

Министерство здравоохранения Российской Федерации

**Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Национальный исследовательский центр эпидемиологии и  
микробиологии имени почетного академика Н.Ф. Гамалеи»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

(ФГБУ «НИЦЭМ им.Н.Ф.Гамалеи» Минздрава России)

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор  
ФГБУ «НИЦЭМ им.Н.Ф.Гамалеи»  
Минздрава России  
академик РАН

А.Л.Гинцбург  
« *А.Л.Гинцбург* » 20 *20* г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине

**Иностранный язык**

подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации (аспирантура)

06.06.01 Биологические науки

Профиль 03.02.03 Микробиология

Москва  
2020

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом рекомендаций по разработке ООП ВО по направлениям подготовки 06.06.01 – Биологические науки

**Авторы-составители:** Новикова Э.Б., кандидат педагогических наук, доцент, Гереева М.Ш., магистр психологии.

**Рецензент:** Полушина Л.Н., доктор педагогических наук, доцент

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
1.1. Задачи изложения и освоения дисциплины.....	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОП.....	4
2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ).....	5
3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
3.1. Требования к базовой подготовке аспиранта .....	9
3.2. Учебно-образовательные модули дисциплины.....	10
3.3. Языковой материал.....	12
4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЕМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15
4.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы .....	15
4.2. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля.....	15
4.3. Содержание разделов дисциплины.....	16
5. ОРГАНИЗАЦИЯ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТОВ.....	19
5.1. Текущая и опережающая самостоятельная работа.....	19
5.2. Творческая проблемно-ориентированная самостоятельная работа.....	20
5.3. Содержание самостоятельной работы аспирантов по дисциплине.....	20
5.4. Контроль самостоятельной работы.....	20
5.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов.....	21
6. СРЕДСТВА (ФОС) ТЕКУЩЕЙ И ИТОГОВОЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК.....	25
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОДУЛЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК».....	27
8. СПИСОК ТЕМ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТОВ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ ПОДГОТОВКИ.....	28

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Основной целью обучения иностранному языку и изучения его аспирантами является совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции, необходимой для осуществления научной и профессиональной деятельности и позволяющей им использовать иностранный язык в научной работе.

### **1.1. Задачи изложения и освоения дисциплины**

Достижение цели обучения обусловлено реализацией следующих задач:

- развитие лингвистических навыков, необходимых в профессиональной и исследовательской деятельности в соответствии с их специализацией и направлениями научной деятельности с использованием иностранного языка;
- углубление представлений о лексических, грамматических, стилистических нормах научного текста на иностранном языке;
- овладение навыками самостоятельной ориентации в устных и письменных текстах научной направленности при чтении, переводе и интерпретации;
- обучить навыкам участия в различных видах устных выступлений на иностранном языке (конференции, симпозиумы, круглые столы).
- развитие профессионально значимых умений и опыта иноязычного общения во всех видах речевой деятельности (чтение, говорение, аудирование, письмо) в условиях научного и профессионального общения.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОП:**

Дисциплина «Иностранный язык» входит в раздел Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП, относится к вариативной части, раздел - обязательные дисциплины (Б1.Б 2.) подготовки аспирантов по направлению «30.06.01 Фундаментальная медицина».

**Требования к предварительной подготовке:** Обязательным условием для изучения дисциплины предполагается владение иностранным языком в пределах объема соответствующей программы среднего (полного) общего образования и

соответствующей программы неязыкового вуза РФ. В случае, если обучающийся не овладел иностранным языком в указанном объеме или, при наличии документов об образовании, подтверждающих прохождение соответствующих курсов, не может продемонстрировать адекватные знания, на обучающегося возлагается обязанность самостоятельно или совместно с преподавателем восполнить имеющиеся пробелы в уровне овладения языком. Формы и виды работы с преподавателем в этом случае устанавливаются индивидуально исходя из потребностей каждого конкретного обучающегося. Знания и навыки, полученные аспирантами при изучении данной дисциплины, необходимы при подготовке и написании научно-исследовательской работы (диссертации) по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина, профилю Клиническая иммунология, аллергология.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС по данному направлению: УК-3; УК-4. Требования к результатам освоения учебной дисциплины в контексте формируемых компетенций приведены ниже:

Индекс	Содержание компетенции	В результате изучения обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-	методы критического анализа и оценки современных научных достижений в своей области, методы генерирования новых идей при решении исследовательски	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыш и реализации этих вариантов	навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития,

	образовательных задач	х и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности		владеть навыками подготовки отчетной научной документации по результатам исследований в своей области
<b>УК-4</b>	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации и на государственном и иностранном языках	научную лексику по проблеме исследований, обороты речи научных статей и устных выступлений; понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты	подбирать отечественную и зарубежную литературу по теме, переводить и реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах	навыками обсуждения научной темы; создания научного текста и ведения научной дискуссии по основным вопросам своей научной работы

Требования по видам речевой коммуникации к концу обучения:

*Говорение:* Аспирант должен владеть подготовленной, а также неподготовленной монологической речью, уметь делать резюме, сообщения, доклад на иностранном языке; диалогической речью в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.

В целях достижения научно - профессиональной направленности устной речи умения и навыки говорения и аудитирования развиваются во взаимодействии с умениями и навыками чтения. Обучающийся в аспирантуре должен уметь:

- подвергать критической оценке точку зрения автора;

- делать выводы о приемлемости или неприемлемости предлагаемых автором решений;

- сопоставлять содержание разных источников по данному вопросу, делать выводы на основе информации, полученных из разных источников о решении аналогичных задач в иных условиях.

- структурировать дискурс: оформление введения в тему, развитие темы, смена темы, подведение итогов сообщения, инициирование и завершение разговора, приветствие, выражение благодарности, разочарования и др.

*Аудитирование:* Аспирант должен уметь понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки.

В области восприятия речи на слух обучаемый должен продемонстрировать умение понимать: звучащую аутентичную монологическую и диалогическую речь по научной и профессиональной проблеме-тике; речь при непосредственном контакте в ситуациях научного, делового и профессионального общения (доклад, интервью, лекция, дискуссия, дебаты).

*Чтение:* Аспирант должен уметь читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную научную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки. Аспирант должен овладеть всеми видами чтения (изучающее, ознакомительное, поисковое и просмотровое).

