

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Амурский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и научной
работе

Лейфа А.В. Лейфа

21 июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ БАЗЫ ДАННЫХ»

Направление подготовки 45.03.03 Фундаментальная и прикладная лингвистика

Направленность (профиль) образовательной программы – Иностранные языки и речевые технологии

Квалификация выпускника – Бакалавр

Год набора – 2024

Форма обучения – Очная

Курс 2,3 Семестр 4,5

Экзамен 5 сем

Зачет 4 сем

Общая трудоемкость дисциплины 252.0 (академ. час), 7.00 (з.е)

Составитель С.В. Деркач, доцент, канд. филол. наук

Филологический факультет

Кафедра иностранных языков

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта ВО для направления подготовки 45.03.03 Фундаментальная и прикладная лингвистика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.04.18 № 323

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры иностранных языков

01.02.2024 г. , протокол № 6

Заведующий кафедрой Морозова О.Н. Морозова

СОГЛАСОВАНО

Учебно-методическое управление

Чалкина Н.А. Чалкина

21 июня 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Выпускающая кафедра

Морозова О.Н. Морозова

21 июня 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Научная библиотека

Петрович О.В. Петрович

21 июня 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Центр цифровой трансформации и
технического обеспечения

Тодосейчук А.А. Тодосейчук

21 июня 2024 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины:

Научить студентов строить лингвистические корпуса и базы данных и уметь пользоваться существующими корпусами, базами данных и лингвистическими ресурсами.

В курсе отражены последние достижения отечественного и зарубежного языкознания, изложенные в монографиях, и периодических изданиях.

Задачи дисциплины:

1. Познакомить студентов с достижениями отечественных и зарубежных специалистов в области создания лингвистических баз данных.
2. Обучить способам сбора и фиксации данных.
3. Обучить основам построения реляционных баз данных письменных и устных массивов текстов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Данная учебная дисциплина относится к элективным дисциплинам направления подготовки 45.03.03 «Фундаментальная и прикладная лингвистика», уровень высшего образования «бакалавриат», и представляет собой стадию углубленного изучения способов построения курсов дистанционного обучения.

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин: способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий с учётом основных требований информационной безопасности.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

3.1 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-5. Способен вести мониторинг информационных массивов и готовить на этой основе аналитические материалы	ИД-1 ПК-5 Знает: типы данных и баз данных; историю и становление корпусной лингвистики как научного направления; принципы работы с информационными массивами, способы из обработки и подготовки аналитических материалов. ИД-2 ПК-5 Умеет изучать речевую деятельность носителей языка, описывать новые явления и процессы в современном состоянии языка иноязычного социума; применять современные технологии сбора, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных. ИД-3 ПК-5 Владеет навыками исследовательской работы по анализу языка на базе информационных массивов, готовить на их основе аналитические материалы.

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7.00 зачетных единицы, 252.0 академических часов.

1 – № п/п

2 – Тема (раздел) дисциплины, курсовая работа (проект), промежуточная аттестация

3 – Семестр

4 – Виды контактной работы и трудоемкость (в академических часах)

4.1 – Л (Лекции)

4.2 – Лекции в виде практической подготовки

4.3 – ПЗ (Практические занятия)

4.4 – Практические занятия в виде практической подготовки

4.5 – ЛР (Лабораторные работы)

4.6 – Лабораторные работы в виде практической подготовки

4.7 – ИКР (Иная контактная работа)

4.8 – КТО (Контроль теоретического обучения)

4.9 – КЭ (Контроль на экзамене)

5 – Контроль (в академических часах)

6 – Самостоятельная работа (в академических часах)

7 – Формы текущего контроля успеваемости

1	2	3	4									5	6	7
			4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9			
1	Базы данных и их классификация	4	3		4								11	Тест, терминологический диктант.
2	Основные понятия, связанные с лингвистическими информационными ресурсами	4	3		4								11	Тест, выполнение практических заданий.
3	Электронные словари и справочники	4	2		4								12	Тест, выполнение практических заданий.
4	Корпусы данных различных языков	4			5								12.8	Выполнение практических заданий с использованием языка гипертекстовой разметки html
5	Зачет	4							0.2					
6	Обработка массивов письменных текстов	5	4		8								30	Выполнение практических заданий на Free Pascal

