, лексические, грамматические).

2) Умения и навыки:

- применять полученные знания на практике, работать с текстами естественнонаучной направленности, анализировать и систематизировать материал;
- работать с англоязычными источниками информации;
- выполнять задания, развивающие интеллектуальные и творческие способности;
- уметь применять коммуникативные навыки для выполнения различных задач (навыки монологической и диалогической речи);
- научиться работать индивидуально и в команде;
- бережно относиться к окружающему миру;
- сформировать целостное мировоззрение.

Формы и методы организации занятий:

Учитывая возрастные особенности учащихся, программа предусматривает разнообразные формы и методы реализации обучения. Применяются следующие **формы реализации обучения**: ученик - ученик (парная работа); ученик - ведущий (индивидуальная форма взаимодействия); ученики - ведущий (фронтальная форма работы); команда - команда (командная работа, соревнование); ученик - группа учеников; группа учеников (групповая работа).

Предлагаемые формы взаимодействия способствуют тому, что возникает возможность взаимообмена различными подходами к выполнению заданий и тем самым значительное расширение «мыслительного диапазона» каждого из участников. В связи с этим одной из задач педагога является организация индивидуальной и совместной деятельности учащихся. В случаях активного участия можно надеяться, что ситуация переживается ребенком как лично значимая. Выполняя учебные действия, подросток формирует собственную позицию относительно им самим построенной версии учебного материала, новые логические структуры. Именно в этом случае развиваются способности самостоятельно анализировать, преобразовывать материал и принимать собственные ответственные решения. Следовательно, задачей педагога в рамках настоящего курса является организация учебной ситуации - создание условий для самостоятельных действий подростков по анализу материала, подлежащего изучению. При этом важно раскрытие стоящих за изучаемым материалом форм и способов человеческого взаимодействия и соотнесение их с теми формами и способами, которыми пользуются дети при работе с такого рода случаями в своей жизни.

Методы обучения

1) Практические методы

Упражнения, схемы, иллюстрации, познавательные игры, работа с текстами, с аутентичными материалами. Данные методы базируются на основании цели предстоящей работы, анализе задач и условий их решения, составлении плана деятельности, подготовке необходимых материалов, анализе и выводах. Включение игровых моментов снимает у подростков стресс, помогает преодолевать трудности в усвоении учебного материала.

2) Наглядные методы

Презентации, раздаточный материал, аудиоматериалы, видеоматериалы. С помощью данного метода педагог направляет вектор восприятия учащегося на выделение основных признаков в предметах и явлениях как биологической, так и языковой тематики. Это способствует формированию причинно-следственных связей между явлениями и предметами.

3) Словесные методы

Беседа, рассказ, объяснение. Эти методы наиболее эффективны при подаче нового материала. Учитывая тот факт, что преподавание ведется на английском языке, при использовании словесного метода педагог расширяет не только биологические, но и языковые компетенции учащихся.

Формы подведения итогов реализации программы

Непосредственная оценка знаний учащихся происходит на каждом учебном занятии. Применяются следующие методы контроля и оценки знаний: командные игры, выполнение тестовых заданий и упражнений, решение различных творческих задач, выполнение интерактивных заданий при помощи современных технологий. Нестандартные задания, используемые на каждом занятии, способствуют раскрытию потенциала учащихся, нивелируют стрессовые ситуации, помогают педагогу отслеживать рост каждого обучающегося индивидуально.

Аттестация учащихся проходит дважды в год (промежуточный и итоговый контроль). Состоит из 2 частей (письменной и устной). Письменная часть реализуется в виде теста (задания направлены на проверку усвоения изученного материала). Устная часть проверяет коммуникативную компетентность учащихся.

Режим занятий

Учебные занятия проводятся 1 раз в неделю согласно расписанию. Длительность занятия составляет 2 академических часа, предусмотрен перерыв протяженностью в 10 минут. В группе - до 20 человек.

Работа с детьми с ОВЗ

Обучающиеся с особыми образовательными потребностями - это обучающиеся, нуждающиеся в получении специальной психолого-педагогической помощи и организации особых условий при их воспитании и обучении.