Свободное, зрелое чтение предусматривает формирование умений вычленять опорные смысловые блоки в читаемом, определять структурно-семантическое ядро, выделять основные мысли и факты, находить логические связи, исключать избыточную информацию, группировать и объединять выделенные положения по принципу общности, а также формирование навыка обоснованной языковой догадки (на основе контекста, слово-образования, интернациональных слов и др.) и навыка прогнозирования поступающей информации.

В области чтения обучаемый должен продемонстрировать умение:

- владеть умениями чтения аутентичных текстов научно-технического стиля (монографии, статьи из научных журналов, тезисы);
- владеть всеми видами чтения научно-технической литературы (изучающее, ознакомительное, просмотровое, поисковое), предполагающими различную степень понимания и смысловой компрессии прочитанного;
- уметь варьировать характер чтения в зависимости от целевой установки, сложности и значимости текста.

Все виды чтения должны служить единой конечной цели - научиться свободно читать и понимать иностранный текст по специальности.

Критерием сформированности навыков чтения на протяжении курса может служить приближение темпа чтения про себя к следующему уровню: для ознакомительного чтения с охватом содержания на 70% - 500 печатных знаков в минуту; для ускоренного, просмотрового чтения - 1 000 печатных знаков в минуту.

*Письмо:* Аспирант должен владеть умениями письма в пределах изученного языкового материала, в частности уметь составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования.

Окончившие курс обучения по данной программе должны владеть орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами изучаемого языка в пределах программных требований и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, в научной сфере в форме устного и письменного общения.

Развитие навыков письма на иностранном языке рассматривается как средство активизации усвоения языкового материала. Обучающийся в аспирантуре должен владеть навыками и умениями письменной научной речи, логично и аргументировано излагать свои мысли, соблюдать стилистические особенности.



В области письменной речи обучаемый должен продемонстрировать умение:

- излагать содержание прочитанного в форме резюме, аннотации и реферата;
- составлять тезисы доклада, сообщение по теме исследования;
- составлять заявку на участие в научной конференции, зарубежной стажировке, получение гранта;
- вести научную переписку (в том числе через Интернет);
- писать научные статьи, соблюдая орфографические и морально-этические нормы научного стиля.

*Перевод:* Устный и письменный перевод с иностранного языка на родной используется как одно из средств овладения иностранным языком, как наиболее эффективный способ контроля полноты и точности понимания содержания.

Обучающийся в аспирантуре должен:

- владеть необходимым объемом знаний в области теории перевода: эквивалент и аналог, переводческие трансформации;
- иметь навыки компенсации потерь при переводе, контекстуальных замен, различать многозначность слов, словарное и контекстуальное значение слова, значения интернациональных слов в родном и иностранном языке и т.д.;
- уметь адекватно передавать смысл научно-технического текста с соблюдением норм родного языка;
- владеть навыками преобразования исходного материала, в том числе реферативного перевода научного текста;
- пользоваться двуязычными словарями, правильно определяя значение употребляемой в тексте лексики либо выбирая слова для использования в тексте в соответствии с передаваемым содержанием.

## **5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1. Требования к базовой подготовке аспиранта**

Аспирант должен обладать следующими базовыми знаниями, необходимыми для изучения данного цикла:

- владеть системой лингвистических знаний, включающей в себя знание основных фонетических лексических, грамматических, словообразовательных явлений и закономерностей функционирования изучаемого иностранного языка, его функциональных разновидностей;

- иметь представление об этических и нравственных нормах поведения, принятых в инокультурном социуме, о моделях социальных ситуаций, типичных сценариях взаимодействий;

- владеть основными дискурсивными способами реализации коммуникативных целей высказывания применительно к особенностям текущего коммуникативного контекста (время, место, цели и условия взаимодействия);

- владеть основными способами выражения семантической, коммуникативной и структурной преемственности между частями высказывания – композиционными элементами текста (введение, основная часть, заключение), сверхфразовыми единствами, предложениями;

- уметь свободно выражать свои мысли, адекватно используя разнообразные языковые средства с целью выделения релевантной информации;

- владеть основными особенностями официального, нейтрального и неофициального регистров общения;

- обладать готовностью преодолевать влияние стереотипов и осуществлять межкультурный диалог в общей и профессиональной сферах общения;

- уметь использовать этикетные формулы в устной и письменной коммуникации (приветствие, прощание, поздравление, извинение, просьба).

## 5.2. Учебно-образовательные модули дисциплины

Учебно-образовательные модули дисциплины	Темы занятий	Формируемые компетенции
<i>I Фонетика</i>		
<b>Модуль 1. Фонетический минимум.</b>	Тема 1. Звуковой строй языка, особенности произношения гласных и согласных; Тема 2. Чтение гласных в открытом и закрытом слогах, ударение, особенности интонации.	УК-3, УК-4
<i>II Грамматический минимум</i>		
<b>Модуль 2. Имя существительное</b>	Тема 1. Окончание как показатель мн. числа имени существительного. Окончание -s как средство выражения притяж. падежа. Тема 2. Образование мн. числа имени существительного путём изменения корневой гласной.	УК-3, УК-4
<b>Модуль 3. Наречия, предлоги, артикли, союзы.</b>	Тема 1. Наречия, предлоги, артикли, союзы.	УК-3, УК-4
<b>Модуль 4. Имя прилагательное и наречие.</b>	Тема 1. Степени сравнения, исключения, сравнительные обороты.	УК-3, УК-4
<b>Модуль 5. Имена числительные.</b>	Тема 1. Количественные, порядковые. Чтение дат.	УК-3, УК-4
<b>Модуль 6. Местоимения.</b>	Тема 1. Личные, притяжательные	УК-3, УК-4
<b>Модуль 7. Простое предложение.</b>	Тема 1. Порядок слов повествовательного простого предложения в утвердительной и отрицательной формах. Тема 2. Устойчивые обороты, их перевод.	УК-3, УК-4
<b>Модуль 8. Глагол.</b>	Тема 1. Изъявительное наклонение глагола и образование видовременных групп. Тема 2. Активная и пассивная формы. Особенности перевода пассивных конструкций на русский язык.	УК-3, УК-4
<b>Модуль 9. Обратный порядок слов в вопросительных предложениях.</b>	Тема 1. Вспомогательные глаголы. Тема 2. Безличные предложения	УК-3, УК-4

