|  |
| --- |
| Кафедра иностранных языков  УТВЕРЖДАЮ  Проректор  по учебной и воспитательной работе  д.фил.н., профессор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.В. Мальцева  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.  **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  **ДИСЦИПЛИНЫ**  **Б1.О.02.01**  **ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**  **Направление подготовки – 19.04.01 Биотехнология**  **Магистерская программа**  ***Геномика, молекулярная генетика и биоинформатика***  г. Санкт-Петербург  2023 г. |

|  |
| --- |
| **Лист согласования рабочей программы**  Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями:  - ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.01 «Биотехнология» (уровень магистратуры) утвержденного приказом Министерства образования и науки от 21.11.2014 г. № 1495;  - Приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 N 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;  - учебного плана ГАОУ ВО ЛО «Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина» по направлению ***19.04.01 Биотехнология*** |

**Составитель**: д.ф.н, доц., зав. каф. иностранных языков Просянникова О.И.

Рассмотрено на заседании кафедры иностранных языков 21.06.2017 г. (протокол №11, от «21» июня 2017 г.).

Заведующий кафедрой иностранных языков \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Просянникова О.И.

Рабочая программа соответствует требованиям к содержанию, структуре, оформлению.

Согласовано:

Зав.библиотекой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.Е.Харитонова

Рекомендовано к использованию в учебном процессе

**1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  пп | Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) | Индикаторы компетенций (код и содержание) |
| **1** | УК-4; | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК-4.1. Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), используя различные формы, виды и средства устной и письменной коммуникации в том числе в цифровой среде.  УК-4.2. Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения. |
| **2** | ОПК-7 | Способен представлять результаты профессиональной деятельности на русском и иностранном языках в виде научных докладов, отчетов, обзоров и публикаций с использованием современных информационных технологий | ОПК-7.1. Владеет навыками подготовки и представления результатов выполненной работы в форме научно-технических  отчетов, презентаций и публикаций на русском и иностранном языке |

**2. Место ДИСЦИПЛИНЫ В структуре Образовательной Программы:**

Цель дисциплины: формирование у обучающихся уровня межкультурной профессионально-ориентированной коммуникативной компетенции, минимально достаточного для решения коммуникативных задач на иностранном языке в социально-бытовой, академической и профессионально-ориентированной сферах общения и осуществления дальнейшей автономной учебно-познавательной деятельности с использованием иностранного языка.

Настоящая программа составлена на основе компетентностного подхода. Конкретной практической целью обучения английскому языку является формирование иноязычной коммуникативной компетенции для использования английского языка в профессиональной деятельности на международной арене, в познавательной деятельности и для межличностного общения.

Задачи:

* Развитие и совершенствование уровня сформированности лингвистической компетенции.
* Развитие и совершенствование коммуникативной компетенции по видам речевой деятельности.
* Дальнейшее формирование социокультурной компетенции на основе аутентичного содержания посредством диалога культур.
* Формирование иноязычной профессиональной коммуникативной компетенции в процессе работы с текстами оригинальной научно-профессиональной литературы с употреблением структур профессионально ориентированной лексики, включающей анализ и обсуждение научно- профессиональной проблемы по направлению специальности, личностно и профессионально ориентированное обучение чтению и пониманию оригинальной научно- профессиональной литературы.
* Создание благоприятных условий для развития и совершенствования личности обучающегося, формирование и развитие нравственности, духовности, социальной ответственности как факторов профессионализма, в том числе и в процессе освоения дисциплин научно-профессионального блока.

Дисциплина «Иностранный язык» реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы магистратуры, является обязательной для освоения обучающихся.

После изучения дисциплины, обучающиеся смогут использовать сформированные компетенции в процессе выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР).