В целях доступности получения образования по программе учащимся с ОВЗ обеспечивается:

1) для учащихся с ограниченными возможностями по зрению:

- организация посадочных мест в аудитории ближе к доске;
- предоставления адаптированного дидактического материала (раздаточные материалы, написанные крупным шрифтом, с увеличенным изображением карточки, видео материалы с субтитрами крупного шрифта, аудио материалы);

- организация периодического отдыха глазам в период выполнения задания при помощи специальных упражнений;

2) для учащихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
- дублирование звуковой информации посредством визуальной (в рамках аудио и виде материалы, содержащих субтитры);

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Раздел, тема	Количество часов		
	теория	практика	всего
1. Введение. Биология – наука о живых организмах. Questions and question formation.	1	1	2
2. Живые организмы. Условия, необходимые для жизни организмов. Conditionals.	1	1	2
3. Признаки живых организмов. Adjectives/Adverbs.	1	1	2
4. Царства живой природы. Классификация живых организмов. Present Simple/ Present Progressive.	1	1	2
5. Царство Растения. Articles.	1	1	2
6. Царство Животные. Countable and uncountable nouns.	1	1	2
7. Царство Бактерии и Грибы. Plural and singular noun forms.	1	1	2
8. Среда обитания. Экологические факторы. Present Perfect.	1	1	2
9. Вода как среда жизни организмов. Past Simple/Past Progressive.	1	1	2
10. Круговорот веществ в природе. Passive voice.	1	1	2
11. Взаимоотношения организмов в сообществе. Phrasal verbs.	1	1	2
12. Человек. Факторы окружающей среды и здоровье. Future Simple/Future Progressive/Future Perfect.	1	1	2
13. Образ жизни и здоровье. Modal verbs.	1	1	2
14. Как устроен организм человека. Modal verbs.	1	1	2
15. Основы генетики. Compound words. Word formation.	1	1	2
16. Строение клетки. Prepositions.	1	1	2

25. Исходная система. Some any much many	1	1	2
26. Исходная система. English in use	1	1	2
27. Исходная система. Исходная система.	1	1	2
28. Исходная система. Writing	1	1	2
29. Исходная система. Чтение. Speaking	1	1	2
30. Исходная система. Слушание. Listening	1	1	2
31. Исходная система. Чтение. Reading	1	1	2
Промежуточный контроль.			
32. Эволюция. Теория. Past Perfect Past Perfect Progressive.	1	1	2
33. Высшая нервная деятельность. Мышление и воображение. Reading	1	1	2
34. Высшая нервная деятельность. Память и речь. Эмоции. English in use.	1	1	2
35. Высшая нервная деятельность. Эмоции. English in use.	1	1	2
36. Биоценоз. Reading and writing skills.	1	1	2
37. Типы биоценоза. Writing skills.	1	1	2
38. Особенности биоценоза. Sequence of tenses.	1	1	2
39. Биосфера. Биосфера как глобальная экосистема. The Gerund.	1	1	2
40. Биосфера. Ее структура и функции.	1	1	2
41. Эволюция биосферы.	1	1	2
42. Учение В.И. Вернадского о биосфере. The Participle.	1	1	2
43. Биосфера. Среды жизни.	1	1	2
44. Биосфера. Итоговый контроль.	1	1	2
45. Резервные часы. Повторение. Conditionals (revision).	1	1	2
46. Повторение. Живые организмы. Modals (revision).	1	1	2
47. Повторение. Среда обитания. Grammar revision.	1	1	2
Всего:	41	41	82

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Введение (2 часа)

Теоретическая часть: Знакомство. Ознакомление с правилами техники безопасности. Предмет, цель и назначение объединения. Введение в биологию. Значение английского языка в современном обществе. Questions and question formation.

Практическая часть: Тест, направленный на определение уровня подготовки по английскому языку и биологии.

Живые организмы (4 часа)

Теоретическая часть: Знакомство с живыми организмами. Изучение условий, необходимых для их существования. Признаки живых организмов, среда обитания. Conditionals, adjectives and adverbs.

Практическая часть: Тренинг языковой компетенции "Living things".

Царства живой природы (8 часов)

Теоретическая часть: Царства живой природы. Взаимоотношения организмов в сообществе. Present Simple, Present Progressive, articles, countable and uncountable nouns, plural and singular noun forms.