<b>Модуль 10. Неличные формы глагола.</b>	Тема 1. Причастие 1, 2. Тема 2. Инфинитив.	УК-3, УК-4
<b>Модуль 11. Модальные глаголы и их эквиваленты.</b>	Тема 1. Модальные глаголы и их эквиваленты.	УК-3, УК-4
<b>Модуль 12. Сложносочинённые и сложноподчинённые предложения.</b>	Тема 1. Сложносочинённые и сложноподчинённые предложения.	УК-3, УК-4
<b>Модуль 13. Наклонения.</b>	Тема 1. Повелительное наклонение. Тема 2. Сослагательное наклонение.	УК-3, УК-4
<i>III Коммуникативные навыки</i>		
<b>Модуль 14. Устное монологическое высказывание</b>	Тема 1. Выражение точки зрения по проблеме исследования Тема 2. Составление плана и выбор стратегии сообщения, доклада, презентации проекта по проблеме научного исследования	УК-3, УК-4
<b>Модуль 15. Устное диалогическое общение</b>	Тема 1. Ведение диалога проблемного характера с использованием адекватных речевых форм (вопросы, согласие, несогласие, возражения, сравнения, противопоставления, просьбы и т.д.);	УК-3, УК-4
<b>Модуль 16. Продуктивное письмо</b>	Тема 1. Составление тезисов доклада, сообщения по теме исследования; Тема 2. Составление заявки на участие в научной конференции, зарубежной стажировке, Тема 3. Ведение научной переписки Тема 4. Основные правила написания научной статьи	УК-3, УК-4
<b>Модуль 17. Аудирование</b>	Тема 1. Восприятие аутентичной монологической и диалогической речи по научной и профессиональной проблематике на слух	УК-3, УК-4
<b>Модуль 18. Чтение и перевод</b>	Тема 1. Чтение и перевод аутентичных текстов научно-технического стиля (оригинальных публикаций)	УК-3, УК-4
	<b>Терминология:</b> • <b>Активный запас (300 слов)</b>	

Логическая последовательность тем соответствует порядку представления материала, который принят в систематическом курсе соответствующей дисциплины, что способствует связи языка с мышлением и выступает как дополнительный фактор мотивации при изучении иностранного языка.

### **5.3. Языковой материал**

#### **Грамматика:**

**Английский язык.** Порядок слов простого предложения. Сложное предложение: сложносочиненное и сложноподчиненное предложения. Союзы и относительные местоимения. Эллиптические предложения. Бессоюзные придаточные. Употребление личных форм глагола в активном и пассивном залогах. Согласование времен. Функции инфинитива: инфинитив в функции подлежащего, определения, обстоятельства. Синтаксические конструкции: оборот «дополнение с инфинитивом» (объектный падеж с инфинитивом); оборот «подлежащее с инфинитивом» (именительный падеж с инфинитивом); инфинитив в функции вводного члена; инфинитив в составном именном сказуемом (*be + инф.*) и в составном модальном сказуемом; (оборот «*for + smb. to do smth.*»). Сослагательное наклонение. Модальные глаголы. Модальные глаголы с простым и перфектным инфинитивом. Атрибутивные комплексы (цепочки существительных). Эмфатические (в том числе инверсионные) конструкции в форме *Continuous* или пассива; инвертированное придаточное уступительное или причины; двойное отрицание. Местоимения, слова-заместители (*that (of), those (of), this, these, do, one, ones*), сложные и парные союзы,

Содержание грамматического материала может варьироваться от потребностей аспиранта или определяться спецификой изучаемого материала.

**Немецкий язык.** Артикль. Склонение существительных (общая схема). Множественное число. Название стран. Склонение имен собственных, географических названий и интернациональных слов. Отрицание. Местоимения личные, притяжательные, указательные. Предлоги для обозначения

местоположения предмета в пространстве, для обозначения времени. Степени сравнения прилагательных и наречий (общие сведения). Презенс. Модальные глаголы и разные формы выражения модальности Глаголы с отделяемыми и неотделяемыми приставками. Претеритум сильных и слабых глаголов, а также глаголов *haben/ sein* и модальных глаголов. Перфект. Грамматические структуры: место сказуемого и отрицания в немецком предложении, вопросительные и повелительные предложения. Конъюнктив как средство вежливого обращения с собеседником, распространенные формулы клише. Управление глаголов (наиболее употребительные глаголы). Местоименные наречия. Порядок слов в придаточных предложениях (общие сведения). Местоимения *man* и *es* и их функции. Словообразование. Наиболее употребительные суффиксы и приставки существительных и прилагательных. Субстантивация как один из самых распространенных способов образования новых смыслов. Основные грамматические конструкции, встречающиеся в немецких текстах: *haben, sein zu+Infinitiv, um zu+Inf, ohne zu + Inf, statt zu+Inf*, личный и безличный пассив, пассив действия и состояния. Основные типы придаточных предложений, придаточные условные бессоюзные. Глаголы *haben, sein, werden* как самостоятельные и как вспомогательные в различных функциях.

**Французский язык.** Определенный и неопределенный артикль, слитный артикль, сокращенный артикль. Имя существительное. Род; число; определители имени существительного (артикль, его виды, местоименные прилагательные). Имя прилагательное. Род; число; степени сравнения прилагательных. Имена числительные. Грамматические особенности числительных количественных, порядковых, дробных; чтение дат. Местоимения. Личные местоимения (самостоятельные и несамостоятельные); безличное местоимение *il*; местоимения указательные, притяжательные, относительные, вопросительные, неопределенные; неопределенно-личное местоимение *on*; *en, y* как местоимения и наречия. Глагол. Понятие о личных и неличных формах глагола. Типы спряжения (особенности спряжения глаголов I, II и III групп). Спряжение глаголов в утвердительной, отрицательной и вопросительной формах. Вспомогательные

глаголы. Времена и наклонения, залог. Местоименные глаголы. Безличные глаголы. Формы на –ant. Предлог. Функции и значения предлогов, особенности употребления основных предлогов. Типы предложений. Прямой и обратный порядок слов. Выделение отдельных членов предложения с помощью оборотов c`est...qui, c`est... que, ne ... que. Сложносочиненное и сложноподчиненное предложения. Сложноподчиненное предложение с союзом si; особенности употребления времен и наклонений глаголов в этих предложениях. Инфинитивный оборот и особенности его перевода на русский язык. Причастный оборот. Самостоятельный причастный оборот и его перевод на русский язык обстоятельственными придаточными предложениями времени, причины, условия или уступительными придаточными предложениями.