													на автоматический поиск слов и представление их статистических характеристик
7	Обработка массивов звучащих текстов	5	4		10							30	Выполнение практических заданий с использованием PRAAT.
8	Алгоритм и способы его представления, языки программирования, универсальный язык программирования Free Pascal	5	4		8							31	Тест, выполнение практических заданий с использованием Free Pascal.
9	Системы управления базами данных и способы доступа к информации в базах данных	5	5		8								Тест, выполнение практических заданий.
10	Курсовая работа	5							2.0				
11	Экзамен	5								0.3	35.7		
	Итого			25.0	51.0	0.0	2.0	0.2	0.3	35.7	137.8		

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Лекции

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
1	Базы данных и их классификация	Основные понятия: данное, объект, свойство объекта, атрибут. Организация данных: кортеж, n- мерный кортеж, идентификатор объекта. Типы данных: текстовые данные, числовые данные, дата/ время, денежные данные, счетчики, логические данные, поле «МЕМО», поле объекта «OLE», гиперссылки. Типы моделей: иерархические, сетевые, реляционные, объектно- ориентированные, объектно-реляционные.
2	Основные понятия, связанные лингвистическими	1. Одноязычные и многоязычные ЛИР 2. Пассивные формы ЛИР. Активные формы ЛИР. 3. Проблемы разработки ЛИР: единство

	информационными ресурсами (ЛИР)	стандартов, экспертных требований, стратегий; защита ЛИР. Многофункциональные ЛИР большого объема.
3	Электронные словари, справочники и онтологии	<p>Одноязычный письменный лексикон. Словари. Классификация словарей по:</p> <ul style="list-style-type: none"> -лексикографической форме основной единицы -специфике отбираемой лексики -способу описания основных единиц -расположению материала в словарях -эпохе функционирования -назначению (адресату) <p>Примеры словарей (словоуказатель, конкорданс, контекстологический словарь) Электронные энциклопедии и тезаурусы. Онтологии (составляющие концептуальной схемы: релевантные классы объектов + теоремы и ограничения, отражающие связи объектов).</p>
4	Корпусы данных различных языков	<p>Банки данных устных и письменных текстов (текстовые массивы). Задачи построения корпусов в лексикографии и лексикологии, в грамматике, в лингвистике текста, при автоматическом переводе, в учебных целях. Исследовательские, иллюстративные, статические и динамические корпусы текстов; корпусы параллельных текстов. Особенности представления текстов в корпусе.</p>
5	Обработка массивов звучащих текстов	<p>Понятие корпуса текста. Лингвистические задачи, для решения которых используются корпусы письменных текстов. Классификация корпусов текстов. Особенности представления текстов в корпусе. Проблемы, связанные с созданием корпусов письменных текстов. Задачи, решаемые при конкретизации качественного состава корпуса текстов. Разметка письменного текста (таггирование), группы признаков для таггирования (признаки текста, предложения, словосочетания, слова, морфемы). Проблематика создания корпусов параллельных текстов и пути решения.</p>
6	Обработка массивов звучащих текстов	<p>Проблемы, связанные с созданием корпусов звучащих текстов. Лингвистические задачи, решаемые с помощью корпуса звучащих текстов. Основные принципы разметки звучащих текстов в программе PRAAT: создание и сохранение файла формата TextGrid, для составления аннотации, задание уровней, определение их оптимального количества для решения различных лингвистических задач, принципы сегментации звучащего текста, отделение лингвистических событий от паралингвистических, постановка меток</p>

		и их удаление, заполнение уровней подписями, применение транскрипционных знаков, сохранение внесенных данных.
7	Алгоритм и способы его представления	<p>Алгоритм, его понятие и свойства: задача, начальные условия, метод и способ ее решения; правило и алгоритм; свойства алгоритма (дискретность, результативность, массовость, детерминированность и формализованность).</p> <p>4. Способы записи алгоритмов (словесный, графический, табличный, блок-схемой).</p> <p>5. Средства решения лингвистических задач: средства аппаратного обеспечения; средства программного обеспечения, их группы и функции. Программное обеспечение: системное (операционная система, утилита, программы-драйверы), программы пользователя/прикладные программы (текстовые процессоры, системы машинного перевода, аннотирования и реферирования, системы управления базами данных и т.д.), прикладные инструментальные средства (языки программирования/алгоритмические языки и их типы).</p> <p>6. Алгоритмические языки и их элементы (Basic, Pascal, язык скриптов PRAAT и др): алфавит, типы исходных данных, операторы обработки исходных данных.</p> <p>7. Основы языка скриптов к PRAAT.</p> <p>Лингвистические задачи: поиск необходимых явлений (слов и их форм, фонетических явлений отличных от словаря), автоматический подсчет частотности интересующих явлений, вывод явлений на экран/ в файл (в орфографии, транскрипции, в виде спектрограммы, осциллограммы), автоматическое проигрывание интересующих найденных явлений и т.д.</p>

