

ПРИНЯТА

Педагогическим советом АНО ОШ ЦПМ

(протокол от 28 августа 2024 г. №99)

УТВЕРЖДЕНА

приказом директора АНО ОШ ЦПМ

от 29 августа 2024 г. №677-ОД24

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «**Английский язык для экологов**»
для обучающихся 11 класса

Составитель:

Седова Наталья Борисовна,

Доцент кафедры английского языка МГИМО МИД России,

Старший научный сотрудник кафедры рационального природопользования географического
факультета МГУ им. М.В. Ломоносова

Кандидат географических наук

Пояснительная записка

Образовательная программа «Английский язык для экологов» направлена на обучение профессионально ориентированному иностранному языку для специальных/профессиональных, которые они выберут в будущем, а также иностранному языку для делового общения.

1) Направленность программы: естественнонаучная.

Программа составлена на основании нормативных документов:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ (ст. 75) с изменениями, введенными в действие от 1 сентября 2020 года Федеральным законом от 31 июля 2020 года N 304-ФЗ;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (Приказ Министерства Просвещения Российской от 9 ноября 2018 г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» с изменениями, введенными в действие от 7 ноября 2020 года Приказом Министерства просвещения РФ от 30 сентября 2020 года № 533);
- Санитарно-эпидемиологических требований к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи (Постановление Главного государственного врача РФ «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20» от 28.09.2020 года №28)
- Приказа Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 года №391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
- Письма от 18 ноября 2015г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»;
- «Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ" от 23.08.2017 № 816;

Актуальность курса:

Экологическое образование и воспитание детей чрезвычайно важно в настоящее время, только экологическое мировоззрение и культура ныне живущих людей могут вывести планету и человечество из того катастрофического состояния, в котором они пребывают сейчас. Актуальность программы заключается в том, что современное экологическое образование подразумевает непрерывный процесс обучения, воспитания и развития, направленный на формирование общей экологической культуры и ответственности подрастающего поколения. Данный курс будет способствовать профориентации школьников, освоению иностранного языка для делового общения, перевода международных документов, статей, успешному

выступлению учащихся в олимпиадах различного уровня, на международных конференциях. Данный курс будет способствовать повышению мотивации учащихся в выступлении на международных конференциях. Также данный курс будет способствовать повышению уровня знаний учащихся в области экологических дисциплин, глобальных экологических проблем.

2) Отличительные особенности программы

Образовательная программа построена на следующих принципах:

□ принцип систематичности и последовательности предполагает выделение в изучаемом материале ведущих идей и теорий, выстраивание логической системы курса и учебного материала внутри одной главы, темы. Принцип системности и последовательности позволяет сохранить соотношение между теоретическими положениями и практической составляющей курса. Реализуется в последовательности теории, практики, контроля и самоконтроля обучающихся;

□ принцип непрерывности позволяет организовывать обучение с опорой на знания химии и биологии, географии, полученные на ступенях начального общего и основного общего образования, а также на жизненный опыт учащихся. Кроме того, большую роль играют знания, сформированные другим предметными областями;

□ принцип доступности и индивидуализации строится на учете учебных возможностей обучающихся. Позволяет выбрать оптимально учебный материал, соответствующий возрастным, физическим, психологическим и интеллектуальным особенностям обучающихся. Обучение биологическому содержанию остается доступным, позволяет умственно и интеллектуально развивать обучающихся;

□ принцип вариативности в организации образовательной деятельности дает возможность для различных вариантов реализации теоретической и практической части курса, исходя из обеспеченности курса материально-техническим, информационным, методическим обеспечением, особенностями разных групп учащихся. Позволяет искать конструктивные пути организации учебной деятельности не только учителю, но и обучающимся.