### **Фонетика:**

Продолжается работа по коррекции произношения, по совершенствованию произносительных умений и навыков при устном общении. Первостепенное значение придается смыслоразличительным факторам в ритмико-интонационном оформлении высказывания (делению на интонационно-смысловые группы-синтагмы, правильной расстановке фразового и в том числе логического ударения, мелодии, паузации).

Работа над произношением ведется на материале текстов для чтения и аудирования, при выполнении лексико-грамматических упражнений, а также при подготовке к устным выступлениям.

### **Лексика:**

К концу курса, предусмотренного данной программой, активный лексический запас аспиранта должен составлять примерно 1500-2500 лексических единиц, включая лексику общеупотребительную, общенаучную, терминологическую (с учетом вузовского минимума и потенциального словаря, включая примерно 300 - 500 терминов профилирующей специальности). Тематически эта лексика связана с проведением эксперимента, разработкой

научной теории, организацией научной работы, участием в конференциях и т.д. Расширение словарного запаса происходит главным образом в процессе индивидуальной работы с научными статьями, монографиями по специальности. *К экзамену у аспиранта должен иметься составленный им терминологический словарь по его специальности.*

Аспирант должен знать употребительные сокращения и условные обозначения, и уметь правильно прочитать формулы, символы и т.п.

Для повышения качества усвоения учебного материала и обеспечения гарантированности достижения целей обучения используется зачетная форма прохождения лексических и грамматических тем.



## 6 . РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЕМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы

№	Тип занятия	Часы	ЗЕ
1	контактная работа	70	1,9
2	Лекции (л)	24	0,7
3	Практические занятия (ПЗ)	46	1,3
5	Самостоятельная работа студента (СРС)_	74	2,1
6	Текущий контроль	36, Рассредоточено	1
7	Промежуточная аттестация	Семестр 2	Экзамен
8	ИТОГО	180	5

### 6.2. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля

№ п/п	Раздел дисциплины	Год обучения	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу (часы)						Формы контроля
			Л	ПЗ	СР	Контакт раб	Текущий контроль	Всего	
1	Фонетика	1	2	5	5	7	1	13	Собеседование
2	Грамматический минимум	1	13	15	19	28	10	57	Собеседование, письменные задания

3	Коммуникативные навыки	1	9	26	50	35	25	110	Собеседование, подготовка доклада, дискуссия, перевод текста, реферирование, обсуждение статьи
Итого			24	46	74	70	36	180	<b>Итоговый контроль: экзамен</b>

### 6.3 Содержание разделов дисциплины

#### *Модуль 1. Фонетический минимум*

Тема 1. Звуковой строй английского языка, особенности произношения гласных и согласных;

Тема 2. Чтение гласных в открытом и закрытом слогах, ударение, особенности интонации.

Введение. Коррекция произношения. Разговорная практика.

#### *Модуль 2. Имя существительное*

1. Окончание как показатель мн. числа имени существительного. Окончание -s как средство выражения притяж. падежа.

2. Образование мн. числа имени существительного путём изменения корневой гласной.

#### *Модуль 3. Наречия, предлоги, артикли, союзы.*

1. Наречия, предлоги, артикли, союзы.

#### *Модуль 4. Имя прилагательное и наречие.*

1. Степени сравнения, исключения, сравнительные обороты.

***Модуль 5. Имена числительные.***

1. Количественные, порядковые. Чтение дат.

***Модуль 6. Местоимения.***

1. Личные, притяжательные местоимения.

***Модуль 7. Простое предложение.***

1. Порядок слов повествовательного простого предложения в утвердительной и отрицательной формах.

2. Устойчивые обороты, их переводы.

***Модуль 8. Глагол.***

1. Изъявительное наклонение глагола и образование видовременных групп.

2. Активная и пассивная формы. Особенности перевода пассивных конструкций на русский язык.

***Модуль 9. Обратный порядок слов в вопросительных предложениях.***

1. Вспомогательные глаголы.

2. Безличные предложения.

***Модуль 10. Неличные формы глагола.***

1. Причастие 1, 2.

2. Инфинитив.

***Модуль 11. Модальные глаголы и их эквиваленты.***

## ***Модуль 12. Сложносочинённые и сложноподчинённые предложения.***

### ***Модуль 13. Наклонения.***

1. Повелительное наклонение.
2. Сослагательное наклонение.

### ***Модуль 14. Устное монологическое высказывание.***

Выражение точки зрения по проблеме исследования. Составление плана и выбор стратегии сообщения, доклада, презентации проекта. *Структурирование дискурса*: оформление введения в тему, развитие темы, смена темы, подведение итогов сообщения, инициирование и завершение разговора. Формирование словаря специальной лексики по теме: общенаучная лексика и термины. Грамматика: глагол, инфинитив, причастие. Разговорная практика: подготовка презентации. Выступление с подготовленной презентацией: пояснения, определения, аргументация, выводы, оценка явлений.

### ***Модуль 15. Устное диалогическое общение.***

Разговорная практика: участие в дискуссии/ полилоге. Передача эмоциональной оценки сообщения: средства выражения одобрения/неодобрения, удивления, предпочтения. Передача интеллектуальных отношений: средства выражения согласия/несогласия, способности/неспособности сделать что-либо, выяснение возможности/невозможности сделать что-либо, уверенности/неуверенности говорящего в сообщаемых им фактах.

### ***Модуль 16. Продуктивное письмо***

Оформление заявки на конференцию, написание аннотации/тезисов. Деловое письмо, составление резюме. Реферирование текста по специальности.

### ***Модуль 17. Аудирование***

Аудирование: общая и специальная информация. Составление конспекта лекции. Подразумеваемая информация.

### ***Модуль 18. Чтение и перевод***

*Ознакомительное* чтение: развитие темы и общая линия аргументации, не менее 70% понимания основной информации. Научная работа: структура темы, основные аспекты, которые необходимо раскрыть. Средства семантической и формальной когезии. Перевод научных текстов: особенности перевода изучаемых явлений.

*Изучающее* чтение: полное и точное понимание содержания текста. Формирование словаря специальной лексики по теме: общенаучной лексики и терминов, мини-словарь. Перевод научных текстов: особенности перевода изучаемых явлений.

