

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования**  
**«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет  
им. Н.И. Лобачевского»**

Институт биологии и биомедицины

---

УТВЕРЖДЕНО  
решением Ученого совета ННГУ  
протокол от  
«16» июня\_2021 г. № 8\_\_

**Рабочая программа дисциплины**

**Иностранный язык**

Уровень высшего образования

**Специалитет**

Направление подготовки / специальность

**30.05.02 Медицинская биофизика**

Квалификация (степень)

**Врач-биофизик**

Форма обучения

**Очная**

Нижегород

2021 год

## 1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.05, «Иностранный язык» относится к обязательной части ООП направления подготовки **30.05.02 Медицинская биофизика**

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции* (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине**	
<b>УК-4.</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	<b>Знать</b> основные особенности фонетического, грамматического и лексического аспектов языка; культуру стран изучаемого языка, правила речевого этикета; основы публичной речи; основные приемы аннотирования, реферирования и перевода специальной литературы	- <i>тестирование (e.g. multiple choice test);</i> - <i>лексические тесты по активному вокабуляру после изучения каждой новой темы;</i> - <i>грамматические тесты по пройденному материалу.</i>
	УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.	<b>Уметь</b> осуществлять поиск новой информации при работе с учебной, общенаучной и специальной литературой; понимать устную речь на бытовые и профессиональные темы; осуществлять обмен информацией при устных и письменных контактах в ситуациях повседневного и делового общения; составлять тезисы и аннотации к докладам по изучаемой проблематике	- <i>практические контрольные задания (e.g. Grammar in use, Open close test);</i> - <i>реферирование прочитанных текстов устное/письменное;</i> - <i>устное сообщение по пройденным темам.</i>
	УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные	<b>Владеть</b> навыками создания на русском и иностранных языках грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики реферативно-исследовательского характера,	- <i>итоговый лексико-грамматический тест;</i> - <i>устная презентация одной из пройденных тем, с последующей беседой с</i>

	различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.	ориентированных на соответствующее направление подготовки/специальность. Владеть иностранным языком на уровне В1	экзаменаторами; - <i>письменная работа (эссе)</i> ; - <i>презентация научно-исследовательской работы бакалавра.</i>
	УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения.		

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1 Трудоемкость дисциплины

	<b>очная форма обучения</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>8 ЗЕТ</b>
<b>Часов по учебному плану</b>	<b>288</b>
<b>в том числе</b>	
<b>аудиторные занятия (контактная работа):</b> - занятия лекционного типа - занятия семинарского типа - занятия лабораторного типа	<b>120</b>
<b>самостоятельная работа</b>	<b>127</b>
<b>КСР</b>	<b>5</b>
<b>Промежуточная аттестация –</b> <b>1 семестр – зачет</b> <b>2 семестр – зачет</b> <b>3 семестр – зачет</b> <b>4 семестр - экзамен</b>	<b>36</b>

## Содержание дисциплины

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины	Всего (часы)	В том числе	
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы <b>П р а к т и ч е с к и е з а н я т и я</b>	Самостоятельная работа обучающегося, часы
	очная	очная	очная
<b>Моя жизнь, мое окружение.</b> (Темы: Я и моя семья. Досуг и развлечения. Внешность. Жизнеописание. Будущее. Одежда. Покупки.)	61	30	31
<b>Люди и страны</b> (Темы: Транспорт. События и происшествия. Еда и проблемы здоровья. Виды деятельности. Возможности. Особенности высшего образования в России и за рубежом)	52	22	30
<b>Планета Земля.</b> (Темы: Проблемы окружающей среды. Обычаи, традиции, праздники народов разных стран. Путешествия.)	65	34	31
<b>Биология как наука.</b> (Темы: Концепт – жизнь. Происхождение и развитие жизни на Земле. Многообразие органического мира. Наследственность и изменчивость. Царство растений. Царство животных. Выдающиеся ученые-биологи. Сегодняшний день ИББМ.)	69	34	35
<b>Итого</b>	247	120	127

Практические занятия (семинарские занятия /лабораторные работы) организуются, в том числе в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка предусматривает: беседы, дискуссии, дебаты, ролевые игры, решение проблемных задач, поисковые задачи, технология развития критического мышления, метод «Портфолио».