В то же время программа дает возможность развитию творчества, интеллекта обучающихся через участие в проектной деятельности, в исследовательской деятельности, в решении задач повышенного уровня сложности. Системно - деятельностный подход, реализуемый в Программе, позволяет формировать личностные, метапредметные и предметные результаты, обозначенные федеральным государственным образовательным стандартом в предметной области «Естественные науки» с учетом индивидуальных особенностей обучающихся.

3) Адресат программы

Программа предназначена для обучающихся 11 классов направления «Экология».

Формы организации образовательного процесса и виды занятий

Занятия проходят в очном (для очной формы обучения) и в дистанционном формате в программе zoom для очно-заочной формы обучения.

Для успешной и эффективной реализации программы используются различные формы организации деятельности: анализ информации, составление схем, таблиц; работа со специализированными текстами, деловые игры, коммуникативные бои, просмотр видеороликов и фильмов; парная и групповая работа; самостоятельная работа; дискуссии.

4) Объем программы

Программа рассчитана на 2 часа в неделю с сентября по май 2024-2025 года.

5) Режим и продолжительность занятий

Режим занятий – 1 раз в неделю по 2 академических часа.

6) Уровень сложности программы: профильный.

7) Сроки освоения программы: сентябрь-май 2024-2025 гг.

Программа ставит своей **целью** повышение исходного уровня владения иностранным языком (английским).

Задачи:

1. Практическое овладение лексикой по специальности;
2. Самостоятельная работа со специальной литературой на иностранном языке с целью получения профессиональной информации;
3. Дальнейшее обучение устной иноязычной речи (слушание и говорение в условиях будущей профессиональной деятельности, в том числе и для развития академической мобильности);
4. Совершенствование навыков публичного выступления научно-профессионального характера;
5. Совершенствование навыков письменной речи (перевод, аннотации, реферирование, эссе, деловое и частное письмо).

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

- развитие навыков межличностного сотрудничества;
- формирование личности, которая может свободно чувствовать себя в другой стране, опираясь на знания иностранного языка;
- умение ориентироваться в окружающем мире.

Метапредметные результаты

- умение работать с таблицами (классифицировать животных, прочитать текст и заполнить в таблицу запрашиваемую информацию);
- умение работать с текстом (прогнозировать содержание текста по его заглавию и картинке, использовать текст, как образец для написания собственного текста, умение строить высказывания с опорой на картинки, понимание содержания текста, умение выделять главное);
- умение работать со справочным материалом;
- умение обобщать и осуществлять отбор информации профессиональной направленности.

Предметные результаты

- способность читать и понимать научную литературу по специальности «Экология» со словарем (изучающее чтение) и без словаря (ознакомительное, просмотровое и поисковое чтение);
- переводить письменно и устно с иностранного языка на русский язык, с русского языка на иностранный научные и профессионально-ориентированные тексты;
- знание лексико-грамматического материала, необходимый для общения в наиболее распространенных повседневных и профессиональных ситуациях.

Организационно-педагогические условия

1. Общие требования к обстановке: Занятия проводятся очно (для очной формы обучения) и дистанционно в программе zoom (для очно-заочной формы обучения). Требования для дистанционных занятий – устойчивый интернет, наличие камеры.

2. Требования к педагогу:

- высокий уровень квалификации и педмастерства педагога;
- личностно-деятельный подход к организации учебно-воспитательного процесса;
- владение современными педтехнологиями, обеспечивающими познавательную активность учащихся;
- умение правильного подбора методов обучения соответственно целям и содержанию занятия и эффективности их применения;
- умение оптимального сочетания форм обучения: индивидуальной, парной, групповой;
- свободное владение и эффективное использование на занятиях принципов наглядности, доступности, технических средств.

3. Техническое и материальное обеспечение:

Компьютер с проектором или интерактивная доска с выходом в интернет.

Материально-техническое обеспечение

1. Учебный кабинет.
2. Учебные столы и стулья.
3. Широкий ассортимент канцелярских принадлежностей.
4. Бумага для принтера.
5. Компьютеры, желательно, с установленным программным обеспечением.
6. Мультимедийный проектор.