К концу курса, предусмотренного данной программой, активный лексический запас аспиранта (соискателя) должен составлять примерно 1500-2500 лексических единиц, включая лексику общеупотребительную, общенаучную, терминологическую (с учетом вузовского минимума и потенциального словаря, включая примерно 300 – 500 терминов профилирующей специальности). Тематически эта лексика связана с проведением эксперимента, разработкой научной теории, организацией научной работы, участием в конференциях и т.д. Расширение словарного запаса происходит главным образом в процессе индивидуальной работы с научными статьями, монографиями по специальности. Аспирант (соискатель) должен знать употребительные сокращения и условные обозначения, и уметь правильно прочитать формулы, символы и т.п.

## **7. ОРГАНИЗАЦИЯ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТОВ**

Самостоятельная работа, дополняя аудиторную работу аспирантов, призвана решать следующие задачи:

- совершенствование навыков и умений иноязычного научно-профессионального общения, приобретенных в аудитории под руководством преподавателя;
- приобретение новых знаний, формирование навыков и развитие умений, обеспечивающих возможность осуществления научно-профессионального общения на изучаемом языке;
- развитие умений исследовательской деятельности с использованием изучаемого языка;
- развитие умений самостоятельной учебной работы.

### **7.1 Текущая и опережающая самостоятельная работа**

- выполнение домашних заданий, которые логически дополняет аудиторную работу аспирантов, включает в себя индивидуально-поисковую работу по самостоятельному изучению материала в рамках определенной темы и выполнение заданий на закрепление данного материала;
- обязательная самостоятельная работа аспирантов по заданию преподавателя (самостоятельная работа аспирантов в библиотеке, в том числе электронной);
- индивидуальная самостоятельная работа аспирантов в команде (работа с Интернет-ресурсами, подготовка реферата, научных статей, презентаций по теме диссертационного исследования, участие в научных и практических конференциях);
- индивидуальные консультации с преподавателем (как непосредственно, так и на основе удаленного доступа).

### **Темы, выносимые на самостоятельную проработку:**

- Морально-этические нормы ученого в современном обществе.
- Системы образования в Европейских и Северо-Американских колледжах

и университетах (научные степени и должности, названия магистерских и докторских диссертаций, формы проведения исследовательских практик, др.).

- Достижения современной науки и техники.

## **7.2. Творческая проблемно-ориентированная самостоятельная работа**

Индивидуально-поисковая, творческая работа по написанию реферата, научной статьи, заявки на участие в конференции или получение гранта, подготовке презентаций.

## **7.3. Содержание самостоятельной работы аспирантов по дисциплине**

- темы тренировочных заданий на закрепление содержания занятия, а также заданий на ознакомление с содержанием следующего занятия совпадают с темами соответствующих аудиторных занятий:

- тематика письменных работ соотносится с темами модуля. Формы письменных работ следующие: написание тезисов, отзывов, статей, реферата по теме диссертационного исследования; заполнение и подача заявок на гранты.

## **7.4. Контроль самостоятельной работы**

Оценка результатов самостоятельной работы организуется как единство двух форм: самоконтроль и контроль со стороны преподавателя.

Контроль выполнения текущей и творческой самостоятельной работы осуществляется преподавателем в соответствии с «рейтинг-планом». Контроль выполнения творческой самостоятельной работы осуществляется преподавателем совместно с научным руководителем аспирантов.

## **7.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов**

### ***Учебная литература.***

В качестве учебных текстов и литературы для чтения используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике широкого профиля вуза (научного учреждения), по узкой специальности аспиранта, а также статьи из журналов, издаваемых за рубежом. Для развития навыков устной речи привлекаются тексты по направлениям подготовки, используемые для чтения, специализированные учебные пособия для аспирантов по развитию навыков устной речи.

Основными средствами обучения также являются учебники и учебные пособия, содержащие определенный программный учебный материал, аудио- и видеокурсы, аутентичные тексты, отражающие уровень развития науки и техники по специальности обучаемых, иноязычная справочная литература, словари (толковые, двуязычные, общие и отраслевые, частотные, словари-минимумы), а также подготовленные авторскими коллективами преподавателей кафедры пособия учебно-методического комплекса.

### ***Основная литература – «Английский язык»***

1. Программа по иностранным языкам для вузов неязыковых специальностей. Методические указания к программе. Учебно-методическое объединение по лингвистическому образованию. М., 2010.

#### **Учебные пособия:**

2. Грамматические справочники.
3. Методические указания по обучению чтению текстов по специальностям МГУТУ.
4. Статьи из научно-технических журналов, монографии.
5. Аудио- и видеоматериалы.



### *Дополнительная литература – «Английский язык»*

1. Астафурова Т.Н. Ключ к успешному сотрудничеству. Волгоград, 2012.
2. Вавилова М.Г. Так говорят по-английски. М.: МГИМО, 2010.
3. Вознесенский И.Б. Пособие по корреспонденции на английском языке. Проведение и организация научной конференции. Л.: Наука, 2010.
4. Зильберман Л.И. Пособие по обучению чтению английской научной литературы (структурно-семантический анализ текста). М.: Наука, 2010.
5. Исследовательская деятельность: русско-английский словарь / Рабаданова Р.С., Гереева М.Ш. // Учебное пособие. М.: МГПУ, 2018. – 90 с.
6. Крупаткин Я.Б. Читайте английские научные тексты. М.: Высш. шк., 2011.
7. Курашвили Е.И. Английский язык: Пособие по чтению и устной речи для технических вузов. М.: Высш. шк., 2010.
8. Курс английского языка для аспирантов / Н.И. Шахова и др. М.: Наука, 2010.
9. Куценко Л.И., Тимофеева Г.И. Английский язык. М.: Моск. Юридический институт (МВД РФ), 2011.
10. Михельсон Т.Н., Успенская Н.В. Пособие по составлению рефератов на английском языке. Л.: Наука, 2010.
11. П.Дубровская СВ. Биосфера и человек: Пособие по английскому языку. М.: Высш. шк., 2010.
12. Пароятникова А.Д., Полевая М.Ю. Английский язык (для гуманитарных факультетов университетов). М.: Высш. шк., 2011.
13. Резник Р.В., Сорокина Т.С, Казарицкая Т.А. Практическая грамматика английского языка. М.: Флинта, Наука, 2012.
14. Рейман Е.А., Константинова Н.А. Обороты речи английской обзорной научной статьи. Л.: Наука, 2010.
15. Учебник английского языка (для технических вузов) / И.В. Орловская и др. М.: МВТУ, 2010.