5.2. Практические занятия

Наименование темы	Содержание темы
Базы данных и их классификация	<p>1. Основные понятия о данных. Организация данных.</p> <p>2. Типы данных: история возникновения и развитие.</p> <p>3. Типы моделей баз данных: основные черты, достоинства и недостатки.</p> <p>4. Электронные лингвистические ресурсы: словари, тезаурусы, онтологии, энциклопедии.</p>
Обработка массивов звучащих текстов: Основы сегментации и представление графического материала.	<p>1. Программа обработки речевого сигнала PRAAT: общие особенности.</p> <p>2. Акустическая картина звуков на осциллограмме и спектрограмме:</p> <ul style="list-style-type: none"> · гласные; · сонорные; · шумные согласные. <p>3. Проблемы постановки границ между звуками.</p>

	<p>4. Получение спектров, графиков основного тона и интенсивности: регулирование параметров.</p> <p>5. Разметка PRAAT Picture: шкала частот и временная шкала, постановка пограничных меток, подписи к рисункам.</p>
<p>Основы аннотирования в PRAAT.</p>	<p>1. Создание TextGrid, задание количества уровней и их названий, переименование уровней.</p> <p>2. Постановка, перемещение и удаление меток.</p> <p>3. Правила заполнения уровней.</p> <p>4. Знаки для фонемной транскрипции, правила их набора и корректировки.</p> <p>5. Знаки для аллофонной транскрипции, правила их набора и корректировки.</p>
<p>Основы программирования на языке Pascal на примере программ чтения английских буквосочетаний.</p>	<p>1. Структурные особенности языка Pascal.</p> <p>2. Программа для чтения английского диграфа -ea-.</p> <p>3. Программа для чтения английского диграфов -ou/ow-.</p> <p>4. Программа для чтения английского диграфа -th-.</p>
<p>Основы программирования на языке Pascal на примере программ чтения английских буквосочетаний.</p>	<p>1. Структурные особенности языка Pascal.</p> <p>2. Программа для чтения английского диграфа -ea-.</p> <p>3. Программа для чтения английского диграфов -ou/ow-.</p> <p>4. Программа для чтения английского диграфа -th-.</p>
<p>Обработка массивов письменных текстов.</p>	<p>1. Понятие корпуса текста. Лингвистические задачи, для решения которых используются корпуса письменных текстов.</p> <p>2. Классификация корпусов текстов. Особенности представления текстов в корпусе.</p> <p>3. Проблемы, связанные с созданием корпусов письменных текстов.</p> <p>4. Задачи, решаемые при конкретизации качественного состава корпуса текстов.</p> <p>5. Таггирование письменного текста, группы признаков для таггирования.</p> <p>6. Автоматизация поиска слов в письменном тексте.</p>
<p>Обработка массивов письменных текстов.</p>	<p>1. Понятие корпуса текста. Лингвистические задачи, для решения которых используются корпуса письменных текстов.</p> <p>2. Классификация корпусов текстов. Особенности представления текстов в корпусе.</p> <p>3. Проблемы, связанные с созданием корпусов письменных текстов.</p> <p>4. Задачи, решаемые при конкретизации качественного состава корпуса текстов.</p> <p>5. Таггирование письменного текста, группы признаков для таггирования.</p> <p>6. Автоматизация поиска слов в письменном тексте.</p>
<p>Системы управления базами данных.</p>	<p>1. Разные способы создания баз данных.</p> <p>2. Поиск информации и модернизация данных.</p> <p>3. Основные типы СУБД: настольные и серверные.</p> <p>4. Основы работы в СУБД для Linux: средства</p>

	создание базы данных, способы доступа к информации в базах данных, основные режимы выдачи информации.
--	---

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)	Трудоемкость в академических часах
1	Базы данных и их классификация	Подготовка к терминологическим диктантам и тестам, выполнение практических заданий, подготовка доклада по теме.	11
2	Основные понятия, связанные с лингвистическими информационными ресурсами	Подготовка к терминологическим диктантам и тестам, выполнение практических заданий, подготовка доклада по теме.	11
3	Электронные словари и справочники	Подготовка к терминологическим диктантам и тестам, выполнение практических заданий, подготовка доклада по теме.	12
4	Корпусы данных различных языков	Подготовка к терминологическим диктантам и тестам, выполнение практических заданий, подготовка доклада по теме.	12.8
5	Обработка массивов письменных текстов	Подготовка к терминологическим диктантам и тестам, выполнение практических заданий, подготовка доклада по теме.	30
6	Обработка массивов звучащих текстов	Подготовка к терминологическим диктантам и тестам, выполнение практических заданий, подготовка доклада по теме.	30
7	Алгоритм и способы его представления, языки программирования, универсальный язык программирования Free Pascal	Подготовка к терминологическим диктантам и тестам, выполнение практических заданий, подготовка доклада по теме.	31