Тематическое планирование учебного предмета

Разделы / темы курса	Виды учебной работы (в ак. часах)			Формы текущего контроля
	Лекции	Практика	Всего	
Раздел I. Human population / Население				
Тема 1.1. Population trends	2	2	4	Диалог, чтение, перевод текстов
Тема 1.2. Urbanization	2	2	4	Диалог, чтение, перевод текстов
Тема 1.3 Migration	4	2	6	Диалог, чтение, перевод текстов
Тема 1.4. Overpopulation	4	2	6	Диалог, чтение, перевод текстов
Презентации	2	2	4	Диалог, чтение, перевод текстов
Самостоятельная работа по разделу I	-	2	2	Диалог, чтение, перевод текстов
Раздел II. Global environmental issues / Глобальные экологические проблемы				
Тема 2.1. Climate change and global warming	2	2	4	Диалог, чтение, перевод текстов
Тема 2.2. Ozone depletion	2	2	4	Диалог, чтение, перевод текстов
Тема 2.3. Water pollution	2	2	4	Диалог, чтение, перевод текстов
Тема 2.4. Desertification	2	2	4	Диалог, чтение, перевод текстов
Презентации	2	2	4	Диалог, чтение, перевод текстов
Самостоятельная работа по разделу II	-	2	2	Диалог, чтение, перевод текстов
Раздел III. Waste / Отходы				
Тема 3.1. What waste do we produce?	2	2	4	Диалог, чтение, перевод текстов
Тема 3.2. Waste management	2	2	4	Диалог, чтение, перевод текстов
Тема 3.3. Importance and benefits of waste recycling	2	2	4	Диалог, чтение, перевод текстов
Тема 3.4. What is being eco-friendly?	2	2	4	Диалог, чтение, перевод текстов
Самостоятельная работа по разделу III	-	4	4	Диалог, чтение, перевод текстов
Всего	32	36	68	

Содержание курса

Раздел I. Human population / Население

Population trends. Equality for All 8 Billion People: World Population Day 2023.
 8 Billion Lives, Infinite Possibilities: State of World Population Report 2023.
 Population bomb, bust – or boon? New UNFPA report debunks 8 myths about a world of 8 billion.
 3 world population myths debunked.
 Will the world population keep rising?

Urbanization

Technical Brief: Transgender People and HIV in Prisons and other Closed Settings.
 The Value of Modelled Population Estimates for Census Planning and Preparation.
 Digital revolution comes to Viet Nam census.
 Five reasons migration is a feminist issue.
 Sustainable Development Goals Explained: Sustainable Cities and Communities.
 Sustainable Development Goals Explained: Sustainable Cities and Sustainable Growth.
 Thoraya Obaid and the African Population and Health Research Centre honoured with UN Population Award.

Migration

Human migration. Migration and migrants. Types of migration. Migration today. Migration in Europe. Migration and Human Rights. Protecting the human rights of migrants: international instruments and mechanisms.

Overpopulation

Human overpopulation.
 Overpopulation: Causes, Effects and Solutions That are Seriously Eye-opening.

Раздел II. Global environmental issues / Глобальные экологические проблемы

Climate change and global warming.

What's the Difference Between Global Warming and Climate Change?
 Effects of global warming.
 What's the difference between climate change and global warming?

Ozone depletion

Ozone depletion atmospheric phenomenon. History. [Antarctic](#) ozone hole. Ozone layer recovery.

Water pollution

Water pollution is a rising global crisis. Here's what you need to know.
 Water pollution causes.
 Freshwater pollution effects.
 Freshwater pollution solutions.

Desertification

The global reach of desertification.
 Causes and consequences of desertification.
 Four areas affected by desertification.
 Irrigated croplands.
 Rain-fed croplands.
 Grazing lands.
 Dry woodlands.
 Solutions to desertification.