16. Учебник английского языка для сельскохозяйственных и лесотехнических вузов / Н.З. Новоселова, Е.С. Александрова, М.О. Кедрова и др. М.: Высш. шк., 2010 (переиздано).
17. Учебник для машиностроительных специальностей вузов (английский язык)/ В.Н. Бгашев, Е.Ю. Долматовская, Г.А. Ручника, Л.Н. Швыковская. М.: Высш. шк, 2013.
18. Ю.Григоров В.Б. Английский язык: Учебное пособие для технических вузов. М.: Высш. шк., 2011.
19. Codex Alimentarius Commission. Code of ethics for international trade in food. CAC/RCP 20-1979, Rev. 1 Rome, FAO/WHO.
20. de Leon, Elias and Bressani. Effect of salt solutions on the cooking time, nutritional and sensory characteristics of common beans (*Phaseolus vulgaris*). Food Research International: 25: 131-136.
21. FAO/WHO. 1991. Report of the FAO/WHO Conference on Food Standards, Chemicals in Food and Food Trade. Rome.
22. Grocery Manufacturers of America. Guidelines for product recall. Washington, DC.
23. Hentges, D. L., C. M. Weaver, and S. S. Nielsen. Reversibility of the Hard to Cook Defect in Dry Beans (*Phaseolus vulgaris*) and Cow Peas (*Vigna unguiculata*). Journal of Food Science. 55(5): 1474-1476.
24. Hotchkiss, J.H. 2010. Pesticide residue controls to ensure food safety. Critical Reviews in Food Science and Nutrition. 31(3); 191-203.
25. <http://www.foodprocessing.com/articles/2010/foodbeverageoutlook.html>
26. <http://chemistscorner.com>
27. [http://ift.confex.com/ift/2005/techprogram/paper\\_28584.htm](http://ift.confex.com/ift/2005/techprogram/paper_28584.htm).
28. <http://www.automation.Siemens.com/mcms/food-beverage/industry/bakery-production/industry-concepts/Pages/Default.aspx>
29. <http://www.cryst.bbk.ac.uk/PPS2/top.html>(Principles of Protein Structure Using the Internet)
30. <http://www.gene.com/ae/AB/GG/central.html> (Central Dogma)

31. <http://www.prosci.org> (Electronic Editions of the journal, Protein Science)
32. Ippolito, P.M. & Mathios, A.D. Health claims in labelling and advertising, a study of the cereal market. Washington, DC, United States Federal Trade Commission.
33. Irwin, S.H. and S. Yoshimaru. Managed Futures, Positive Feedback Trading and Futures Price Volatility. *Journal of Futures Markets* 19(7): 759-78. 46.Sahi, G.S. and G. Raizada (2011). Commodity Futures Market Efficiency in India and Effect on Inflation. Available at: <http://ssrn.com/abstract=949161> 47.Chan, K.C., Fung H.G. and W.K. Leung (2010). Daily volatility behavior in Chinese futures markets. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money* 14:491-505.
34. Jay, J.M.. Microbiological food safety, *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 31 (3): 177-190.
35. Labuza, T.P, & Basier, W. 2010, The role of the Federal Government in food safety. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 31 (3): 165-176.
- 39.Pillsbury Company. Development of a food quality assurance programme and the training of FDA personnel in hazard analysis techniques. Minneapolis, Minnesota, USA.
36. Larson, Sloan, Ogden and Pike. 2010. Effects of long-term storage on quality of retail-packaged pinto beans. IFT Annual Meeting Abstract. 54H-1. Available at:
37. Look Into the Future: The State of Food & Beverage Industry; Diane Toops, News & Trends Editor- Dave Fusaro, Editor in ChiefThe state of the nine categories of the food & beverage industry and Related Posts : outlook of americas bakery industry, outlook of usa bakery industry, trends in usa bakery, usa bakery industry
38. National Institute of General Medicine Sciences The Structures of Life: Discovering the Molecular Shapes that Determine Health or Disease. NIH Publication #91-2778, U.S. Department of Health and Human Services, Bethesda, MD. Call for a free copy.

39. Preserving Vitamin Content in Foods: <http://abcnews.com/Health/story?id=116933&page=2>

40. United States Food and Drug Administration. Current good manufacturing practice in manufacturing, packing or holding food. 21 CFR, Part 110. Washington, DC.

41. USA - Bakery and Bread Industry Outlook 2010

42. Vetter. Plant cyanogenic glycosides. *Toxicon*. 2010 Jan;38(1): 11-36. Abstract available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10669009>.

43. Walsh, Gary and Denis R. Headon Chapter 1: The scope of protein biotechnology; Chapter 4: Therapeutic proteins: special considerations; Chapter 5: Therapeutic proteins: blood products, vaccines, monoclonal antibodies and related substances; Chapter 6: Therapeutic proteins: hormones, regulatory factors and enzymes; Chapter 7: Proteins for diagnostic purposes. In *Protein Biotechnology*, John Wiley and Sons, New York, NY.

44. Yang, J, Balyeat, B.R. and D.J. Leatham (2011). Futures Trading Activity and Commodity Cash Price Volatility, *Journal of Business Finance Accounting*, Vol 32, No 1 & 2, pp. 297-323

#### *Дополнительная литература – «Немецкий язык»*

1. Богатырева Н. А. Немецкий для менеджеров. М.: Астрель, АСТ, 2010.

2. Богатырева Н.А., Ноздрина Л.А. Немецкий для финансистов. М.: Астрель, АСТ, 2010.

3. Виноградова В.С. Zu Besuch in Deutschland. Практикум по немецкому языку. 2011.

4. Гяч Н.В. Пособие по развитию навыков устной речи по теме «Международные научные связи» (немецкий язык). Л.: Наука, 2010.

5. Закс Р., Васильева М.М. Коммерческая корреспонденция (на немецком языке). *Deutsche Handelskorrespondenz*. М.: Логос, 2010.

6. Зорина Н.В. *Deutsch Kommunikativ*. М.: МГУ, 2011.

7. Корольков Д.В., Аксенова Г.Л. Немецкий язык для сельскохозяйственных вузов. М., 2010.

8. Мирзабекова Н.М. Немецкий язык для студентов экономических факультетов. М.: МНИТ, 2011.

9. Нарустранг Е.В. Практическая грамматика немецкого языка. СПб.: Союз, Осетрова Е.О., Агаркова Е.В. Учебник немецкого языка для лесотехнических вузов. СПб., 2010.

10. Сущинский И.И. Немецкий язык: Учебник. М.: Моск. Юридический институт (МВД РФ), 2010.

11. Халеева И.И. Основы теории обучения пониманию иноязычной речи: Подготовка переводчиков. М.: Высш. шк, 2010.

#### *Дополнительная литература – «Французский язык»*

1. Бодко Н.В. Французский язык: Пособие для археологов и историков. М.: Наука, 2010.

2. Воробьева М.Б., Гущинская Н.В. Словарь сочетаний слов французского научного языка. -Л.: Наука. 2010.

3. Гак В.Г., Львин Ю.И. Курс перевода. Французский язык. (Общественно-политическая лексика). М.: Международные отношения, 2010.

4. Учебный словарь французского языка / И.К. Дыбовская и др. М.: Наука, 2011.

5. Значко-Яворская Г.В. Справочник для чтения математических текстов по-французски. М.: Наука, 2011.

6. Корзина С.А. Французский язык. Речевые клише в диалогической речи. М.: Высш. шк, 2011.

7. Краинская Л.А. Упражнения на лексические трудности французской научной литературы. Л.: Наука, 2010.

8. Мугдусиева И.И. Избранные статьи и речи Луи Де Бройля. М.: Наука, 2010.

9.Никольская Е.К., Гольденберг Т.Я. Сборник упражнений по грамматике французского языка. М., 2011.

10.Попова И.Н., Казакова Ж. А. Грамматика французского языка: Практический курс. М.: Высш. шк., 2010.

## **8. СРЕДСТВА (ФОС) ТЕКУЩЕЙ И ИТОГОВОЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

### **Система и формы контроля**

- Опрос на занятии.
- Сдача домашнего чтения: статьи по теме диссертационного исследования объемом 600 тыс. знаков, из них письменно 60 тыс. зн. (отрывки статей, непосредственно цитируемые или разбираемые в диссертации или обладающие иной важностью для диссертанта)
- Зачет в конце семестра.
- Итоговый экзамен.

**Критерии промежуточной оценки освоения дисциплины** Оценка усвоения учебного материала выставляется на экзамене и включает в себя контроль того, насколько аспирант усвоил содержание дисциплины и насколько интенсивной была его СР. Оценке на зачете работе подлежат следующие параметры. 1. Способность давать ответы на вопросы преподавателя, излагать содержание изученных тем, уверенно пользоваться всем спектром изученных разделов грамматики 2. Умение, отвечая на вопрос, максимально широко использовать теоретический материал всего курса и изученные ранее темы. Обнаружение указанного комплекса параметров является условием получения оценки «зачёт». Оценка «незачет» ставится в случае, если аспирант имеет фрагментарные знания по грамматике, не выполнил программу или не в состоянии ответить на вопрос преподавателя.

<b>Допуск к кандидатскому экзамену</b>	<b>Оценка</b>
<p><b>Написание реферата</b> на родном языке, по выбранной аспирантом теме или проблеме научно - профессиональной направленности объемом 10-15 страниц и с использованием 10 -15 аутентичных источников на иностранном языке (книги, пособия, Internet, сборники статей, научные журналы)</p> <p>Структура реферата:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• титульный лист;</li> <li>• аннотация к реферату на иностранном языке;</li> <li>• непосредственно реферат на родном языке (с указанием ссылок в тексте на используемые источники);</li> <li>• библиография на иностранном языке;</li> <li>• глоссарий (45-50 единиц, перевод к ним, определение на иностранном языке).</li> </ul>	<p>Удовлетв. Хорошо Отлично</p>
<p><b>Внеаудиторное чтение текстов</b> по специальности объемом 400 000 печатных знаков с использованием сформированного аспирантом словаря-глоссария (авторы текстов по специальности должны быть носителями языка). Отбор материала для внеаудиторного чтения и перевода осуществляется аспирантом и его научным руководителем по специальности с учетом значимости материала для научной работы.</p>	<p>Удовлетв. Хорошо Отлично.</p>
<p><b>Письменный перевод</b> специального технического текста с иностранного языка на русский объемом 15 000 печатных знаков</p>	<p>Удовлетв. Хорошо Отлично</p>

<b>Кандидатский экзамен</b>	<b>Оценка</b>
<p><b>Изучающее чтение</b> оригинального текста по узкой специальности объемом 2500 -3000 печатных знаков с использованием сформированного аспирантом словаря-глоссария. Время подготовки 45-60 мин. Если сдающий экзамен выполнил менее 65% перевода, он получает неуд. оценку.</p>	<p>Удовлетв. Хорошо Отлично</p>
<p><b>Просмотровое чтение</b> текста без словаря объемом 1000-1500 печатных знаков по специальности и пересказ его содержания на иностранном языке. Время подготовки 2-3 мин.</p>	<p>Удовлетв. Хорошо Отлично</p>
<p><b>Беседа на иностранном языке</b> по вопросам, связанным со специальностью и научной работой экзаменуемого: тема исследования; используемое оборудование, материалы; методы, актуальность, практическая значимость; проблемы, степень разработки данного исследования за рубежом; перспективы дальнейшего исследования и др.</p>	<p>Удовлетв. Хорошо Отлично.</p>

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОДУЛЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**

<p>Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинаров, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации .</p> <p>Специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления информации большой аудитории: стулья, кресла, столы, мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, проекционный экран, сетевой принтер). Интерактивная система ActiBoard 578Pro. Интерактивная доска, видеопроектор Logitech C920 HD PRO для</p>	<p>123098, г.Москва, ул. Гамалеи, дом 18, административный корпус, 2 этаж, Голубой (лекционный) зал, Красный зал.( зал для проведения семинаров, консультаций, аттестации).</p>
--	---

<p>осуществления видеосвязи в формате Full HD, конференционная радиоосистема Forty F-8800 PSC, персональный компьютер с доступом в Интернет, микрофон.</p> <p>Помещение для самостоятельной работы: персональные компьютеры с доступом в интернет, лицензионным программным обеспечением и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.</p> <p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования</p>	<p>123098, г.Москва, ул. Гамалеи, дом 18, корпус Б, 2 этаж, зал Тимакова В.Д.;</p> <p>123098, г.Москва, ул. Гамалеи, дом 18, корпус Б, 3 этаж, каб.Барояна О.В.</p> <p>123098, г.Москва, ул. Гамалеи, дом 18, административный корпус, 2 этаж, комн 81</p>
--	--



## 9. СПИСОК ТЕМ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТОВ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ ПОДГОТОВКИ

*Английский язык:*

### **06.06.01 – Биологические науки**

1. Biochemistry as a science.
2. Starting materials: the chemical elements of life.
3. The four main classes of biomolecules: carbohydrates, lipids, proteins, and nucleic acids.
4. Monosaccharides, disaccharides and polysaccharides.
5. Oligosaccharides and polysaccharides.
6. Gluconeogenesis.
7. Use of carbohydrates as an energy source.
8. Proteins: classification.
9. Polyunsaturated fatty acids.
10. Methylene-interrupted polyenes.

### **30.06.01 – Фундаментальная медицина**

### **31.06.01 – Клиническая медицина**

### **32.06.01 – Медико-профилактическое дело**

1. Grain processing technology.
2. New processing tools in the production of healthier cereal foods.
3. Dry Beans : Packaging. Storage Conditions.
4. Grape and wine processing.
5. Cereals : Classification. Storage Conditions. Processing.
6. Bread and the technology of bread production.
7. The function of enzymes in baked goods.
8. Starch segregation.
9. Fruit and vegetable storage.
10. Fruit and vegetable processing.
11. Cane sugar processing.
12. Sugar processing plants and equipment for cane sugar mill industry.
13. Separation technologies for cane sugar processing.

14. Sweet sorghum processing.
15. The sugar beet industry.
16. Sugar beet processing machinery and equipment.
17. Sugar products.
18. Low sugar and sugar-free products.
19. Sugar alternative products.
20. The harmful effects of sugar and choosing healthy alternatives.
21. Medical biochemistry.
22. Essential oil as a distinctive category for any medical, pharmacological, or culinary purpose.
23. Essential oils use in pharmacology.
24. Perfume production process.
25. The process of natural odorants obtaining: maceration/solvent extraction, distillation, expression and enfleurage.
26. Fat and oil processing.
27. Cosmetic products: classification.
28. Herbal cosmetic products: advantages and disadvantages.
29. Natural health products.
30. Cosmetic formulation of skin care products.
31. Food biotechnology.
32. Biotechnology in food and agriculture.
33. Biotechnology and its applications.
34. Bioactive foods in promoting health: fruits and vegetables.
35. Bioactive foods in promoting health: probiotics and prebiotics.
36. Bioactive foods and extracts; cancer treatment and prevention.
37. Bioactive compounds in foods.
38. Bioactive nutrients.
39. Examples of modern biotechnology.
40. Modern food biotechnology, human health and development: an evidence-based study food.
41. Food processing technology: Principles and Practice.
42. Food processes future: greener processing, cleaner labels and higher-quality food.
43. Food commodity research.
44. World food production by commodity statistics.
45. Fluctuating food commodity prices: a complex issue.
46. Factors in food commodity price increases.
47. Farm commodity and aquaculture research.
48. Food commodity derivatives.
49. Public catering establishments.

50. Public catering world companies.

***Немецкий язык:***

**06.06.01 – Биологические науки**

1. Biochemie als Wissenschaft.
2. Ausgangsstoffe: chemische Elemente des Lebens.
3. Vier Hauptstoffe des Biomoleküls: Kohlenhydrate, Eiweisse, Fette, Keime.
4. Monosacharide, Disacharide, Polysacharide.
5. Oligosacharide und Polysacharide.
6. Glykogenase.
7. Die Nutzung von Kohlenhydraten als Energiequelle.
8. Eiweisse: Klassifikation.
9. Polyungesättigte Fettsäuren.

**30.06.01 – Фундаментальная медицина**

**31.06.01 – Клиническая медицина**

**32.06.01 – Медико-профилактическое дело**

1. Technologie der Getreideproduktion.
2. Neue Produktionsinstrumente in der Getreideproduktion.
3. Trockene Bohnen: Packung. Lagerung.
4. Trauben und Weinproduktion.
5. Getreide: Klassifikation. Lagerung. Herstellung.
6. Brot und Technologie der Brotproduktion.
7. Funktion der Enzyme in der Backwarenproduktion.
8. Stärkesegregation.
9. Lagerung von Obst und Gemüse.
10. Obst- und Gemüseproduktion.
11. Zuckerproduktion.
12. Zuckerwerke und Ausrüstung in der Zuckerindustrie.
13. Technologie der Zuckerseparation.
14. Milozuckerproduktion.
15. Zuckerrübeherstellung.
16. Maschinen und Ausrüstungen für Zuckerrübeherstellung.
17. Zuckerprodukte.

18. Zuckerfreie Produkte.
19. Zuckeralternative Produkte.
20. Gesundheitsschädliche Effekte des Zuckers und gesunde Alternative.
21. Medizinische Biochemie.
22. Essentielles Öl für medizinische, pharmakologische und kulinarische Zwecke.
23. Verwendung des essentiellen Öls in der Pharmakologie.
24. Parfümproduktion.
25. Röstung, Destillation, Auspressen, Enfleurage von Ölen.
26. Fett- und Ölproduktion.
27. Kosmetika: Klassifikation.
28. Pflanzenkosmetika: Vorteile und Nachteile.
29. Naturgesunde Produkte.
30. Kosmetika für die Hautschätzung .
31. Biotechnologische Produkte.
32. Biotechnologie in der Nahrung und Landwirtschaft.
33. Biotechnologie und ihre Verwendung.
34. Bioaktive Nahrung für die Gesundheit: Obst und Gemüse.
35. Bioaktive Nahrung: Krebsbehandlung und ihre Schätzung.
36. Bioaktive Komponente der Nahrung.
37. Bioaktive Nahrungsstoffe.
38. Beispiele der modernen Biotechnologie.
39. Beispiele der modernen Biotechnologie.
40. Moderne Nahrungsbiotechnologie, menschliche Gesundheit und Entwicklung, Untersuchung der Nahrung.
41. Technologie der Nahrungsmittelproduktion: ihre Prinzipien und Praktika.
42. Nahrungsmittelproduktion der Zukunft.
43. Untersuchung der Nahrung.
44. Weltnahrungsmittelproduktion.
45. Preisschwankungen für die Nahrung: Komplexuntersuchung.
46. Fatsachen den Preisvergrosserung der Nahrung.
47. Untersuchungen in der Landwirtschaft.
48. Nahrungshandel.
49. Gemeinschaftsverpflegung.
50. Weltbekannte Firmen der Gemeinschaftsverpflegung.