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В данном курсе используются следующие формы учебной деятельности: лекции, практические занятия с использованием информационных технологий, самостоятельная работа бакалавров. Кроме того, применяются следующие образовательные технологии:

портфолио – для накопления и оценки материалов по проблематике курса;

круглый стол — с целью обсуждения наиболее спорных вопросов, изучаемых в курсе.

При изучении данной дисциплины применяются электронные формы обучения.

В качестве приоритетных образовательных технологий и методов, адекватных

компетентностной модели кафедрой рассматриваются следующие: групповой и индивидуальный методы работы со студентами. Групповой метод обеспечивает участие в работе каждого студента и предполагает вариативность участия в работе студентов с различной степенью речевой активности и инициативности. Индивидуальный метод заключается в раскрытии личностных возможностей обучающихся: их качеств, уровня подготовки, умения самостоятельно включаться в процесс общения, управлять ситуацией общения.

Технология проблемного обучения и воспитания – направлена на обеспечение целостного многоаспектного развития личностных качеств студентов; опирается на принцип научности, креативности, вариативности; усиливает мотивацию к познавательной деятельности, способствует глубокому пониманию.

Информационно- компьютерные технологии реализуются в дидактических схемах компьютерного обучения на основе диалога «обучаемый- компьютер» с помощью различного вида обучающих программ (информационных, тренинговых, контролирующих и др.)

Технологии сотрудничества – современный подход к обучению подчеркивает важность сотрудничества студентов и преподавателя и их взаимодействия как мотивирующего фактора.

Тестовые технологии направлены на определение не только ЗУНов, но и компетенции, т.е. предполагает не только выбор правильных вариантов ответа, а включает в себя творческие задания и могут проводиться на всех этапах обучения и служить для промежуточного и итогового контроля.

Дискуссия – один из эффективных интерактивных методов познания и нахождения истины (дискуссия диспут, прогрессивная дискуссия, дискуссия – соревнование)

Технология аудиторной дискуссии (круглого стола, конференции, собрания) – коллективное обсуждение какого-либо вопроса, проблемы или сопоставления информации, идей, мнений предложений. Цели дискуссий – обучение, тренинг, диагностика, изменение установок, стимулирование творчества.

Проектная технология обучения в условиях компетентностного подхода - «позволяет формировать некоторые личностные качества, которые лишь развиваются в деятельности и не усваиваются вербально». Предлагается использовать различные варианты индивидуальных и групповых проектов и путей их реализации. Готовясь к студенческой научной конференции и работая над межпредметными проектами, студенты овладевают технологией проектов в деятельности: определяют цели, задачи, гипотезу исследования, планируют этапы своей деятельности и обсуждение возможностей использования опыта в других ситуациях. В результате, проектная методика позволяет создать естественную среду для формирования компетентностей будущего специалиста.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, а так же методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков отражены в фонде оценочных средств по дисциплине.

В процессе изучения дисциплины осуществляется текущий, промежуточный и итоговый контроль знаний.

Текущий контроль знаний проводится в виде опроса на занятиях. Одной из форм контроля является использование большого количества практических заданий на сегментацию и аннотирование звучащей и письменной речи, составление алгоритмов. Данные задания призваны способствовать формированию навыков сбора, обработки, использования и хранения лингвистической информации.

Промежуточный контроль проводится в виде зачета в форме теста с одним из практических заданий нижеуказанного вида.

Темы курсовых работ

1. Базы данных
2. Принципы сегментации текста
3. Языки программирования
4. Лингвистические информационные ресурсы
5. Создание корпусов текстов
6. Составление аннотации звучащего текста
7. Фонетические корпуса текстов
8. Терминологические словари
9. Классификации корпусов текстов

Вопросы к зачету (4 семестр)

1. Основные принципы сегментации звучащего текста, ее сложности и пути их преодоления.
2. Основные принципы работы в программе PRAAT при составлении аннотации звучащего текста.
3. Алгоритмы, их свойства и способы представления.
4. Особенности универсального языка Pascal: функции, зарезервированные слова, типы переменных, общие особенности записи алгоритма.
5. Языки программирования.
6. Типы данных.
7. Основные понятия баз данных, организация данных.
8. Типы моделей, их достоинства и недостатки.
9. Настольные и серверные СУБД, их достоинства и недостатки.