Раздел III. Waste / Отходы

What waste do we produce?

Global Waste Statistics
 What are some waste products that we produce? What are some waste products that we produce?
 What waste is the most produced?

What are the 10 waste materials?

How much waste do we produce globally?

What are the different types of wastes produced?

Waste management

Waste Management explained

What is Waste Management? The definition

History of Waste Management

Importance and benefits of waste recycling

Why Is Recycling Important? 10 Benefits of Recycling.

What is being eco-friendly?

What is Eco-Friendly? Eco-friendly Definition and Meaning

How do we become eco friendly? Which country is the most eco friendly?

Формы аттестации

Формы аттестации: практическая работа.

Формы итогового контроля: тест.

Календарный учебный график

<u>Сроки</u> <u>реализации</u> <u>по годам</u> <u>освоения</u> <u>программы</u>	<u>I полугодие</u>		<u>II полугодие</u>			
	<u>Начало</u> <u>учебного года</u>	<u>16 недель</u>	<u>20 недель</u>		<u>Окончание</u> <u>учебного</u> <u>года</u>	
<u>1 год</u>	<u>сентябрь</u>	<u>У</u>	<u>А</u>	<u>У</u>	<u>ИК</u>	<u>май</u>

Условные обозначения:

У – учебные занятия по расписанию

А – аттестация (текущая, промежуточная)

ИА – итоговый контроль

Методические материалы

№	Раздел	Форма занятий	Приёмы, методы, дидактический материал	Оснащение
1.	Раздел I. Human population / Население	комбинированная	<i>Объяснительно-иллюстративный метод:</i> рассказ, лекция; <i>репродуктивный метод:</i> работа с упражнениями; <i>интерактивный метод:</i> игры, диалог, кейсы, <i>проблемно – поисковый:</i> анализ текста.	Опорные тексты, компьютер, экран, колонки, школьная доска.
2	Раздел II. Global environmental issues / Глобальные экологические проблемы	комбинированная	<i>Объяснительно-иллюстративный метод:</i> рассказ, лекция; <i>репродуктивный метод:</i> работа с упражнениями; <i>интерактивный метод:</i> игры, диалог, кейсы, <i>проблемно – поисковый:</i> анализ текста.	Опорные тексты, компьютер, экран, колонки, школьная доска.
3	Раздел III. Waste / Отходы	комбинированная	<i>Объяснительно-иллюстративный метод:</i> рассказ, лекция; <i>репродуктивный метод:</i> работа с упражнениями; <i>интерактивный метод:</i> игры, диалог, кейсы, <i>проблемно – поисковый:</i> анализ текста.	Опорные тексты, компьютер, экран, колонки, школьная доска.

Оценочные и методические материалы

Диагностика результатов обучения

Критерием достижения образовательных результатов является:

- уровень усвоения ключевых понятий, заложенных в содержании программы;
- уровень освоения полученных навыков.

Диагностика: итоговое тестирование.

Критерием результативности воспитательных задач программы можно считать доброжелательную комфортную атмосферу в коллективе, отсутствие межличностных конфликтов, умение работать в команде.

Final test

1. Fill in the gaps with the words from the box in the appropriate form:

vegetation cover, life expectancy, processed, nitrous oxide, food debris, age-sex- pyramid, rural, compost, ecosystem services, outbreak

1. There is a huge population drift from the _____ areas to the towns and cities.
2. _____ are the benefits that humans freely gain from the natural environment.
3. _____ is emitted from the cars, power stations and agricultural fertilizers.
4. _____ is a graphical illustration that shows the distribution of various age groups in countries or regions of the world.
5. A/An _____ of cholera occurred in November 1972 among passengers on an aircraft that had flown from London to Sydney.
6. _____ acts as a thermal insulator between the atmosphere and the ground and can play a substantial role in the redistribution of snow cover.
7. Waste includes everyday items like _____, used plastic bags, cans and plastic water bottles.
8. It is important to regularly remove dead flowers and leaves from plants and then _____ this material for later return of the nutrients to the beds.
9. When waste items are collected, they are sent to the recycling unit to be _____ into new materials.
10. The average _____ of men and women showed a big difference.