**3. Объем дисциплины и видов учебной работы**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 академических часа. *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)*

Очная форма обучения

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Трудоемкость в акад.час |
| **Контактная работа (аудиторные занятия) (всего):** | 100 |
| в том числе: |  |
| Лекции |  |
| Лабораторные занятия (в т.ч. зачет\*) | 100 |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 116 |
| **Вид промежуточной аттестации (экзамен):** | 36 |
| контактная работа | 2,35 |
| самостоятельная работа по подготовке к экзамену | 33,65 |
| **Общая трудоемкость дисциплины (в час. /** **з.е.)** | 252/7 |

* Зачет проводится на последнем занятии

**4. Содержание дисциплины**

При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

**4.1. Содержание разделов и тем**

**1 семестр**

**Профессиональная тематика**

**Тема 1. Избранное направление профессиональной деятельности. История и современное состояние изучаемой науки.**

Структура сложносочинённого предложения. Основные сочинительные союзы. Порядок слов в сложносочинённом предложении. Порядок слов и формальные признаки основных и второстепенных частей речи. Порядок слов в придаточном предложении.

**Тема 2. Новейшие научные исследования. Перспективы развития изучаемой науки.**

Модальные глаголы и их эквиваленты. Типы перевода модальных конструкций.

**Тема 3. Подготовка к устному выступлению.**

Общая структура доклада, начало выступления. Семантика и формальные признаки страдательного залога. Страдательный залог. Видо-временные формы сказуемого, выраженного страдательным залогом. Особенности научной устной речи. Неличные формы глагола. Типы инфинитива. Инфинитивные обороты и конструкции Причастие и причастные обороты. Способы их перевода. Функции в предложении.

**Тема 4. Подготовка к устному выступлению.**

Вербальные и невербальные способы воздействия на аудиторию. Тактика ответов на вопросы.

**Тема 4. Чтение профессионально-ориентированной литературы на английском языке (просмотровое чтение).**

Формирование навыков просмотрового чтения. Общий объем литературы за семестр 100 тыс. знаков.

**2 семестр**

**Профессиональная тематика**

**Тема 5. Требования к структуре содержания статьи.**

Словообразование. Основные словообразовательные элементы и явления. Функции в предложении, способы перевода.

Языковые и графические средства выражения логических связей текста. Заголовок текста и подзаголовки. Разбиение текста на абзацы.

**Тема 6. Правила составления научной статьи.**

**Тема 7. Подготовка к постерному докладу.**

Языковые средства для описания эмпирической части исследования в таблицах, графиках, схемах и т.д.

**Тема 8. Подготовка к постерному докладу**.

Языковые средства для проведения научной дискуссии.

**Тема 9. Чтение профессионально-ориентированной литературы на английском языке (ознакомительное, изучающее чтение).**

Формирование навыков ознакомительного и изучающего чтения. Общий объем литературы за семестр 100 тыс. знаков.

**4.2. Примерная тематика курсовых работ (проектов)**

Курсовая работа по дисциплине не предусмотрена учебным планом.

**4.3. Перечень работ, проводимых в активной и интерактивной формах, обеспечивающих развитие у обучающихся навыков контактной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | наименование блока (раздела) дисциплины | Форма проведения занятия |
| 1. | Подготовка к устному выступлению. | Кейс-метод, игра, проблемное обучение, обучение на основе опыта, дискуссия, работа в группах. |
| 2. | Подготовка к постерному докладу | Кейс-метод, игра, проблемное обучение, обучение на основе опыта, дискуссия, работа в группах. |

**5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

# В учебном процессе дисциплины «Иностранный язык» предусмотрены следующие виды самостоятельной работы:

# Перевод научных статей по специальности,

# составление вокабуляра статьи,

# оформление терминологического словаря,

# реферирование статьи

# аннотирование статьи

# подготовка терминологического словаря для устного выступления по теме исследования

# подготовка терминологического словаря для научной статьи по теме исследования

# подготовка терминологического словаря для устного выступления по теме исследования

# 9. самостоятельная работа над проектом. Проекты «My Scientific Reaerch», «My Academic Achievements» осуществляются обучающимися самостоятельно в группах или индивидуально в соответствии с темой исследования.