Практическая часть: Практическая работа в виде викторины.

Среда обитания (8 часов)

Теоретическая часть: Экологические факторы. Вода как среда жизни организмов. Круговорот веществ в природе. Взаимоотношения организмов в сообществе. Present Perfect, Past Simple, Past Progressive, Passive voice, Phrasal verbs.

Практическая часть: Тренинг языковой компетенции «Среда обитания».

Человек (28 часов)

Теоретическая часть: Факторы окружающей среды и здоровье. Образ жизни и здоровье. Как устроен организм человека. Основы генетики. Строение клетки. Нервная система. Состав крови. Иммунитет. Опорно-двигательная система. Сердечно-сосудистая система. Дыхание. Обмен веществ. Питание. Пищеварение. Кожа. Органы чувств. Future Simple, Future Progressive, Future Perfect, modal verbs, compound words, word formation, prepositions, reported speech, direct speech, some, any, much, many, English in use, sequence of tenses. writing, speaking, listening, reading.

Практическая часть: Практическая работа в виде языкового квеста.

Промежуточный контроль в виде теста.

Эволюция (8 часов)

Теоретическая часть: Теории. Высшая нервная деятельность. Мышление и говорение. Память и речь. Эмоции. Past Perfect, Past Perfect Progressive, reading, English in use.

Практическая часть: Практическая работа в виде викторины.

Биоценоз (6 часов)

Теоретическая часть: Биоценоз. Типы биоценоза. Особенности биоценоза. English in use. Sequence of tenses.

Практическая часть: Практическая работа в виде теста.

Биосфера (12 часов)

Теоретическая часть: Биосфера. Биосфера как глобальная экосистема. История биосферы. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Диапазон биосферы. The gerund, the participle.

Практическая часть: Практическая работа в виде кроссворда.

Итоговый контроль в виде теста.

Резервные часы (6 часов)

Теоретическая часть: Повторение. Живые организмы. Среда обитания. Человек. Grammar revision. Conditionals, modals, passive voice.

Практическая часть: Итоговый квест.

Материально-техническое обеспечение программы

- учебный кабинет с партами и стульями;
- компьютер с проектором.

Методическое обеспечение программы

- раздаточный материал;
- наглядные и демонстрационные материалы;
- презентации;
- аудиоматериалы, видеоматериалы естественнонаучной направленности;

В условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, которые являются обстоятельством непреодолимой силы, возможна реализация данной программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Методическое обеспечение программы

№	Тема занятия	Форма проведения	Дидактический материал	Электронный ресурс
ТЕМА 1. ВВЕДЕНИЕ				
1	Биология - наука о живых организмах.	Беседа	Научно-популярный видеофильм "The Science of Biology"	https://www.youtube.com/watch?v=ToWqnQSYKQ
2	Questions and question formation.	Беседа, грамматический тест	Правило и тест на проверку усвоения материала	http://learnenglish.britishcouncil.org/grammar/beginner-to-pre-intermediate/question-forms
ТЕМА 2. ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ				
3	Условия, необходимые для жизни организмов. Признаки живых организмов.	Беседа	Таблицы	https://www.yaklass.ru/p/biologia/obschie-biologicheskie-zakonomernosti/biologiya-kak-nauka-16129/sushchnost-zhizni-i-svoystva-zhivogo-urovni-organizacii-zhivoi-prirody-16132/re-99001795-9932-4f41-be13-01624ab01a8c
4	Conditionals. Adjectives	Игра Беседа и игровые задания	Виртуальные карточки Видеоматериал и задания к нему	https://quizlet.com/ru/493211293/conditionals-flash-cards/ https://learnenglishteens.britishcouncil.org/grammar/beginner-grammar/comparative-superlative-adjectives
ТЕМА 3. ЦАРСТВА ЖИВОЙ ПРИРОДЫ				
5	Классификация живых организмов.	Игра	"Classification of living things" Card Sort Activity	https://www.tes.com/teaching-resource/classification-of-living-things-card-sort-activity-6425292
6	Present Simple/ Present Progressive	Игровое шоу	Видеоматериал	https://www.youtube.com/watch?v=OsW5sV3GMDM
ТЕМА 4. СРЕДА ОБИТАНИЯ				
7	Взаимоотношения организмов в сообществе	Беседа	Презентация	https://urok.1sept.ru/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/640780/
8	Passive voice	Беседа	Тест	https://www.perfect-english-grammar.com/passive.html
ТЕМА 5. ЧЕЛОВЕК				
9	Строение клетки	Беседа	Видеоматериал	https://www.youtube.com/watch?v=URUJDSNEXC8

11	Verb	Контроль знаний	Тест	https://www.studiestoday.com/printable-worksheet-english-cbse-class-9-english-modals-worksheet-241271.html
ТЕМА 6. ЭВОЛЮЦИЯ				
11	Эволюция	Беседа	Презентация	https://www.tes.com/teaching-resource/theories-of-evolution-6138595
12	Past Perfect	Проверка знаний	Викторина	https://www.englishclub.com/grammar/verb-tenses_past-perfect-quiz.htm
ТЕМА 7. БИОЦЕНОЗ				
13	Биоценоз	Беседа	Презентация	https://slideplayer.com/slide/4480059/
14	Sequence of tenses	Проверка знаний	Тест	http://www.perfectyourengish.com/grammar/sequence-tenses-exercise.htm
ТЕМА 8. БИОСФЕРА				
15	Биосфера	Беседа	Презентация	https://www.tes.com/teaching-resource/the-biosphere-ecology-6325112
16	Gerund	Дидактическая игра	Игра	http://www.eslgamesworld.com/members/games/grammar/En%20garde/gerunds%20infinitive/gerunds%20or%20infinitive.html

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ:

1. Акимущин И. Занимательная биология. – Смоленск: Русич, 1999.
2. Ю.Б. Голицынский. Грамматика. Сборник упражнений. Санкт-Петербург «Каро», 2001.
3. А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник. Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 класс.
4. В.Д. Колесов, Р. Д. Маш и др. Биология. Человек. 8 класс.
5. В.В. Пасечник. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 6 класс.
6. В.А. Шапкин. Биология. Животные. 7 класс.
7. Luke Prodromou. Rising Star. An Intermediate Course. Macmillan, 2005.
8. State Exam Maximiser (Английский язык. Подготовка к экзаменам)/Соловова Е.Н., Солокова И.Е. – England: Pearson Education Limited, 2008.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПЕДАГОГА:

1. Агеева И.Д. Веселая биология на уроках и праздниках. – М.: Сфера, 2005.
2. Афанасьева О.В. Учебник для 7 класса с углублённым изучением английского языка, лицеев, гимназий, колледжей. М.: Просвещение, 2003.
3. Гацкевич М.А. Английский для школьников и абитуриентов: Топики, упражнения, диалоги – СПб.: КАРО, 2002. – 160с.
4. Кауфман К.И. «Страницы Британской Истории» книга для чтения по английскому языку в 7-11 классах общеобразовательных школ.- Издательство «Титул» 2002г.
5. Кауфман К.И., М.Ю. Кауфман. Учебник английского языка для 9 класса общеобразовательных учреждений. Изд. Титул. 2007г. – 256с.
6. Клементьева Т.Б. Книга для чтения к учеб. изданию Счастливый английский 2. изд. Титул. Обнинск. 1996г. – 334с.
7. Клементьева Т.Б., J.A. Shanon. Счастливый английский. Книга 3 для 10-11 классов общеобразовательной школы. Изд. Титул. 2000г. – 350с.
8. Методическая Мозаика № 7, 2006г. с 21-23.
9. Химунина Т.Н. «В Великобритании принято так: (об английских обычаях)». Издательство М.: Просвещение, 1984- 239с., ил.
10. Электронная программа обучения английскому языку «Репетитор. English». – гл. 2,3; урок 1-4.

ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ:

- <http://www.bbc.co.uk/learningenglish/>
- <http://www.cambridgeenglish.org/learning-english/>
- <http://window.edu/ru>
- <https://www.grammar-quizzes.com/index.html>
- <http://www.languageguide.org/english/>
- <https://www.podcastsinenglish.com/>
- <https://www.usingenglish.com/>