2. Fill in the blank with an Active Vocabulary unit that means the same as the phrase in brackets:

1. There is still a large segment of the population that lives in urban _____ (*overcrowded district inhabited by very poor people*) and poor rural areas without electricity or running water.
 2. Proper landfill management involves _____ (*sorting out all the waste*).
 3. Drought resulted in a dramatic drop in the _____ (*the level below which the ground is saturated with water*).
- The _____ (*problem*) of water pollution is an urgent matter.
4. Common symptoms of the disease are weakness, shaking, _____ (*a feeling of discomfort or weakness caused by lack of food*) and sweating.
 5. Global warming causes _____ (*layers of ice covering an extensive tract of land for a long period of time*) to melt in icy regions of the world and mountain tops.
 6. The conservationists argue the vehicles _____ (*put at risk*) life and damage flora and fauna.

7. Providing day care may be insufficient as a strategy to reduce _____ (*the state of being extremely poor*).
8. These birds require shallow water habitats for feeding such as ponds, lakes, _____ (*an area of low-lying, uncultivated ground where water collects*), wetlands, and flooded fields.
9. How is the rate of _____ (*the difference between the birthrate and the death rate*) calculated?
10. Now the victims live in a temporary _____ (*a place giving temporary protection from bad weather or danger*).
11. Soil rich in organic _____ (*the component of soil, formed by the decomposition of plant material*) will hold more water longer and be more drought-resistant.
12. An effort to create a new _____ (*the disposal of waste material*) in a remote area of Ontario was blocked by environmentalists.
13. _____ (*the practice of excessive farming on a piece of land*) has brought about a lot of devastating effects on the globe.
14. Modern _____ (*burning waste*) processes are more efficient and release less dioxin than home fireplaces.
15. Hundreds _____ (*travel some distance between home and place of work*) on a daily basis from the constituency to the capital.

Answer the following questions in the form of a short essay:

1. What factors influence uneven population distribution and density?
2. What urban problems do cities in developed and developing countries face?
3. What are environmental, economic and social consequences of overpopulation?
4. What are the impacts of desertification on nature and humans?
5. What does waste management mean? What are the two common ways of managing waste?
6. What are the benefits from recycling? How does recycling conserve natural resources and save energy?

Установите соответствие:

1. Physical characteristics	A. Water is the most important resource for mankind. It is a condition for all life on our planet, a factor for any social and technological development, a possible source of welfare or misery, cooperation or conflict. 97 percent of it is undrinkable because it's saltwater. Only 3 percent of the world's water supply is fresh water, and 77 percent of that is frozen. Of the 23 percent that is not frozen, only a half a percent is available to supply everyone with all the water they need to survive.
2. Personal measure	B. Natural disasters like earthquakes, tornados, hurricanes and other types of incidents can disrupt drinking water and wastewater systems. Water consumers, water and wastewater utilities, and private well and septic owners should be informed on what to do in emergency. It is important to be