**5.1**. **Темы устных выступлений** формулируются на основе темы исследования по специальности

**5.2** **Тема постерного доклада** соответствует теме исследования обучающегося по специальности.

**6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости**

**6.1. Текущий контроль**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  пп | № и наименование блока (раздела) дисциплины | Форма текущего контроля |
|
| 1 | Чтение профессионально-ориентированной литературы на английском языке (просмотровое чтение). | Выполнение перевода, лексико-грамматических упражнений, составление глоссария. |
| 2 | Правила составления научной статьи. | Письменный перевод со словарём текста научно-популярной тематики, соответствующей содержанию программы объёмом 1500-2000 знаков. |
| 3 | Подготовка к постерному докладу | Презентация постерного доклада |
| 4 | Подготовка к устному выступлению | Презентация устного выступления |

**6.2. Примеры оценочных средств для текущего контроля по дисциплине**

Прочитать статью, перевести и выполнить реферирование и аннотирование. Составить вокабуляр ключевых слов.

For centuries humans have used microorganisms to produce foods and drinks without understanding the microbial processes underlying their production. In recent years the understanding of the biosynthetic pathways and regulatory control mechanisms used by microorganisms for production of several metabolites has been increased by developing the knowledge of biochemistry of industrially important organisms. Notable biotechnologies for food processing include fermentation technology, enzyme technology and monoclonal antibody technology. Beneficial microbes participate in fermentation processes, producing many useful metabolites such as enzymes, organic acids, solvents, vitamins, amino acids, antibiotics, growth regulators, flavors and nutritious foods. Some leading food bioprocessing technologies are dairy processing, alcohol and beverage processing. Production of alcoholic beverages include: wine, beer, whiskey, rum, shake, etc. utilizing microorganisms like Clostridium acetobutylicum, Lecuonostoc mesenteroides, Aspergillus oryzae, Saccharomyces cerevisiae, Rizopus sp., Mucor sp., etc. Biotechnologically produced organic acids like citric acid, acetic acid, gluconic acid, D-Lactic acid, fumaric acid, etc. also has very high market value.

The application of biotechnology can result in (a) new ways of producing existing products with the use of new inputs, and (b) new ways of producing new products. Examples of the former include the production of gasoline from ethanol which in turn is produced from sugar; the production of insulin using recombinant DNA technology; the production of hepatitis B vaccine using recombinant DNA technology and the extraction of copper using mineral leaching bacteria. The alternative inputs are oil for gasoline, porcine prancreases for insulin, human blood for hepatitis vaccine, and the conventional mining techniques for copper. Examples of the latter include possible medicinal substances which are produced in minute quantity in the human body and which cannot be synthesized such as insulin, interleukin or Tissue Plasminogen Activator (TPA).

A wide variety of microorganisms are now being employed as tools in biotechnology to produce useful products or services. Raw materials can be converted to useful finished products both by ordinary chemical processes and by biological means. Generally, the costs of chemical conversion are quite high as the reactions require high temperature or pressure. In contrast, biological alternatives, using microbes or cultured animal or plant cells, operate at physiologically normal conditions of temperature, pressure, pH, etc. During the next few decades biotechnology would have overtaken chemical technology, and many such chemicals which are today produced chemically would be made through biotechnology. (https://raunakms.wordpress.com/2010/06/04/the-importance-of-biotechnology-in-todays-time)

**Vocabulary exercises**

**I. Give English equivalents of the following words and word combinations:**средство, выбор, преобразовать, использовать, сырье, давление, синтезированный,химические процессы, вакцина, инструмент, условный.

1. **Give Russian equivalents of the following words and word combinations:** conditions of temperature, cultured animal, chemicals, plant cells, mining techniques, antibiotics, increase.