На проведение практических занятий (семинарских занятий /лабораторных работ) в форме практической подготовки отводится 120 часов.

Практическая подготовка направлена на формирование и развитие:

- практических навыков в соответствии с профилем ОП:

подготовка и оформление научно-производственной и проектной документации;

соблюдение основных требований информационной безопасности к разработке новых методов и технологий в области здравоохранения;

подготовка и публичное представление результатов научных исследований,

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья.

- компетенций -

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Текущий контроль успеваемости проходит в рамках занятий семинарского типа, групповых или индивидуальных консультаций. Промежуточная аттестация осуществляется на экзамене.

#### **4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Самостоятельная работа направлена на подготовку современного компетентного специалиста и формирование способностей и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

Выполнение самостоятельной работы еженедельно контролируется в ходе практических занятий, средством контроля выполнения индивидуальных заданий исследовательского и поискового типа служит обсуждение докладов и презентаций на семинарах.

Во время самостоятельной работы студентами выполняются следующие виды деятельности:

1. Отработка материала, пройденного на практических занятиях (углубленная работа над текстом, выполнение фонетических, лексических и грамматических упражнений в рабочих тетрадях по дисциплине).

2. Самостоятельное чтение общенаучных текстов и статей англоязычных научно-популярных журналов, с их последующим реферированием.

3. Самостоятельное прослушивание текстов и упражнений по заданной теме.

4. Выполнение письменных работ, написание эссе.

5. Самоподготовка к практическим занятиям: работа над основной и дополнительной литературой, изучение сайтов по предложенным темам в сети Интернет.

6. Ведение «Портфолио».

7. Подготовка к зачетам, экзамену.

*Типовые задания самоподготовки:*

**Task 1:** Go to <http://learnenglish.britishcouncil.org/en/magazine/eden-project> listen to the text about the Eden project, do exercises and get ready to discuss the environmental project.

**Task 2: Prepare a presentation on**

- Eco-cities: reasons for creating them and possible problems associated with them.
- or Urbanization in Russia: why people migrate from rural to urban areas and problems associated with the change.

*Follow the structure of the presentation and use linking phrases.*

Plan

- Introduction (topic of the presentation)

*Today I want to talk about...*

*In this presentation I'd like to tell you about...*

*The focus of this presentation is...*

- Main body (contextualizing questions: What, Where, When, Why, How and Evaluation)

*OK, so first let me tell you about...*

*The next stage of my presentation is...*

*And this brings me on to my second main point.*

- Conclusion

*I'd like to finish my presentation by saying...*

Give your presentation; speak clearly and not too fast. Give each other feedback and suggest improvements.

**Task 3: Write a problem-solution essay of about 200-250 words. Use guidelines 1- 6 to help you plan the structure.**

**TITLE:** "Energy consumption in the developed and developing world is becoming dangerously high." Suggest and evaluate different solutions for reducing energy consumption.

1. Analyse the title – how many different elements does it include?
2. Suggest three possible solutions and evaluate them; organize your notes into an outline for the essay. Your essay should include an introduction, a conclusion, and at least two body paragraphs.
3. Select the structure for the essay, *integrated or block*. Decide how many paragraphs to include and what information will go in each paragraph.
4. Write your introduction, including the features below
  - an opening sentence to gain the reader's interest
  - relevant background information
  - a clear thesis statement
  - a statement of purpose
5. Write the main body paragraphs of your essay. Make sure each paragraph includes:
  - a topic sentence clearly stating the solution
  - evidence to support the solution
  - positive and negative evaluation of the solution
  - appropriate phrases to introduce evaluation.
6. Write a conclusion summarizing the main ideas and restating the main thesis. Remember not to include any new information.

*Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов:*

1. Практикумы по английскому языку издательства ННГУ.
2. Научные и тематические статьи из англоязычной прессы и научных работ.
3. Учебная литература по предлагаемым темам.
4. Интернет-сайты:
  - <https://elt.oup.com/student/englishfile/preint3/?cc=ru&selLanguage=ru>
  - [www.english-for-students.com](http://www.english-for-students.com)
  - [www.english.language.ru](http://www.english.language.ru)
  - [www.english-test.net](http://www.english-test.net)
  - <http://www.bbclearningenglish.com>
  - <http://www.sciencenews.com>
5. **Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), включающий:**

## 5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	Шкала оценивания сформированности компетенций						
	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	не зачтено		зачтено				
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала.  Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений . Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения.  Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания но не в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи . Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественным недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки.  Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки  при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки  при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрированы навыки  при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

## Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Описание шкалы оценивания для промежуточной аттестации (зачёта):

Индикаторы компетенции	Критерии оценивания (дескрипторы)	
	«Не зачтено»	«Зачтено»

<b>Знать</b> основные особенности фонетического, грамматического и лексического аспектов языка; культуру стран изучаемого языка, правила речевого этикета; основы публичной речи; основные приемы аннотирования, реферирования и перевода специальной литературы	отсутствие знаний материала или наличие грубых ошибок в основном материале	знание основного материала с рядом негрубых ошибок до знания основного и дополнительного материала без ошибок и погрешностей
<b>Уметь</b> осуществлять поиск новой информации при работе с учебной, общенаучной и специальной литературой; понимать устную речь на бытовые и профессиональные темы; осуществлять обмен информацией при устных и письменных контактах в ситуациях повседневного и делового общения; составлять тезисы и аннотации к докладам по изучаемой проблематике	отсутствует способность решения стандартных задач или наличие грубых ошибок при решении стандартных задач	способность решения основных стандартных задач с негрубыми ошибками до способности решения стандартных задач и широкого круга нестандартных задач
<b>Владеть</b> навыками создания на русском и иностранных языках грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики реферативно-исследовательского характера, ориентированных на соответствующее направление подготовки/специальность. Владеть иностранным языком на уровне B1	полное отсутствие навыков, предусмотренных компетенцией или отсутствие ряда важнейших навыков, предусмотренных данной компетенцией	наличие минимально необходимого множества навыков до наличия всех навыков, продемонстрированное в стандартных и нестандартных ситуациях
Шкала оценок по проценту правильно выполненных контрольных заданий	0 – 50 %	50 – 100 %

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена.

Экзамен включает устную и письменную часть. Устная часть экзамена заключается в подготовленном сообщении – презентации по содержанию научной работы бакалавра и беседа с экзаменаторами (на иностранном языке) по вопросам, связанным со специальностью и научной работой. Оцениваются нормативность речи, диапазон используемых средств, адекватность речевых реакций. Письменная часть экзамена предусматривает реферирование текста по специальности и написание аргументированного эссе по одной из предложенных тем.

Оценка	Уровень подготовки
Превосходно	Высокий уровень подготовки, безупречное владение теоретическим материалом, студент демонстрирует творческий подход к решению нестандартных ситуаций. Студент свободно отвечает на дополнительные вопросы, демонстрирует умение аргументировать свои выводы, проявляет инициативу и



	<p>творческое мышление. Студент активно работал на практических занятиях.</p> <p>100 %-ное выполнение контрольных экзаменационных заданий</p>
Отлично	<p>Высокий уровень подготовки с незначительными ошибками. Студент знает материал экзаменационного билета, без ошибок отвечает на дополнительные вопросы. Студент активно работал на практических занятиях.</p> <p>Выполнение контрольных экзаменационных заданий на 90% и выше.</p>
Очень хорошо	<p>Хорошая подготовка. Студент знает материал экзаменационного билета, отвечает на дополнительные вопросы с небольшими погрешностями. Студент активно работал на практических занятиях.</p> <p>Выполнение контрольных экзаменационных заданий от 80 до 90%.</p>
Хорошо	<p>В целом хорошая подготовка с заметными ошибками или недочетами. Студент знает материал экзаменационного билета, но допускает ошибки при ответах на дополнительные и уточняющие вопросы экзаменатора. Студент работал на практических занятиях.</p> <p>Выполнение контрольных экзаменационных заданий от 70 до 80%.</p>
Удовлетворительно	<p>Минимально достаточный уровень подготовки. Студент показывает минимальный уровень теоретических знаний, знает базовые понятия и основные положения изученного курса. При ответах на наводящие вопросы, может правильно сориентироваться и в общих чертах дать правильный ответ. Студент посещал практические занятия.</p> <p>Выполнение контрольных экзаменационных заданий от 50 до 70%.</p>
Неудовлетворительно	<p>Подготовка недостаточная и требует дополнительного изучения материала. Студент дает ошибочные ответы, как на теоретические вопросы билета, так и на наводящие и дополнительные вопросы экзаменатора. Студент пропустил большую часть практических занятий.</p> <p>Выполнение контрольных экзаменационных заданий до 50%.</p>
Плохо	<p>Подготовка абсолютно недостаточная. Студент не отвечает на поставленные вопросы. Студент отсутствовал на большинстве практических занятий.</p> <p>Выполнение контрольных экзаменационных заданий менее 20 %.</p>

**Для проведения текущего контроля сформированности компетенции УК-4 используются:**

- проверка домашних заданий;
- оценка работы на занятии (посещение аудиторных занятий, активность на занятиях, прилежание и т.п.)
- проведение устных и письменных опросов.

Текущий контроль базируется на идее профилактики ошибочной деятельности, ее корректирования. При этом открытый контроль постепенно переходит в скрытый (наблюдение, учет, коррекция); доля скрытого контроля, в свою очередь, также уменьшается вследствие увеличения доли взаимоконтроля, взаимокоррекции и самоконтроля, самокоррекции. Взаимооценка переходит в самооценку, взаимоконтроль – в самоконтроль.

Таким образом, комплекс оценочных средств преподавателя включает в себя: открытый контроль, скрытый контроль (наблюдение, учет, коррекция), оценку и отметку. Инструменты, которыми должны владеть обучающиеся: взаимоконтроль, самоконтроль, взаимооценка, самооценка.

*Тестирование* проводится после завершения каждой темы.

Результаты тестирования и текущего контроля учитываются при проведении промежуточной и итоговой аттестации.

*Промежуточный контроль* (зачет) включает:

- написание итогового лексико-грамматического теста;
- выступление по теме и беседа с экзаменатором по пройденным темам;
- реферирование текста/статьи по специальности на английском языке.

*Промежуточная аттестация* (экзамен) включает:

- написание аргументированного эссе;
- письменное реферирование текста по специальности;
- устное выступление (презентация) по содержанию своей научно-исследовательской работы бакалавра и беседа с экзаменаторами (на иностранном языке) по вопросам, связанным со специальностью и научной работой.

## **5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения., сформированности компетенции УК-4**

**Пример лексико-грамматического теста на промежуточный контроль (зачёт).**

**Цель: Оценка полученных знаний и умений**

### **TEST-PAPER**

*I. Put the verbs in brackets into the correct infinitive form or the -ing form.*

1. It's no use \_\_\_(push) the door. It's locked.
2. The lawyer advised us \_\_\_(pay) the money immediately.
3. Karen suggested \_\_\_(buy) a new car.
4. We expect everyone \_\_\_(come) to the meeting.
5. They are considering \_\_\_(open) another shop next year.
6. The boys avoided \_\_\_(walk) through the dark forest.
7. They don't allow \_\_\_(talk) in the examination room.
8. The boss has decided \_\_\_(rent) a bigger office.
9. You had better \_\_\_(take) your umbrella with you today.
10. I fancy \_\_\_(go) to the cinema.

*II. Underline the correct preposition.*

1. Tom wants to concentrate **in/on** his medical studies.
2. Lots of children are afraid **to/of** the dark.
3. That wardrobe belongs **to/at** my husband's family.
4. The jar was full **of/with** shells I'd collected at the beach.
5. They got **in/to** the office in time for the meeting.
6. James is waiting **from/for** his mother.

*III. Complete the sentences. Use the present simple or the present continuous of the verbs in brackets.*

1. This soup \_\_\_(taste) awful!
2. I love this shampoo. It \_\_\_(smell) of coconuts.
3. Sophie \_\_\_(think) I watch too much television.
4. My college \_\_\_(have) some very good sport facilities.

*IV. Complete the sentences. Use the present perfect simple or present perfect continuous of the verbs in brackets. Sometimes both are possible.*

1. I \_\_\_(write) three really long essays this term.
2. Philip \_\_\_(have) his car for about two years.
3. Can I sit down? I \_\_\_(walk) round town in the heat and I feel tired.
4. He \_\_\_(learn) Spanish for six months now.
5. They \_\_\_(live) in London for eight years.

*V. Complete each sentence with two to five words, including the word in bold.*

1. She hasn't finished cooking the meal yet.  
**still** She \_\_\_\_\_ the meal.
2. I've never met such an interesting person.  
**ever** He's the most interesting person I \_\_\_\_\_ met.
3. He started repairing the roof three hours ago.  
**been** He \_\_\_\_\_ the roof for three hours.
4. They've never visited an old castle before.  
**first** It's \_\_\_\_\_ have visited an old castle.
5. Robert is still decorating the flat.  
**finished** Robert \_\_\_\_\_ the flat yet.
6. It's the most boring book I've ever read.  
**never** I \_\_\_\_\_ such a boring book.
7. He started playing rugby four year ago.  
**been** He \_\_\_\_\_ rugby for four years.

## **TEST-PAPER**

### ***I. Open the brackets:***

#### **Man and Dog**

One of the most famous monuments to a dog stands in Paris. It (to erect) a century and a half ago and (to show) a huge dog, with a child clinging trustfully to it. The inscription on the pedestal (to say): 'To Barry, who (to save) forty people and (to kill) by the forty first.' In the 10<sup>th</sup> century a monastery of Saint Bernard (to found) near one of the hard roads in the Alps. The monks (to provide) shelter for travelers and (to send) rescue parties if somebody (to get) into trouble in the mountains. In the 13<sup>th</sup> century the monks (to begin) to use big and intelligent dogs, which (to receive) the name of Saint Bernard. These dogs (not to fear) frost or wind. Their keen scent (to help) them to find travelers who (to become) snowed under or (to fall) into crevice. Over the years these dogs (to save) thousands of people. There (to be), of course, champions among Saint Bernards. But Barry (to be) the most famous one.

clinging - прижимающийся

monks - монахи

crevice – трещина, расщелина

### ***II. Give a short summary of the story above.***

### ***III. Transform the sentences using Complex Object instead of Complex Subject:***

1. Brown rats are known to come to Europe from Northern China.
2. Black rats appeared to offer no opposition to the newcomers for the reason that they are not aggressive by nature.
3. In Europe black rats are likely to be found only in villages and very small towns.

### ***IV. Translate the sentences into Russian:***

1. A building one third of the height of Mount Everest being designed, not everyone wanted to live there.
2. Everyone being friendlier to the environment, our life would become better.
3. British roads are overcrowded, 5,000 people a year being killed there.
4. The demonstrators had to be very courageous, angry crowds coming and throwing tomatoes, eggs and flour at them.

### ***V. Translate the sentences into Russian paying attention to the usage of Modals:***

1. The lab workers had to test the device twice.
2. You will have to repeat the material of the lectures before the exam.
3. The students were to come to the laboratory at 3 pm.
4. They have already passed their exams.
5. Scientists are to test the behaviour of the obtained equipment.
6. You should acquire certain skills before beginning the work you're so interested in.
7. What must plants be able to do in order to grow and reproduce?
8. In this text special attention is paid to the translation of modal verbs.

### ***VI. Translate the sentences into Russian:***

1. The explanation given wasn't complete.
2. Hydrogen is the lightest element known.
3. The substance thus obtained was pure.
4. The engineers invited to our plant are well-known specialists.
5. This is the method so much spoken about.
6. The speed of light being extremely great, we can't measure it by ordinary methods.
7. All the problems having been solved, they stopped the discussion.

**Письменное реферирование научно-популярного текста по специальности**

**Цель: Оценка полученных умений и навыков ОК-8**

Последовательность действий

*Task: Read the article and give its written summary in English.*

Образец текста для письменного реферирования

### **'Salty' rice plant boosts harvests**

*British scientists are breeding a new generation of rice plants that will be able to grow in soil contaminated with salt water. Their work may enable abandoned farms to become productive once more, writes Sean Margrave.*

Tim Flowers and Tony Yeo, from Sussex University's School of Biological Sciences, have spent several years researching how crops, such as rice, could be made to grow in water that has become salty. The pair have recently begun a three-year programme, funded by the Biotechnology and Biological Sciences Research Council, to establish which genes enable some plants to survive saline conditions. The aim is to breed this capability into crops, starting with rice. It is estimated that each year more than 10m hectares of agricultural land are lost because salt gets into the soil and stunts plants. The problem is caused by several factors. In the tropics, mangroves that create swamps and traditionally form barriers to sea water have been cut down. In the Mediterranean, a series of droughts have caused the water table to drop, allowing sea water to seep in. In Latin America, irrigation often causes problems when water is evaporated by the heat, leaving salt deposits behind. Excess salt then enters the plants and prevents them functioning normally. Heavy concentrations of minerals in the plants curb the process of osmosis and stop them drawing up the water they need to survive.

To overcome these problems, Flowers and Yeo decided to breed rice plants that take in very little salt and store what they do absorb in cells that do not affect the plant's growth. They have started to breed these characteristics into a new rice crop, but it will take about eight harvests until the resulting seeds are ready to be considered for commercial use. Once the characteristics for surviving salty soil are known, Flowers and Yeo will try to breed the appropriate genes into all manner of crops and plants. Land that has been abandoned to nature will then be able to bloom again, providing much needed food in the poorer countries of the world.

### **USEFUL PHRASES**

*The text deals with/ is concerned with/ is devoted to...*

*The text looks at recent research dealing with...*

*As the title implies the text describes...*

*The text under discussion is intended to describe (examine, explain, survey)...*

*The fact that ... is stressed.*

*It is spoken in detail about...*

*The text gives valuable information on...*

*It gives a detailed analysis of...*

*The data (the results of...) are presented (given, analyzed, compared with, collected...)*

*It draws our attention to.../ Special attention is paid to.../ Much attention is given to...*

*The author outlines (points out, reviews, analysis...)*

*It is known/ shown/stressed/ reported...*

*It should be noted about.../ A mention should be made about...*

*The following conclusions are drawn...*

*The article is of great help/ interest to...*

*At the end of the text/article the author sums up/ concludes/comes to the conclusion...*

Последовательность действий

*Task: Read the article and give its summary in English orally.*

Образец текста для устного реферирования

### **The first year of life**

***A message from Life co-author, Helen Stephenson***

*If you have any experience of babies, then you know that they develop very quickly. Every week you see huge changes in their bodies and what they have learned to do. But I'd love to know what*

*babies are thinking about, wouldn't you? And I'd love to understand more about how a baby's brain works.*

A newborn baby can see, hear and feel. By the age of five, a child can talk, ride a bike and invent imaginary friends. How does this development happen? We don't understand the way language, thinking and planning develop very well. Now scientists are using new technology to 'see' into children's brains. And they are discovering new information about the way a baby's brain develops.

A study in 2010 showed that the experiences a child has in their first few years affect the development of the brain. It showed that children who received more attention often had higher IQs. The brain of a newborn baby has nearly a hundred billion neurons. This is the same number as an adult's brain. As they grow, a baby receives information through the senses of sight, hearing, smell, taste and touch. This information creates connections between different parts of the brain. At the age of three, there are a hundred trillion connections.

One experiment looked at images of babies' brains while they were listening to different sounds. The sounds were in different sequences. For example, one sequence was mu-ba-ba. This is the pattern 'A-B-B'. Another sequence was mu-ba-ge. This is the pattern 'A-B-C'. The images showed that the part of the brain responsible for speech was more active during 'A-B-B' patterns. This shows that babies can tell the difference between different patterns. This experiment is interesting because sequences of words are important to grammar and meaning. Compare two sentences with the same words in a different order: 'John killed the bear' is very different from 'The bear killed John.' So babies are starting to learn grammatical rules from the beginning of life.

Researchers also know that babies need to hear a lot of language in order to understand grammar rules. But there is a big difference between listening to television, audio books or the internet, and interacting with people. One study compared two groups of nine-month-old American babies. One group watched videos of Mandarin Chinese sounds. In the other group, people spoke the same sounds to the babies. The test results showed that the second group could recognise different sounds, however the first group learned nothing. The scientist, Patricia Kuhl, said this result was very surprising. It suggests that social experience is essential to successful brain development in babies.

## **Написание аргументированного эссе**

### **Цель: проверка сформированности компетенции ОК-6**

Последовательность действий:

*Task: Choose a topic and write an essay of about 200-250 words in response to the essay title.*

Примеры тем аргументированного эссе

1. Many parts of the world are losing important natural resources, such as forests, animals, or clean water. Choose one resource that is disappearing and explain why it needs to be saved. Use specific reasons and examples to support your opinion.
2. In some countries, teenagers have jobs while they are still students. Do you think this is a good idea? Support your opinion by using specific reasons and details.
3. Some people believe that the Earth is being harmed (damaged) by human activity. Others feel that human activity makes the Earth a better place to live. Discuss both views and state your opinion.

## **Устное сообщение по пройденной теме и беседа с экзаменатором**

### **Цель: проверка сформированности компетенции УК-4**

Последовательность действий:

*Task: Choose a card, speak on the topic and answer the examiner's questions.*

Примерные темы для устного сообщения:

- Evolutionary biologists
- Scientists-biologists at the Institute of Biology and Biomedicine
- Breaking news in biology

- Deadliest diseases in the world
- Genetic engineering pros and cons

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) основная литература:

1. Золотова М.В. Botany and Zoology. Сборник текстов и заданий по английскому языку для студентов-биологов. Нижний Новгород, 2017. Зарегистрировано в ФОЭР ННГУ 26.06.2017. Режим доступа: [http://www.unn.ru/books/met\\_files/Botany\\_Zoology.PDF](http://www.unn.ru/books/met_files/Botany_Zoology.PDF)
2. Золотова М.В., Ганюшкина Е.В. Живые системы. Сборник текстов и заданий по английскому языку для студентов-биологов. Нижний Новгород, 2017. Зарегистрировано в ФОЭР ННГУ 26.06.2017. Режим доступа: [http://www.unn.ru/books/met\\_files/Living%20Systems.PDF](http://www.unn.ru/books/met_files/Living%20Systems.PDF)
3. Английский язык в модулях: сборник текстов для чтения и заданий по английскому языку для бакалавров 1, 2 курса: Практикум. / Сост. Борщевская Ю.М. – Нижний Новгород, 2015 (зарегистрировано в ФОЭР ННГУ 24.04.2017 [http://www.unn.ru/books/met\\_files/Modules.pdf](http://www.unn.ru/books/met_files/Modules.pdf)).

### б) дополнительная литература:

1. Вступительный письменный экзамен по английскому языку. Учебные материалы, методические указания и рекомендации [Электронный ресурс]: пособие для абитуриентов / Филиппова М.М., Световидова И.В. - 2-е издание.- М.: Издательство Московского государственного университета, 2012. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785211057814.html>

### в) Интернет-ресурсы:

1. <https://elt.oup.com/student/englishfile/preint3/?cc=ru&selLanguage=ru>  
[www.learn-english-today.com](http://www.learn-english-today.com)  
[www.cambridge.org/elt/englishforthemedia](http://www.cambridge.org/elt/englishforthemedia)  
[www.pearsonlongman.com/languageleader](http://www.pearsonlongman.com/languageleader)  
[www.bbclearningenglish.com](http://www.bbclearningenglish.com)
2. Электронные словари: Lingvo 12, MultiTran, MultiLex.

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование – проектор, ноутбук, экран). Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ с учетом ООП по направлению подготовки **30.05.02 Медицинская биофизика**.

Автор: к.фил.н., доц. кафедры английского языка для гуманитарных специальностей ИФЖ

\_\_\_\_\_ Ю.Н. Карпова

Рецензент: \_\_\_\_\_ д.фил.н., проф. С.В. Постникова

Заведующая кафедрой английского языка для гуманитарных специальностей ИФЖ:

\_\_\_\_\_ к.ф.н., доц. М.В. Золотова

**Программа одобрена** на заседании Методической комиссии Института биологии и биомедицины от 24.02.2021 года, протокол № 4.