	<p>prepared because drinking water and wastewater disruptions can directly threaten your health, the health of your family, and the health of your community.</p>
3. Ways of using	<p>C. Water security is about fighting poverty and hunger, and protecting the environment. It is about saving children from disease. It is about allowing girls to go to school instead of walking kilometers to fetch water. It is about providing women and men with access to sanitation, wherever they live. Fundamentally, it is about peace. When we talk about water security, we are really talking about human rights, human dignity, and the development of all societies</p>
4. More than survival	<p>D. Water is the only substance that occurs naturally as a solid (ice), a liquid and a gas (water vapor). It covers about 70 percent of the Earth for approximately 1,386 million cubic kilometers. In its purest form, it's odorless, nearly colorless and tasteless. Water molecules are naturally attracted and stick to each other like magnets. This is the reason behind many of water's special properties, such as the fact that it's denser in its liquid state than in its solid state (ice floats on water)</p>
5. Water-related diseases	<p>E. You use water to clean yourself, your clothes, your dishes, your car and everything else around you. You can travel on it or jump in it to cool off on hot summer days. Many of the products that you use every day contain water or were manufactured using it. It seems pretty simple, and yet there are a lot of things about it that scientists still don't fully understand.</p>
6. Worrying statistics	<p>F. Every day you lose water. For your body to function properly, you must replenish its water supply. So how much fluid does the average, healthy adult living in a temperate climate need? The Institute of Medicine determined that an adequate intake for men is roughly 3 liters a day. The intake for women is 2.2 liters a day. But in truth, your water needs depend on many factors, including your health, how active you are and where you live</p>

7. Hard to get	G. Around 1.1 billion people globally do not have access to clean water supply sources whereas 2.4 billion people do not have bathrooms with running water. About 2 million people die every year due to water-related diseases, most of them are children less than 5 years of age. The most affected are people in developing countries, living in extreme conditions of poverty
8. Natural threats	

Уровни оценивания:

От 35 до 40 баллов – высокий уровень освоения программы; от 29 до 34 баллов – средний уровень освоения программы; до 28 баллов – низкий уровень освоения программы

Список литературы

- Литература для обучающихся:

First steps to understanding environmental issues. Первые шаги начинающего эколога / Н.Б. Седова, И.В. Хитрова, Ю.А. Худякова. – Москва: Титул, 2020. – 224 с.

- Литература для педагога:

1) GCSE Geography AQA. Series editor: Simon Ross, authors: N. Rowles, D.Holmes, B.Digby Oxford University Press, 2016.

2) Geography (Macmillan Vocabulary Practice series), Keith Kelly, Macmillan Publishers Limited 2009.

3) Geography. An Integrated Approach. David Waugh. Nelson, 1995.

4) The New Wider World. David Waugh. Nelson, 1998.

- Интернет-ресурсы:

- BBC News. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.bbc.co.uk>

- Conserve energy future. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.conserve-energy-future.com>

- Earth systems. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.genius.home.blog>

- Econatics. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.econatics.co.za>

- Energy star kids. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.energystar.gov>

- Eschool today. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.eschooltoday.com>

- Geography EOYT 2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.quizlet.com>

- Khan Academy. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.khanacademy.org>

- National Geographic. [Электронный ресурс]. URL: www.nationalgeographic.com

- Our world in data. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ourworldindata.org>

- Sciencing. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.sciencing.com>

TED talks. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ted.com>

Календарный план воспитательной работы

<p>Сентябрь</p> <p>Беседа. Школьный этап олимпиады по экологии, биологии. Экскурсии, организуемые педагогом: в музей, в технопарк, на предприятие, на природу (проводятся как интерактивные занятия с распределением среди обучающихся ролей и соответствующих им заданий)</p>	<p>Октябрь</p> <p>Беседа, решение кейсов по экологии на английском языке. Участие в Фестивале науки.</p>	<p>Ноябрь</p> <p>Посещение профориентационных выставок, ярмарок профессий, тематических профориентационных парков, дней открытых дверей в вузах.</p>	<p>Декабрь</p> <p>Посещение профориентационного мероприятия в МГИМО МИД России</p>
<p>Январь</p> <p>Деловая игра</p>	<p>Февраль</p> <p>Участие в региональном этапе олимпиады по экологии, биологии</p>	<p>Март</p> <p>Деловая игра</p>	<p>Апрель</p> <p>Деловая игра</p>
<p>Май</p> <p>Профориентационные беседы, направленные на подготовку обучающегося к осознанному планированию и реализации своего профессионального будущего</p>			