**Comprehension exercises**

1. **Have a talk based on the text.**
2. **Complete the following sentences using the text:**
3. Beneficial microbes participate in …
4. The application of biotechnology can result in …
5. Some leading food bioprocessing technologies are …
6. A wide variety of microorganisms are now being employed as tools…
7. During the next few decades biotechnology would…

**Identify the main idea of the text, make up a title for each paragraph and make a summary of the text.**

**7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:**

**7.1. Основная литература**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Авторы | Место издания | Год издания | Наличие | |
| Печатные издания | в ЭБС, адрес в сети Интернет |
| 1. | Biotechnology : (Биотехнология): учебно-методическое пособие | Рябкова Г. В. | Казань: Издательство КНИТУ | 2012 |  | [http://biblioclub.ru](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270250) |
| 2. | Учимся писать **по**-английски: письмен**на**я **на**уч**на**я **речь** : учебное **по**собие | Миньяр-Белоручева, А.П. | Москва : Издательство «Флинта» | 2017 |  | [http://biblioclub.ru](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115100) |
| 3. | Английский **язык** для аспирантов и соискателей ученой степени=English for postgraduate students : учебник для вузов | Гарагуля, С.И. | Москва : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС | 2015 | + | [http://biblioclub.ru](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429572) |

**7.2. Дополнительная литература**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Авторы | Место издания | Год издания | Наличие | |
| Печатные издания | в ЭБС, адрес в сети Интернет |
| 1. | Толковый биотехнологический словарь (русско-английский) | Тарантул В. З. | М.: Языки славянской культуры | 2009 |  | [http://biblioclub.ru](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=73429&sr=1) |
| 2. | Англо-русские обороты научной речи: учебное пособие | Миньяр-Белоручева, А.П. | Москва : Издательство «Флинта», | 2017 | + | [http://biblioclub.ru](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115097) |

1. **Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

Электронно-библиотечная система «Библиоклуб». – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/>

1. **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Важнейшим условием успешного освоения материала является планомерная работа обучающегося в течение всего периода изучения дисциплины, поэтому подготовку к итоговому зачету или экзамену по дисциплине следует начинать с первого занятия. Обучающемуся следует ознакомиться со следующей учебно-методической документацией: программой дисциплины; перечнем знаний и умений, которыми обучающийся должен владеть; тематическими планами лекций, практических занятий; видами текущего контроля; учебником, учебными пособиями по дисциплине; электронными ресурсами по дисциплине; перечнем экзаменационных вопросов /вопросов к зачету.

***Подготовка к лекционным занятиям***

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные и наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации по подготовке к практическим занятиям и самостоятельной работе. В ходе лекционных занятий обучающемуся следует вести конспектирование учебного материала.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

− знакомит с новым учебным материалом;

− разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;

− систематизирует учебный материал;

− ориентирует в учебном процессе.

При подготовке к лекции необходимо:

− внимательно прочитать материал предыдущей лекции;

− узнать тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по рабочей программе дисциплины);

− ознакомиться с учебным материалом лекции по рекомендованному учебнику и учебным пособиям;

− уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;

− записать возможные вопросы, которые обучающийся предполагает задать преподавателю.

***Подготовка к практическим (семинарским) занятиям, лабораторным занятиям***

Этот вид самостоятельной работы состоит из нескольких этапов:

1) повторение изученного материала. Для этого используются конспекты лекций, рекомендованная основная и дополнительная литература;

2) углубление знаний по теме. Необходимо имеющийся материал в конспектах лекций, учебных пособиях дифференцировать в соответствии с пунктами плана практического занятия. Отдельно выписать неясные вопросы, термины. Лучше это делать на полях конспекта лекции;

3) выполнение практических заданий, упражнений, проверочных тестов, составление словаря терминов, развернутого плана сообщения и т.д.