Вопросы к экзамену (5 семестр)

1. Лингвистические информационные ресурсы и их виды.
2. Классификация словарей по различным признакам.
3. Терминологические словари как вид лингвистических информационных ресурсов.
4. Тезаурус как вид лингвистических информационных ресурсов.
5. Письменный текстовый массив и особенности его применения.
6. Классификации корпусов текстов и способы их представления.
7. Проблемные аспекты создания корпусов письменных текстов.
8. Способы разметки и кодирования письменных текстов и их составляющих.
9. Проблематика создания фонетических лингвистических ресурсов.
10. Анализ существующих фонетических корпусов.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Захаров, В. П. Корпусная лингвистика : учебник для студентов гуманитарных вузов / В. П. Захаров, С. Ю. Богданова. — Иркутск : Иркутский государственный лингвистический университет, 2011. — 161 с. — ISBN 978-5-88267-316-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/21088.html> (дата обращения: 28.03.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Королева, О. Н. Базы данных : курс лекций / О. Н. Королева, А. В. Мажукин, Т. В. Королева ; под редакцией В. И. Мажукин. — Москва : Московский гуманитарный университет, 2012. — 66 с. — ISBN 978-5-98079-838-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/14515.html> (дата обращения: 28.03.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Рассказы о сновидениях. Корпусное исследование устного русского дискурса / О. А. Савельева-Трофимова, В. Л. Цуканова, А. О. Литвиненко [и др.] ; под редакцией А. А. Кибриқ, В. И. Подлесская. — Москва : Языки славянских культур, 2009. — 736 с. — ISBN 978-5-9551-0303-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/15133.html> (дата обращения:

28.03.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Соколинский, Л. Б. Параллельные системы баз данных : учебное пособие / Л. Б. Соколинский. — Москва : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2013. — 183 с. — ISBN 978-5-211-06482-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/54648.html> дата обращения: 28.03.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	7-Zip	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL http://www.7-zip.org/license.txt .
2	GIMP	Бесплатное распространение по лицензии GNU GPL http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/gpl-2.0.htm .
3	Google Chrome	Бесплатное распространение по лицензии google chromium http://code.google.com/intl/ru/chromium/terms.html на условиях https://www.google.com/chrome/browser/privacy/eula_text.html .
4	Mozilla Firefox	Бесплатное распространение по лицензии MPL 2.0 https://www.mozilla.org/en-US/MPL/
5	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
6	Praat	Бесплатное распространение по лицензии GNU GPL http://www.fon.hum.uva.nl/praat/GNU
7	VLC	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL-2.1+ http://www.videolan.org/press/lgpl-libvlc.html .
8	Автоматизированная информационная библиотечная система «ИРБИС 64»	Лицензия коммерческая по договору №945 от 28 ноября 2011 года.
9	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
10	Электронно-библиотечная система IPRbooks http://www.iprbookshop.ru/	Электронно-библиотечная система IPRbooks — научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
11	ЭБС ЮРАЙТ https://urait.ru/	Фонд электронной библиотеки составляет более 4000 наименований и постоянно пополняется новинками, в большинстве своем это учебники и учебные пособия для всех уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением требований новых ФГОСов.

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
---	--------------	----------

1	WEB OF SCIENCE https://login.webofknowledge.com/error/Error?Error=IPError&PathInfo=%2F&RouterURL=https%3A%2Fwww.webofknowledge.com%2F&Domain=.webofknowledge.com&Src=IP&Alias=WOK5	Web of Science предоставляет доступ к наиболее надежному интегрированному междисциплинарному инструменту исследования, объединенному с помощью связанных метрик цитирования содержимого из разных источников в одном интерфейсе. И поскольку Web of Science придерживается строгой процедуры оценки, гарантируется получение наиболее влиятельной, значимой и надежной информации, что позволит вам быстрее открыть новую крупную идею.
2	Словарь Мультитран https://www.multitran.com/	Система электронных словарей для переводчиков с русского, английского, немецкого, французского, испанского, итальянского, нидерландского, латышского, эстонского, калмыцкого, африкаанс, эсперанто и японского языков

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для проведения лекционных и практических занятий используется меблированная учебная аудитория, оснащённая мультимедийными средствами, наборами слайдов. Для проведения лабораторных занятий используется компьютерный класс для использования пакета прикладных программ и доступа к Интернет-ресурсам.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в помещениях, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, которые предусмотрены учебным планом и соответствуют действующим санитарным и противопожарным правилам Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.