При подготовке к практическому занятию рекомендуется с целью повышения их эффективности:

* уделять внимание разбору теоретических задач, обсуждаемых на лекциях;
* уделять внимание краткому повторению теоретического материала, который используется при выполнении практических заданий;
* осуществлять регулярную сверку домашних заданий;
* ставить проблемные вопросы, по возможности использовать примеры и задачи с практическим содержанием;
* включаться в используемые при проведении практических занятий активные и интерактивные методы обучения;
* развивать предметную интуицию.

При разборе примеров в аудитории или при выполнении домашних заданий целесообразно каждый шаг обосновывать теми или иными теоретическими положениями.

Для обеспечения систематической и регулярной работы по изучению дисциплины и успешного прохождения промежуточных и итоговых контрольных испытаний обучающемуся рекомендуется придерживаться следующего порядка обучения:

1) определить объем времени, необходимого для проработки каждой темы, ориентируясь на распределение часов, приведенное в основной части настоящей рабочей программы;

2) регулярно изучать каждую тему дисциплины, используя различные формы индивидуальной работы;

3) согласовывать с преподавателем виды работы по изучению дисциплины;

4) по завершении отдельных тем своевременно передавать выполненные индивидуальные работы преподавателю.

***Организация самостоятельной работы***

Для теоретического и практического усвоения дисциплины большое значение имеет самостоятельная работа обучающихся, которая может осуществляться индивидуально и под руководством преподавателя. Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий, что предполагает самостоятельное изучение отдельных тем, дополнительную подготовку к каждому семинарскому, практическому и лабораторному занятию. Самостоятельная работа обучающихся является важной формой образовательного процесса. Она реализуется непосредственно в ходе аудиторных занятий, в контактной работе с преподавателем вне рамок расписания, а также в библиотеке, при выполнении обучающимся учебных заданий.

Цель самостоятельной работы обучающихся состоит в научении осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией. Правильно организованная самостоятельная работа позволяет заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию, что будет способствовать формированию профессиональных компетенций на достаточно высоком уровне. При изучении дисциплины организация самостоятельной работы обучающихся представляет собой единство трех взаимосвязанных форм:

1) внеаудиторная самостоятельная работа;

2) аудиторная самостоятельная работа, которая осуществляется под непосредственным руководством преподавателя при проведении практических занятий и во время чтения лекций;

3) творческая, в том числе научно-исследовательская работа. Это вид работы предполагает самостоятельную подготовку отчетов по выполнению практических заданий, подготовку презентаций, эссе, сообщений и т.д.

На практических занятиях необходимо выполнять различные виды самостоятельной работы (в том числе в малых группах), что позволяет ускорить формирование профессиональных умений и навыков.

***Подготовка к экзамену (зачету)***

Завершающим этапом изучения дисциплины является сдача зачета или экзамена в соответствии с учебным планом, при этом выясняется усвоение основных теоретических и прикладных вопросов программы и умение применять полученные знания к решению практических задач. При подготовке к экзамену учебный материал рекомендуется повторять по учебнику и конспекту. Зачет или экзамен проводится в назначенный день, по окончании изучения дисциплины. Во время контрольного мероприятия преподаватель учитывает активность работы обучающегося на аудиторных занятиях, качество самостоятельной работы, результативность контрольных работ, тестовых заданий и т.д.

**10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**10.1. Требования к программному обеспечению учебного процесса**

Для успешного освоения дисциплины, обучающийся использует следующие программные средства:

* **Windows 7 x64**
* **Microsoft Office 2016**

**10.2 Информационно-справочные системы**

Информационно справочная правовая система «Гарант»

**11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для проведения работ лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Перечень необходимых материально-технических средств обучения, используемых в учебном процессе преподавателем на занятиях для освоения обучающимися дисциплины:

Компьютеры для обучающихся с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, наушники, колонки для компьютера преподавателя, столы и стулья обучающихся, стол и стул преподавателя, доска маркерная, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий