

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЮРИДИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ О.Е. КУТАФИНА (МГЮА)»**

*Кафедра судебных экспертиз*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОСНОВЫ ПРИКЛАДНОЙ  
И МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛИНГВИСТИКИ**

**Б1.В.15**

**год набора – 2023**

<b>Код и наименование специальности:</b>	40.05.03 Судебная экспертиза
<b>Уровень высшего образования:</b>	специалитет
<b>Специализация ОПОП ВО:</b>	Речеведческие экспертизы
<b>Форма обучения:</b>	очная
<b>Квалификация:</b>	судебный эксперт

Москва – 2023

Программа утверждена на заседании кафедры судебных экспертиз, протокол № 10 от «20» марта 2023 года.

Автор:

Надеина Т.М. – доктор филологических наук, профессор, профессор кафедры судебных экспертиз Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА)

Рецензент:

Иванова Е.В. – директор АНО «Центр судебных экспертиз Государственного социально-гуманитарного университета «Факт»», д.ю.н., доцент

Надеина Т.М.

Основы прикладной и математической лингвистики: рабочая программа дисциплины (модуля)/ Галяшина Е.И., Надеина Т.М. — М.: Издательский центр Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), 2023.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

© Университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА), 2023

# **I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

## **1.1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины (модуля) «Основы прикладной и математической лингвистики» является формирование у обучающихся целостного представления о методологии прикладных исследований языка и речи, о методах изучения текстов естественного и искусственного языков, о возможностях формализации лингвистического описания текста и компьютеризации текстологического анализа.

Задачами дисциплины «Основы прикладной и математической лингвистики» является ознакомление обучающихся:

- с основами прикладной и математической лингвистики;
- с современным отечественным и международным опытом приложения лингвистических знаний в различных проблемных сферах деятельности;
- с методологическими основами лингвистического исследования текстовой информации;
- со структурой и функциями автоматизированных систем анализа письменных текстов и звучащей речи;
- с ролью прикладных лингвистических исследований в практической экспертной деятельности;
- развитие навыков практического использования полученных знаний.

## **1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Основы прикладной и математической лингвистики» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В) основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

Освоение дисциплины дает возможность расширения и углубления знаний, полученных на предшествующем этапе обучения, приобретения умений и навыков, определяемых содержанием программы. Компетенции, которые формируются в процессе освоения дисциплины, необходимы для успешной профессиональной деятельности. Обучающиеся приобретают способность самостоятельно находить и использовать необходимые содержательно-логические связи с другими дисциплинами программы, такими как «Логика», «Философия», «Русский язык в деловой документации», «Математика и информатика», «Компьютерные технологии в экспертной деятельности», «Судебная лингвистическая экспертиза», «Судебная автороведческая экспертиза», «Судебная фоноскопическая экспертиза», «Судебное речеведение».

## **1.3. Формируемые компетенции и индикаторы их достижения (планируемые результаты освоения дисциплины (модуля))**

По итогам освоения дисциплины «Основы прикладной и математической лингвистики» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Универсальные компетенции:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

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

Разделы (темы) дисциплины (модуля)	Код и наименование формируемых компетенций	Индикатор достижения компетенций (планируемый результат освоения дисциплины (модуля))
1. Объект и методы прикладной лингвистики	<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.</p> <p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p>	<p>ИУК 1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.</p> <p>ИУК 1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению.</p> <p>ИУК 2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления.</p>
2. Математическая лингвистика	<p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p> <p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и взаимодействия.</p>	<p>ИУК 2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.</p> <p>ИУК 4.1. Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия.</p>

3. Контент-анализ	<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.</p> <p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и взаимодействия.</p>	<p>ИУК 1.3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников.</p> <p>ИУК 4.2. Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке.</p> <p>ИУК 4.3. Использует навыки ведения деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.</p>
4. Компьютерная лингвистика	<p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p> <p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и взаимодействия;</p>	<p>ИУК 2.3. Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости.</p> <p>ИУК 4.1. Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия.</p> <p>ИУК 4.4. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат.</p>
5. Лексикография как прикладная лингвистическая дисциплина	<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.</p> <p>УК-4 Способен</p>	<p>ИУК 1.3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников.</p> <p>ИУК 4.4. Представляет результаты</p>

	применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и взаимодействия.	академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат.
6. Корпусная лингвистика	<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.</p> <p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p>	<p>ИУК 1.4. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов.</p> <p>ИУК 2.4. Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования, определяя алгоритм и последовательность выполнения задач.</p>
7. Машинный перевод и информационный поиск	<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.</p> <p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и взаимодействия.</p>	<p>ИУК 1.5. Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области, оценивает практические последствия возможных решений поставленной задачи.</p> <p>ИУК 4.5. Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке.</p>
8. Речевые технологии	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	ИУК 2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности.

	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и взаимодействия.	сти участников проекта.  ИУК 4.5. Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке.
9. Системы искусственного интеллекта	<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.</p> <p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и взаимодействия.</p>	<p>ИУК 1.5. Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области, оценивает практические последствия возможных решений поставленной задачи.</p> <p>ИУК 4.5. Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке.</p>

В результате освоения дисциплины «Основы прикладной и математической лингвистики» обучающийся должен:

**знать:**

- сущность, области применения формализованных методов лингвистического анализа текста;
- особенности применения когнитивных и компьютерных методов лингвистического описания текста;
- основные принципы и правила хранения, поиска, обработки и передачи информации;
- состав, функции и конкретные возможности справочно-информационных, информационно-поисковых систем;

**уметь:**

- ориентироваться в политических и социальных процессах;
- критически осмысливать информацию, формулировать исследовательские задачи и осуществлять выбор путей их решения;

- осуществлять письменную и устную коммуникацию на русском языке, логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, публично представлять результаты исследований, вести полемику и дискуссии;

- применять естественнонаучные и математические методы при решении профессиональных задач, использовать средства измерения;

- использовать технические средства и методики экспериментальных исследований письменного текста и звучащей речи на практике;

- работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями,

- использовать в профессиональной деятельности компьютерную технику, прикладные программные средства, современные средства телекоммуникации, автоматизированные информационно-справочные, информационно-поисковые системы, базы данных;

- в профессиональной деятельности применять методики экспертиз и исследований речи, зафиксированной на любом материальном носителе в любой форме (рукописной, машинописной, электронной, звучащей);

**владеть:**

- логическим мышлением, методами анализа, систематизации, обобщения, письменной и устной коммуникации, включая ведение полемики и дискуссии;

- терминологией изучаемых разделов дисциплины и соответствующими методиками работы с устными и письменными текстами;

- навыками работы со справочно-информационными и информационно-поисковыми системами.

## II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Объем дисциплины (модуля) «Основы прикладной и математической лингвистики» составляет 3 з.е., 108 академических часов. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

### Тематический план

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины	семестр	Виды учебной деятельности и объем (в часах)				Образовательные технологии	Форма текущего контроля
			лекции	ПЗ	лабораторный практикум	СР		
1	Объект и методы прикладной лингвистики	4	2	2		2	Лекция-презентация; проблемное практическое	Тесты/контрольные задания



							ское занятие	
2	Математическая лингвистика	4	2	2	2	2	Лекция-дискуссия; проблемное практическое занятие	Тесты/контрольные задания
3	Контент-анализ	4	2	2		2	Лекция-презентация; кейс-стади	Тесты/контрольные задания
4	Компьютерная лингвистика	4	2		2	2	Лекция-презентация; кейс-стади	Тесты/контрольные задания
5	Лексикография как прикладная лингвистическая дисциплина	4	2	2	2	2	Лекция-дискуссия; кейс-стади	Тесты/контрольные задания
	Рубежный контроль по БМ1						Тестирование	Тесты по БМ1
6	Корпусная лингвистика	4	2	2	2	4	Лекция-презентация; проблемное практическое занятие	Тесты/контрольные задания
7	Машинный перевод и информационный поиск	4	2	2	2	4	Лекция-дискуссия; кейс-стади	Тесты/контрольные задания
8	Речевые технологии	4	2	2	2	2	Лекция-презентация; кейс-стади	Тесты/контрольные задания
9	Системы искусственного интеллекта	4	2	2	4	2	Лекция-дискуссия; кейс-стади	Тесты/контрольные задания
	Рубежный контроль по БМ2						Тестирование	Тесты по БМ 2
	<b>Всего по ОФО</b>		<b>18</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>Экзамен - 36 ак.ч.</b>	

## 2.2. Занятия лекционного типа

### Лекция 1. Объект и методы прикладной лингвистики.

#### Содержание:

1. Предметная область прикладной лингвистики. Неоднозначность толкования термина «прикладная лингвистика».
2. История становления прикладного направления в языкознании.

3. Задачи и методы прикладной лингвистики.
4. Цель и задачи дисциплины «Основы прикладной и математической лингвистики», ее роль в профессиональной деятельности судебных экспертов.

Задания для подготовки к лекции:

Изучение рекомендованной литературы, повторение основных положений параллельного курса «Общее языкознание и современный русский язык» и подготовка к вопросам по теме.

**Лекция 2. Математическая лингвистика.**

Содержание:

1. Математическая лингвистика как прикладное направление языкознания. Предметная область математической лингвистики.
2. Квантитативная лингвистика.
3. Основные области приложения структурно-вероятностной модели языка.
4. Лингвистический мониторинг функционирования языка (контент-анализ).
5. Компьютерное моделирование языка и речи.
6. Дешифровка кодированного текста.
7. Атрибуция текста. Стилеметрия.

Задания для подготовки к лекции:

Изучение рекомендованной литературы, повторение основных положений параллельного курса «Общее языкознание и современный русский язык» и подготовка к лекции-дискуссии.

**Лекция 3. Контент-анализ.**

Содержание:

1. Сущность и цель контент-анализа.
2. Сферы применения контент-анализа.
3. Методика контент-анализа.
4. Простейшие виды контент-анализа. Мониторинг.
5. Автоматическая оценка тональности текста.

Задания для подготовки к лекции:

Изучение рекомендованной литературы и подготовка к лекции с элементами беседы.

**Лекция 4. Компьютерная лингвистика.**

Содержание:

1. Предмет компьютерной лингвистики и ее основные направления.
2. Основные принципы автоматической обработки текста.
3. Общие принципы компьютерного моделирования мышления.
4. Гипертекстовые технологии представления текста.

Задания для подготовки к лекции:

Изучение рекомендованной литературы, повторение основных положений параллельного курса «Общее языкознание и современный русский язык» и подготовка к вопросам по теме.

### **Лекция 5. Лексикография как прикладная лингвистическая дисциплина.**

#### Содержание:

1. Предмет лексикографии.
2. Типология словарей, базовые параметры типологизации.
3. Основные структурные компоненты словаря.
4. Структура словарной статьи.

#### Задания для подготовки к лекции:

Изучение рекомендованной литературы и подготовка к лекции с элементами беседы.

### **Лекция 6. Корпусная лингвистика.**

#### Содержание:

1. Предмет и основные понятия корпусной лингвистики.
2. Виды корпусов данных.
3. Требования к корпусу текстов.
4. Основные корпусы текстов.

#### Задания для подготовки к лекции:

Изучение рекомендованной литературы, повторение основных положений параллельного курса «Язык и мышление» и подготовка к лекции-дискуссии.

### **Лекция 7. Машинный перевод и информационный поиск.**

#### Содержание:

1. Лингвистические аспекты перевода. Когнитивные стратегии перевода.
2. Виды перевода.
3. История становления машинного перевода.
4. Области использования машинного перевода.
5. Виды систем машинного перевода.
6. Действующие системы машинного перевода.
7. Основные понятия информационного поиска.
8. Типы информационно-поисковых систем. Автоматические системы реферирования.

#### Задания для подготовки к лекции:

Изучение рекомендованной литературы, повторение основных положений курса «Математика и информатика» и подготовка к лекции с элементами беседы.

### **Лекция 8. Речевые технологии.**

Содержание:

1. Автоматическое распознавание речи, области применения.
2. История развития и перспективы.
3. Действующие системы автоматического распознавания речи.
4. Автоматический синтез речи. Области применения.
5. История и перспективы развития.
6. Действующие системы синтеза речи.

Задания для подготовки к лекции:

Изучение рекомендованной литературы, повторение основных положений параллельного курса «Общее языкознание и современный русский язык» и подготовка к лекции-дискуссии.

**Лекция 9. Системы искусственного интеллекта.**

Содержание:

1. Содержание понятия «искусственный интеллект».
2. Этапы развития искусственного интеллекта.
3. Классификация систем искусственного интеллекта.
4. Действующие системы искусственного интеллекта.
5. Национальная стратегия развития искусственного интеллекта в РФ.

Задания для подготовки к лекции:

Изучение рекомендованной литературы, повторение основных положений параллельного курса «Общее языкознание и современный русский язык» и подготовка к лекции с элементами беседы.

**2.3. Занятия семинарского типа**

**Практическое занятие 1. Тема 1. Объект и методы прикладной лингвистики.**

1. Предметная область прикладной лингвистики.
2. Толкования термина «прикладная лингвистика».
3. История становления прикладного направления в языкознании.
4. Задачи и методы прикладной лингвистики.
5. Цель и задачи дисциплины «Основы прикладной и математической лингвистики», ее роль в профессиональной деятельности судебных экспертов.

***Задания для подготовки к практическому занятию***

- 1) Повторить материал лекции 1.
- 2) Изучить рекомендованную литературу по теме.

***Проекты, презентации, рефераты, эссе***

Эссе на тему «Взгляды на предмет и задачи прикладной лингвистики в трудах ученых второй половины XX века» (по одной работе из приведенного ниже списка).

- 1) *Беляева Л. Н.* Применение ЭВМ в лингвистических исследованиях и лингводидактике. Л., 1986.

- 2) *Звегинцев В.А.* История языкознания XIX–XX веков в очерках и извлечениях. Ч. II. М., 1965;
- 3) *Звегинцев В.А.* Теоретическая и прикладная лингвистика. М., 1968.
- 4) *Зубов А. В., Лихтарович А. А.* ЭВМ анализирует текст. Минск, 1989.
- 5) Использование ЭВМ в лингвистических исследованиях / Под ред. В. И. Перебейнос. Киев, 1990.
- 6) *Кондратов, А. М.* Электронный разум. М., 1987.
- 7) *Котов Р. Г., Якушин Б. В.* Языки информационных систем. М., 1979.
- 8) *Марчук Ю. Н.* Математические методы в языкознании. М., 1990.
- 9) *Налимов В. В.* Вероятностная модель языка. М., 1974.
- 10) Новое в зарубежной лингвистике. Вып. XXIV: Компьютерная лингвистика. М., 1989.
- 11) *Пиотровский Р. Г.* Текст, машина, человек. // Л., 1978; 2) Инженерная лингвистика и теория языка. Л., 1979;
- 12) *Пиотровский Р.Г.* Прикладные аспекты лингвистики. М., 1989.
- 13) *Рогожникова Р. П., Чернышева Л. В., Кузнецова Е.* Основные направления автоматизации лингвистических исследований. Л., 1988.
- 14) *Рождественский Ю. В.* Техника, культура, язык. М., 1993.
- 15) Структурная и прикладная лингвистика. Вып. 1. / Под ред. А. С. Герда. Л., 1978.
- 16) *Шингарева Е. А.* Семиотические основы лингвистической информатики. М., 1987.

## **Практическое занятие 2. Тема 2. Математическая лингвистика.**

1. Математическая лингвистика как прикладное направление языкознания.
2. Предметная область математической лингвистики.
3. Квантитативная лингвистика.
4. Основные области приложения структурно-вероятностной модели языка.
5. Лингвистический мониторинг функционирования языка (контент-анализ).
6. Компьютерное моделирование языка и речи.
7. Дешифровка кодированного текста.
8. Авторизация/дистрибуция текста.
9. Стилеметрия.

### ***Задания для подготовки к практическому занятию***

- 1) Повторить материал лекции 2.
- 2) Изучить рекомендованную литературу по теме.

### ***Проекты, презентации, рефераты***

1. Дешифровочные алгоритмы Б.В. Сухотина.
2. Статистико-комбинаторный метод Н.Д. Андреева.

3. Процедура «открытия» морфемного состава неопisanного языка, предложенная З.Харрисом.
4. В.В. Виноградов о проблемах авторства и теории стилей.
5. Системы выявления плагиата.

### **Практическое занятие 3. Тема 3. Контент-анализ.**

1. Сущность и цель контент-анализа.
2. Сферы применения контент-анализа.
3. История применения контент-анализа.
4. Процедура контент-анализа.
5. Методика контент-анализа.
6. Мониторинг.
7. Анализ тональности текста.

#### ***Задания для подготовки к практическому занятию***

- 1) Повторить материал лекции 3.
- 2) Изучить рекомендованную литературу по теме.

#### ***Проекты, презентации, рефераты***

1. Когнитивное картирование.
2. История возникновения контент-анализа.
3. Контент-анализ СМИ: проблемы и опыт применения.

### **Практическое занятие 4. Тема 5. Лексикография как прикладная лингвистическая дисциплина.**

1. Предмет лексикографии.
2. Типология словарей, базовые параметры типологизации.
3. Основные структурные компоненты словаря.

#### ***Задания для подготовки к практическому занятию***

- 1) Повторить материал лекции 5.
- 2) Изучить рекомендованную литературу по теме.

#### ***Проекты, презентации, рефераты***

1. История словарного дела.
2. Нетрадиционные типы лингвистических словарей.
3. Словари лингвистических терминов.
4. Тезаурусы.

### **Практическое занятие 5. Тема 6. Корпусная лингвистика.**

1. Предмет и основные понятия корпусной лингвистики.
2. Виды корпусов данных.
3. Требования к корпусу текстов.
4. Основные корпусы текстов.

#### ***Задания для подготовки к практическому занятию***

- 1) Повторить материал лекции 6.
- 2) Изучить рекомендованную литературу по теме.

#### ***Проекты, презентации, рефераты***

1. История разработки корпусов текстов.
2. Корпусная лингвистика в Германии.
3. Уппсальский машинный фонд русского языка

**Практическое занятие 6. Тема 7. Машинный перевод и информационный поиск.**

1. Лингвистические аспекты перевода.
2. Когнитивные стратегии перевода.
3. Виды перевода.
4. История становления машинного перевода.
5. Области использования машинного перевода.
6. Системы машинного перевода.
7. Действующие системы машинного перевода.
8. Основные понятия информационного поиска.
9. Типы информационно-поисковых систем.
10. Автоматические системы реферирования.

***Задания для подготовки к практическому занятию***

- 1) Повторить материал лекции 7
- 2) Изучить рекомендованную литературу по теме.

***Проекты, презентации, рефераты***

1. Прагматические проблемы перевода.
2. Терминосистема Л. Вайсгербера.
3. Информационно-поисковые языки.

**Практическое занятие 7. Тема 8. Речевые технологии.**

1. Автоматическое распознавание речи, области применения.
2. История развития САРР и перспективы.
3. Действующие системы автоматического распознавания речи.
4. Автоматический синтез речи. Области применения.
5. История АССР и перспективы развития.
6. Действующие системы синтеза речи.

***Задания для подготовки к практическому занятию***

- 1) Повторить материал лекции 8.
- 2) Изучить рекомендованную литературу по теме.

***Проекты, презентации, рефераты***

1. Основные методы распознавания речи.
2. Аудиовизуальное распознавание речи.
3. Голосовой поиск в Google Chrome.
4. Проблемы систем автоматического распознавания речи.
5. Первые механические синтезаторы речи.
6. Типы синтезаторов речи.
7. Архитектура систем автоматического синтеза речи.
8. Проблемы автоматического синтеза речи.

## **Практическое занятие 8. Тема 9. Системы искусственного интеллекта.**

1. Сущность понятия «искусственный интеллект».
2. Направления и этапы развития искусственного интеллекта.
3. Классификация систем искусственного интеллекта.
4. Национальная стратегия развития искусственного интеллекта в РФ.

### ***Задания для подготовки к практическому занятию***

- 1) Повторить материал лекции 8.
- 2) Изучить рекомендованную литературу по теме.

### ***Проекты, презентации, рефераты***

1. История развития искусственного интеллекта в России.
2. Области применения систем искусственного интеллекта.
3. Игровой искусственный интеллект.

## **Лабораторный практикум**

### **Лабораторный практикум 1. Тема 2. Математическая лингвистика.**

Цель лабораторного практикума: систематизация знаний об основных направлениях математической лингвистики, методах структурно-вероятностного подхода к анализу языка, выработка умений использовать полученные знания на практике.

#### ***Примерные задания***

1. Изучить структуру Частотного словаря современного русского языка (Ляшевской О.Н., Шарова С.А.).
2. Установить частотность заданных слов по стилям (художественному и публицистическому) и периодам (1950-60; 1970-80; 1990-2000).
3. Охарактеризовать различия в частоте встречаемости слов в художественном и публицистическом стилях речи по каждому из указанных периодов.

### **Лабораторный практикум 2. Тема 4. Компьютерная лингвистика.**

Цель лабораторного практикума: систематизация знаний об основных направлениях компьютерной лингвистики, методах структурно-вероятностного подхода к анализу языка, методиках контент-анализа, гипертекстовых технологиях представления текста, выработка умений использовать полученные знания на практике.

#### ***Примерные задания***

1. Проанализировать содержание одного из сборников материалов Международной конференции по компьютерной лингвистике и интеллектуальным технологиям «Диалог» (<http://www.dialog-21.ru/>).
2. Составить список направлений, по которым ведутся современные исследования и разработки в области компьютерной лингвистики.
3. Подготовить доклад-презентацию по результатам работы.



### **Лабораторный практикум 3. Тема 5. Лексикография как прикладная лингвистическая дисциплина.**

Цель лабораторного практикума: систематизация знаний о типологии словарей и их структурных компонентах, методах компьютерной лексикографии и автоматических словарях, выработка умений использовать словари разных типов в практической деятельности.

#### ***Примерные задания***

1. Составить библиографический список печатных словарей заданного типа.
2. Составить библиографический список электронных словарей заданного типа, не имеющих печатной версии.
3. Охарактеризовать структуру словарной статьи печатных и электронных словарей, привести примеры.
4. Провести сравнительно-сопоставительный анализ словарных статей в словарях разных авторов.
5. Подготовить доклад-презентацию по результатам работы.

### **Лабораторный практикум 4. Тема 6. Корпусная лингвистика.**

Цель лабораторного практикума: систематизация знаний о корпусной лингвистике и основных видах корпусов, выработка умений использовать корпуса текстов в практической деятельности.

#### ***Примерные задания***

1. Проанализировать структуру и возможности Национального корпуса русского языка (<http://ruscorpora.ru/>).
2. Найти в обучающем корпусе Национального корпуса русского языка все примеры на использование заданных частей речи (например, частиц, междометий).
3. Используя постраничную статистику в поисковой выдаче, составить список всех заданных слов с указанием частоты их встречаемости.
4. Привести 2-3 примера использования тех слов, которые могут относиться к другим частям речи.

### **Лабораторный практикум 5. Тема 7. Машинный перевод и информационный поиск.**

Цель лабораторного практикума: систематизация знаний о машинном переводе и областях его использования, о задачах и основных понятиях информационного поиска, выработка умений использовать системы машинного перевода и информационно-поисковые системы в практической деятельности.

#### ***Примерные задания***

1. Используя Google-переводчик, переведите каждое предложение с русскими словами-омографами на английский язык. Оцените точность перевода. Сделайте буквальный перевод английского выражения.

2. Переведите на английский язык какую-либо русскую пословицу или поговорку с помощью переводчика Google и переводчика Яндекс. Оцените степень сохранности смысла.

3. Сравните результаты перевода Google и Яндекса. Если перевод оказался неточным, объясните причину.

### **Лабораторный практикум 6. Тема 8. Речевые технологии.**

Цель лабораторного практикума: систематизация знаний о системах автоматического распознавания и синтеза речи, принципах их действия, основных видах и сферах использования, выработка умений использовать действующие системы в практической деятельности.

#### ***Примерные задания***

1. Выбрать один из доступных для бесплатного использования или скачивания синтезаторов речи и дать его краткую характеристику.

2. С помощью синтезатора речи озвучить выбранный текст.

3. Оценить качество синтеза по следующим параметрам:

- Уровень разборчивости синтезированной речи (высокая, средняя, плохая).
- Уровень естественности синтезированной речи (естественная/не естественная).
- Охарактеризовать ошибки озвучивания текста (если есть).
- Охарактеризовать признаки, по которым речь не воспринимается как естественная.

### **Лабораторный практикум 7. Тема 9. Системы искусственного интеллекта.**

Цель лабораторного практикума: систематизация знаний об искусственном интеллекте и областях его применения, выработка умений использовать системы искусственного интеллекта в практической деятельности.

#### ***Примерные задания***

1. Найти видеозапись (фильм, телепередачу и пр.), в которой демонстрируется действие какой-либо системы искусственного интеллекта.

2. Подготовить устный доклад о работе выбранной системы и продемонстрировать видеоматериалы.

3. Охарактеризовать тип системы ИИ и ее возможности

### **Лабораторный практикум 8. Текущий контроль.**

Цель лабораторного практикума: оценка качества усвоения знания в области прикладной и математической лингвистики, оценка уровня сформированности умений использовать основные инструменты математической и компьютерной лингвистики в практической деятельности.

#### ***Примерные задания***

Выполнить задания, связанные с использованием различных действующих программных продуктов:

- Контент-анализа текста.
- Компьютерной лексикографии.
- Национального корпуса русского языка <http://ruscorpora.ru/>.
- Корпуса звучащей речи <http://spokencorpora.ru/>.
- Машинного перевода.
- Автоматического реферирования.
- Информационного поиска.
- Автоматического распознавания речи.
- Автоматического синтеза речи.

## **2.4. Самостоятельная работа**

### **Виды самостоятельной работы**

- подготовка к лекциям, практическим занятиям и лабораторным практикумам;
- подготовка рефератов;
- подготовка презентаций на заданную тему;
- написание эссе по теме;
- разработка индивидуальных проектов.

### **Тематика эссе, рефератов, презентаций, проектов**

1. Взгляды на предмет и задачи прикладной лингвистики в трудах ученых второй половины XX века (эссе).
2. Дешифровочные алгоритмы Б.В. Сухотина.
3. Статистико-комбинаторный метод Н.Д. Андреева.
4. Процедура «открытия» морфемного состава неопisanного языка, предложенная З.Харрисом.
5. В.В. Виноградов о проблемах авторства и теории стилей.
6. Системы выявления плагиата.
7. Когнитивное картирование.
8. История возникновения контент-анализа.
9. Контент-анализ СМИ: проблемы и опыт применения.
10. История словарного дела.
11. Нетрадиционные типы лингвистических словарей.
12. Словари лингвистических терминов.
13. Тезаурусы.
14. История разработки корпусов текстов.
15. Корпусная лингвистика в Германии.
16. Уппсальский машинный фонд русского языка
17. Прагматические проблемы перевода.
18. Терминосистема Л. Вайсгербера.
19. Информационно-поисковые языки.
20. Основные методы распознавания речи.
21. Аудиовизуальное распознавание речи.

22. Голосовой поиск в Google Chrome.
23. Проблемы систем автоматического распознавания речи.
24. Первые механические синтезаторы речи.
25. Типы синтезаторов речи.
26. Архитектура систем автоматического синтеза речи.
27. Проблемы автоматического синтеза речи.
28. История развития искусственного интеллекта в России.
29. Области применения систем искусственного интеллекта.
30. Игровой искусственный интеллект.

### **Модель самостоятельной работы обучающихся по написанию эссе**

**Эссе** – рассуждение небольшого объема со свободной композицией.

Эссе – это самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем. Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей.

#### **Требования к эссе:**

- четкое изложение сути поставленной проблемы,
- самостоятельно проведенный анализ этой проблемы;
- выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

**Формы эссе:** теоретическое рассуждение по конкретной проблеме; анализ имеющихся статистических данных по изучаемой проблеме; анализ материалов из средств массовой информации с использованием изучаемых моделей; подробный разбор предложенной задачи с развернутыми мнениями; подбор и детальный анализ примеров, иллюстрирующих проблему.

Построение эссе – это ответ на вопрос или раскрытие темы, основанные на классической системе доказательств.

#### **Структура эссе**

1. Титульный лист (заполняется по единой форме, принятой в МГЮА).
2. Введение – суть и обоснование выбора данной темы, состоит из ряда компонентов, связанных логически и стилистически; На этом этапе важно правильно **сформулировать вопрос, на который вы собираетесь найти ответ в ходе своего исследования.**

3. Основная часть – теоретические основы выбранной проблемы и изложение основного вопроса. Данная часть предполагает развитие аргументации и анализа, а также обоснование, исходя из имеющихся данных, других аргументов и позиций по этому вопросу. Важное значение имеют **подзаголовки**, на основе которых осуществляется структурирование аргументации; именно здесь необходимо обосновать (логически, используя данные или строгие рассуждения) предлагаемую аргументацию/анализ. Один параграф должен содержать только одно утверждение и соответствующее доказательство. Следовательно, наполняя содержанием разделы аргументацией (соответствующей подзаголовкам), необходимо в пределах параграфа ограничить себя рассмотрением одной главной мысли.

4. Заключение – обобщения и аргументированные выводы по теме с указанием области ее применения и т.д. Подытоживает эссе или еще раз вносит пояснения, подкрепляет смысл и значение изложенного в основной части.

Приемы, рекомендуемые для составления заключения: повторение, иллюстрация, цитата, впечатляющее утверждение. Заключение может содержать такой очень важный, дополняющий эссе элемент, как указание на применение (импликацию) исследования, не исключая взаимосвязи с другими проблемами.

Проверка и правка: проверка логики доказывания, аргументированного изложения (анализ подзаголовков, их последовательности), проверка Заключения на логичность выводов, соотнесение их с целью эссе, сформулированной во Введении. Проверка стиля и речевого оформления эссе. Внесение поправок в текст эссе.

### **III. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **Контрольные вопросы**

1. Предметная область прикладной лингвистики.
2. Неоднозначность толкования термина «прикладная лингвистика».
3. История становления прикладного направления в языкознании.
4. Задачи и методы прикладной лингвистики.
5. Предметная область математической лингвистики.
6. Квантитативная лингвистика.
7. Основные области приложения структурно-вероятностной модели языка.
8. Лингвистический мониторинг функционирования языка (контент-анализ).
9. Компьютерное моделирование языка и речи.
10. Дешифровка кодированного текста.
11. Авторизация/дистрибуция текста.
12. Стилеметрия.
13. Сущность и цель контент-анализа.
14. Сферы применения контент-анализа.
15. Методика контент-анализа.
16. Простейшие виды контент-анализа. Мониторинг.
17. Автоматическая оценка тональности текста.
18. Предмет компьютерной лингвистики и ее основные направления.
19. Основные принципы автоматической обработки текста.
20. Общие принципы компьютерного моделирования мышления.
21. Гипертекстовые технологии представления текста.
22. Предмет лексикографии.
23. Типология словарей, базовые параметры типологизации.

24. Основные структурные компоненты словаря.
25. Структура словарной статьи.
26. Предмет и основные понятия корпусной лингвистики.
27. Виды корпусов данных.
28. Требования к корпусу текстов.
29. Основные корпусы текстов.
30. Лингвистические аспекты перевода. Когнитивные стратегии перевода.
31. Виды перевода.
32. История становления машинного перевода.
33. Стратегии машинного перевода.
34. Области использования машинного перевода.
35. Виды систем машинного перевода.
36. Действующие системы машинного перевода.
37. Основные понятия информационного поиска.
38. Типы информационно-поисковых систем. Автоматические системы реферирования.
39. Автоматическое распознавание речи, области применения.
40. История развития и перспективы систем автоматического распознавания речи.
41. Действующие системы автоматического распознавания речи.
42. Автоматический синтез речи.
43. Области применения систем автоматического синтеза речи.
44. История развития и перспективы развития систем автоматического синтеза речи.
45. Действующие системы синтеза речи.
46. Содержание понятия «искусственный интеллект».
47. Этапы развития искусственного интеллекта.
48. Классификация систем искусственного интеллекта.
49. Действующие системы искусственного интеллекта.
50. Национальная стратегия развития искусственного интеллекта в РФ.

### **Контрольные задания (модельные)**

Выполнить задания, связанные с использованием различных действующих программных продуктов:

- Контент-анализа текста.
- Компьютерной лексикографии.
- Национального корпуса русского языка <http://ruscorpora.ru/>.
- Корпуса звучащей речи <http://spokencorpora.ru/>.
- Машинного перевода.
- Автоматического реферирования.
- Информационного поиска.
- Автоматического распознавания речи.
- Автоматического синтеза речи.

## **IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### **4.1. Нормативные правовые акты ( в действующей редакции):**

1. Конституция Российской Федерации, принята всенародным голосованием 12.12.1993 // «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]: правовой сайт. – 2023
2. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14 ноября 2002 г. №138-ФЗ. (ред. от 06.04. 2015): [принят Государственной Думой 23.10.2002]: с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2015 // «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]: правовой сайт – 2023.
3. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации от 24 июля 2002 г. №95-ФЗ: [принят Государственной Думой 14.06. 2002]: ред. от 06.04.2015 (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2015. // «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]: правовой сайт – 2023.
4. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. №174-ФЗ. (ред. от 08.06.2015): [принят Государственной Думой 22.11.2001]: с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2015 // «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]: правовой сайт – 2023.
5. Кодекс об административных правонарушениях Российской Федерации от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 29.06.2015): [принят Государственной Думой 20.12.2001]: с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2015 // «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]: правовой сайт – 2023.
6. Федеральный закон от 31.05.2001 N 73-ФЗ (ред. от 25.11.2013) "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации" // «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]: правовой сайт – 2023.
7. Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации № 28 от 21 декабря 2010 года «О судебной экспертизе по уголовным делам».
8. Федеральный закон от 01.06.2005. № 53-ФЗ «О государственном языке Российской Федерации» [принят Государственной Думой 20.05.2005, в ред. от 05.05.2014] // «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]: правовой сайт – 2023.
9. Закон РФ от 25.10.1991 N 1807-1 (ред. от 12.03.2014) "О языках народов Российской Федерации" // «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]: правовой сайт – 2023.

### **4.2. Основная литература**

1. Надеина, Т. М. Основы прикладной и математической лингвистики [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. М. Надеина. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2020. — 152 с. - ISBN 978-5-00156-072-2. - Текст : электронный. – Режим доступа : <https://znanium.com/catalog/product/1092460>
2. Естественно-научные методы судебно-экспертных исследований [Электронный ресурс] : учебник / Е. Р. Россинская, Е. В. Иванова, А . И. Семикаленова, В. И. Старовойтов ; под ред. Е. Р. Россинской. - Москва :

Норма, ИНФРА-М, 2018. - 304 с. - ISBN 978-5-16-102423-2. – Режим доступа : <https://new.znaniy.com/catalog/product/978271>.

3. Основы теории коммуникации [Электронный ресурс] : учебник и практикум для вузов / Т. Д. Венедиктова [и др.] ; под редакцией Т. Д. Венедиктовой, Д. Б. Гудкова. — Москва : Юрайт, 2020. — 193 с. — ISBN 978-5-534-00242-3. – Режим доступа : <https://urait.ru/bcode/450965>.

### **4.3. Дополнительная литература**

1. Маслова В.А. Введение в когнитивную лингвистику [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Маслова. - 3-е изд., исправ. - Москва : Флинта: Наука, 2007. - 269 с. - ISBN 978-5-89349-748-9. – Режим доступа : <https://new.znaniy.com/catalog/product/320767>.

2. Галяшина Е.И. Ситуационный подход как средство повышения качества судебной лингвистической экспертизы // Ситуационный подход в юридической науке и практике: современные возможности и перспективы развития. Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 15-летию научной школы криминалистической ситуалогии БФУ им. И.Канта, 2017. - С. 245-250. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=30533649>.

3. Гойхман О. Я. Речевая коммуникация [Электронный ресурс]: учебник / О.Я. Гойхман, Т.М. Надеина. - 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Инфра-М, 2020. — 286 с. - ISBN 978-5-16-102518-5. — Режим доступа : <https://new.znaniy.com/catalog/product/1063293>.

4. Судебная экспертиза: типичные ошибки [Электронный ресурс] : монография / Е. Р. Россинская, Е. Н. Дмитриев, И. Н. Подволоцкий [и др.] ; под ред. Е. Р. Россинской. — М. : Проспект, 2013. — 544 с. - ISBN 978-5-392-09756-2. – Режим доступа : <http://ebs.prospekt.org/book/3240>.

5. Актуальные проблемы современной лингвистики [Электронный ресурс]: учебное пособие / сост. Л. Н. Чурилина. — 6-е изд., стереотип. — Москва : Флинта : Наука, 2011. — 416 с. - ISBN 978-5-89349-892-9. – Режим доступа : <https://new.znaniy.com/catalog/product/454683>.

### **Словари и энциклопедии**

1. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка (онлайн-версия). Режим доступа свободный: <http://slovardalja.net/>

2. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка (online-версия). Режим доступа свободный: <https://classes.ru/all-russian/russian-dictionary-Ozhegov.htm>

3. Языкознание. Энциклопедия языкознания. Режим доступа свободный: <http://jazykoznanie.ru/>

4. Русский язык : энциклопедия / гл. ред. Ю.Н. Караулов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Большая рос. энцикл. : Дрофа, 1997. Режим доступа свободный: <http://bwbooks.net/index.php?id1=4&category=lingvistika&author=karaulov-un&book=1997&page=1>



## **V.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **5.1. Обеспечение образовательного процесса иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса**

Обучающимся обеспечивается доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам. Полнотекстовая рабочая программа дисциплины (модуля) размещена в Цифровой научно-образовательной и социальной сети Университета (далее - ЦНОСС), в системе которой функционируют «Электронные личные кабинеты обучающегося и научно-педагогического работника». Доступ к материалам возможен через введение индивидуального пароля. ЦНОСС предназначена для создания личностно-ориентированной информационно-коммуникационной среды, обеспечивающей информационное взаимодействие всех участников образовательного процесса Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), в том числе предоставление им общедоступной и персонализированной справочной, научной, образовательной, социальной информации посредством сервисов, функционирующих на основе прикладных информационных систем Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). Помимо электронных библиотек Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), он обеспечен индивидуальным неограниченным доступом ко всем удаленным электронно-библиотечным системам, базам данных и справочно-правовым системам, подключенным в Университете имени О.Е. Кутафина (МГЮА) на основании лицензионных договоров, и имеющие адаптированные версии сайтов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность одновременного доступа 100 процентов обучающихся из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), так и вне ее.

Фонд электронных ресурсов Библиотеки включает следующие справочно-правовые системы, базы данных и электронные библиотечные системы:

#### **5.1.1. Справочно-правовые системы:**

1.	ИС «Континент»	сторонняя	<a href="http://continent-online.com">http://continent-online.com</a>	ООО «Агентство правовой интеграции «КОНТИНЕНТ», договоры: - № 18032020 от 20.03.2018 г. с 20.03.2018 г. по 19.03.2019 г.; - № 19012120 от 20.03.2019 г. с 20.03.2019 г. по 19.03.2020 г.; - № 20040220 от 02.03.2020 г. с 20.03.2020 г. по 19.03.2021 г.; - №21021512 от 16.03.2021 г. с 20.03.2021 г. по 19.03.2022 г.; - № 22021712 от 09.03.2022 г. с 20.03.2022 г. по 19.03.2023 г.; - № 23020811 от 06.03.2023 г. с 20.03.2023 г. по 19.03.2024 г.
2.	СПС Westlaw Academics	сторонняя	<a href="https://uk.westlaw.com">https://uk.westlaw.com</a>	Филиал Акционерного общества «Томсон Рейтер (Маркетс) Юроп СА», договоры: - № 2TR/2019 от 24.12.2018 г. с 01.01.2019 г. по 31.12.2019 г.; - №RU03358/19 от 11.12.2019 г., с 01.01.2020 г. по 31.12.2020 г.; - № ЭБ-6/2021 от 06.11.2020 г. с 01.01.2021 г. по 31.12.2021 г.; - № ЭР-5/2022 от 27.10.2021 г., период доступа с 01.01.2022 г. по 31.12.2022 г.; - № 32211783551 от 16.11.2022 г. с 01.01.2023 г. по 31.12.2023 г.
3.	КонсультантПлюс	сторонняя	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	Открытая лицензия для образовательных организаций
4.	Гарант	сторонняя	<a href="https://www.garant.ru">https://www.garant.ru</a>	Открытая лицензия для образовательных организаций

### 5.1.2. Профессиональные базы данных:

1.	Web of Science	сторонняя	<a href="https://apps.webofknowledge.com">https://apps.webofknowledge.com</a>	ФГБУ «Государственная публичная научно-техническая библиотека России», сублицензионные договоры: - № WOS/668 от 02.04.2018 г.; - № WOS/349 от 05.09.2019 г.; ФГБУ «Российский фонд фундаментальных исследований» (РФФИ), сублицензионные договоры: - № 20-1566-06235 от 22.09.2020 г.; - № 21-1706-06235 от
----	----------------	-----------	---	--

				14.07.2021 г.
2.	Scopus	сторонняя	<a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a>	ФГБУ «Государственная публичная научно-техническая библиотека России», сублицензионные договоры: - № SCOPUS/668 от 09 января 2018 г.; - № SCOPUS/349 от 09 октября 2019 г.; ФГБУ «Российский фонд фундаментальных исследований» (РФФИ), сублицензионные договоры: - № 20-1573-06235 от 22.09.2020 г.; - № 21-1702-06235 от 14.07.2021 г.
3.	Коллекции полнотекстовых электронных книг информационного ресурса EBSCOHost БД eBook Collection	сторонняя	<a href="http://web.a.ebscohost.com">http://web.a.ebscohost.com</a>	ООО «ЦНИ НЭИКОН», договор № 03731110819000006 от 18.06.2019 г. бессрочно
4.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	сторонняя	<a href="https://rusneb.ru">https://rusneb.ru</a>	ФГБУ «Российская государственная библиотека», договор № 101/НЭБ/4615 от 01.08.2018 г. с 01.08.2018 по 31.07.2023г. (безвозмездный)
5.	Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина	сторонняя	<a href="https://www.prilib.ru">https://www.prilib.ru</a>	ФГБУ «Президентская библиотека имени Б. Н. Ельцина, Соглашение о сотрудничестве № 23 от 24.12.2010 г., бессрочно
6.	НЭБ eLIBRARY.RU	сторонняя	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	ООО «РУНЕБ», договоры: - № SU-13-03/2019-1 от 27.03.2019 г. с 01.04.2019 г. по 31.03.2020 г.; - № ЭР-1/2020 от 17.04.2020 г. с 17.04.2020 г. по 16.04.2021 г.; - № ЭР-2/2021 от 25.03.2021 г. с 25.2021 г. по 24.03.2022 г.; - № ЭР-3/2022 от 04.03.2022 г. с 09.03.2022 г. по 09.03.2023 г.; - № SU-1494/2023 от 22.03.2023 г. с 27.03.2023 г. по 26.03.2024 г.
7.	Legal Source			ООО «ЦНИ НЭИКОН»,

		сторонняя	<a href="http://web.a.ebsco-host.com">http://web.a.ebsco-host.com</a>	договоры: - № 414-EBSCO/2020 от 29.11.2019 г., с 01.01.2020 г. по 31.12.2020 г.; - № ЭБ-5/2021 от 02.11.2020 г. с 01.01.2021 г. по 31.12.2021 г.; - № ЭР-2/2022 от 01.10.2021 г., с 01.01.2022 г. по 31.12.2022 г.; - № 414- EBSCO/23 от 21.10.2022 г. с 01.01.2023 г. по 31.12.2023 г.
8.	ЛитРес: Библиотека	сторонняя	<a href="http://biblio.litres.ru">http://biblio.litres.ru</a>	ООО «ЛитРес», договоры: - № 290120/Б-1-76 от 12.03.2020 г. с 12.03.2020 г. по 11.03.2021 г.; - № 160221/Б-1-157 от 12.03.2021 г. с 12.03.2021 г. по 11.03.2022 г.; - № ЭР-6/2022 от 18.03.2022 г. с 18.03.2022 г. по 17.03.2023 г.; - № 130223/Б-1-136 от 02.03.2023 г. с 18.03.2023 г. по 17.03.2024 г.

### 5.1.3. Электронно-библиотечные системы:

1.	ЭБС ZNANIUM.COM	сторонняя	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>	ООО «Научно-издательский центр ЗНАНИУМ», договоры: - № 3489 бс от 14.12.2018 г. с 01.01.2019 г. по 31.12.2019 г.; - № 3/2019эбс от 29.11.2019 г. с 01.01.2020 г. по 31.12.2020 г.; - № 3/2021 эбс от 02.11.2020 г. с 01.01.2021 г. по 31.12.2021 г.; - № 1/2022эбс от 01.10.2021 г. с 01.01.2022 г. по 31.12.2022 г.; - № 32211747575эбс от 07.10.2022 г. с 01.01.2023 г. по 31.12.2023 г.
2.	ЭБС Book.ru	сторонняя	<a href="http://book.ru">http://book.ru</a>	ООО «КноРус медиа», договоры: - № 18494735 от 17.12.2018 г. с 01.01.2019 г. по 31.12.2019 г.; - № ЭБ-2/2019 от 29.11.2019 г. с 01.01.2020 г. по 31.12.2020 г.; - № ЭБ-4/2021 от 02.11.2020 г. с 01.01.2021 г. по 31.12.2021 г.; - № ЭР-4/2022 от 01.10.2021 г. с 01.01.2022 г. по 31.12.2022 г.; - № 32211783653 от 21.10.2022

				г. с 01.01.2023 г. по 31.12.2023 г.
3.	ВЧЗ РГБ (Виртуальный читальный зал Российской государственной библиотеки)	сторонняя	<a href="https://search.rsl.ru/">https://search.rsl.ru/</a>	ФГБУ «Российская государственная библиотека», договор № 32312116538 от 14.02.2023 г. с 02.03.2023 г. по 01.03.2024 г.
4.	ЭБС Юрайт	сторонняя	<a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a>	ООО «Электронное издательство Юрайт», договоры: - № ЭБ-1/2019 от 01.04.2019 г. с 01.04.2019 г. по 31.03.2020 г.; - № ЭБ-1/2020 от 01.04.2020 г. с 01.04.2020 г. по 31.03.2021 г.; - № ЭР-1/2021 от 23.03.2021 г. с 03.04.2021 г. по 02.04.2022 г.; - № ЭР-7/2022 от 09.03.2022 г. с 03.04.2022 по 02.04.2023 г.; - № 32312233331 от 29.03.2023 г. с 03.04.2023 г. по 02.04.2024 г.
5.	ЭБС «Юстицинформ»	сторонняя	<a href="https://elknigi.ru/">https://elknigi.ru/</a>	ООО «Юридический дом «Юстицинформ», договор № ЭР-1/2023 от 30.03.2023 г. с 05.04.2023 г. по 04.04.2024 г.
6.	ЭБС Проспект	сторонняя	<a href="http://ebs.prospekt.org">http://ebs.prospekt.org</a>	ООО «Проспект», договоры: - № ЭБ-1/2019 от 03.07.2019 г. с 03.07.2019 г. по 02.07.2020 г.; - № ЭБ-2/2020 от 03.07.2020 г. с 03.07.2020 г. по 02.03.2021 г.; - № ЭР-3/2021 от 21.06.2021 с 03.07.2021 г. по 02.07.2022 г.; - 32211498857 от 24.06.2022 г. с 03.07.2022 г. по 02.07.2023 г.

Университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА) обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

## 5.2. Перечень программного обеспечения (ПО), установленного на компьютерах, задействованных в образовательном процессе по дисциплине (модулю)

Все аудитории, задействованные в образовательном процессе по реализации дисциплины (модуля), оснащены следующим ПО:

№	Описание ПО	Наименование ПО, программная среда, СУБД	Вид лицензирования
ПО, устанавливаемое на рабочую станцию			

1.	Операционная система	Windows 7	Лицензия
		Windows 10	Лицензия
		По договорам:	
		№ 32009118468 от 01.06.2020 г. № 31907826970 от 27.05.2019 г. № 31806485253 от 20.06.2018 г. №31705236597 от 28.07.2017 г. №31604279221 от 12.12.2016 г.	
4.	Антивирусная защита	Kaspersky Workspace Security	Лицензия
		По договорам: № 31907848213 от 03.06.2019 г. № 31806590686 от 14.06.2018 №31705098445 от 30.05.2017 № 31603346516 от 21.03.2016	
5.	Офисные пакеты	Microsoft Office	Лицензия
		По договорам: № 32009118468 от 01.06.2020 г. № 31907826970 от 27.05. 2019 г. № 31806485253 от 21.06.2018 г. №31705236597 от 28.07.2017 г. №31604279221 от 12.12.2016 г.	
7.	Архиваторы	7-Zip	Открытая лицензия
		WinRar	Открытая лицензия
8.	Интернет браузер	Google Chrome	Открытая лицензия
9.	Программа для просмотра файлов PDF	Adobe Acrobat reader	Открытая лицензия
		Foxit Reader	Открытая лицензия
10.	Программа для просмотра файлов DJVU	DjVu viewer	Открытая лицензия
11.	Пакет кодеков	K-Lite Codec Pack	Открытая лицензия
12.	Видеоплеер	Windows Media Player	В комплекте с ОС
		vlc pleer	Открытая лицензия
		flashpleer	Открытая лицензия
13.	Аудиоплеер	Winamp	Открытая лицензия
12.	Справочно- правовые системы ( СПС)	Консультант плюс	Открытая лицензия
		Гарант	Открытая лицензия

**Программное обеспечение лаборатории, задействованной в реализации дисциплины (модуля)**

Предназначение	Оборудование	Программное обеспечение	№№ аудиторий
Программный комплекс включает в себя набор программ, предназначенных для визуализации и исследования звуковых и речевых сигналов в целях решения задач технического исследования фонограмм, диагностики аутентичности сигналограммы, фильтрации фонограммы от шумов и помех, повышения речевой разборчивости, установления дословного содержания разговоров, записанных на фоно-граммах, диагностики и идентификации источника звука при производстве фоноскопической экспертизы.	ИКАР-Лаб	Специализированный звуковой редактор <b>SIS II</b> , специализированный звуковой редактор <b>STS eSIS, Sound Cleaner</b> - программа шумоочистки речевых сигналов; <b>Sound Cleaner</b> - программа шумоочистки речевых сигналов. Государственный контракт 0373100110812000061 от 27.06.2012г. «Центр речевых технологий».	706
Программа предназначена для исследования бинарной структуры файлов аудио- и видеозаписей, в том числе, для детального исследования файлов формата AVI Type-1 и Type-2 и расширений спецификаций Microsoft ODML, в целях решения задач фоноскопической и видео технической экспертиз.	—	DUMP Государственный контракт 0373100110812000061 от 27.06.2012г. «Центр речевых технологий».	706
Программа предназначена для исследования акустических и речевых сигналов в целях решения задач идентификации говорящего по фонограммам устной речи при производстве фоноскопической экспертизы.	—	Phonexi (Фонекси) Государственный контракт 0373100110812000061 от 27.06.2012г. «Центр речевых технологий».	706
Программный комплекс AVIZO включает в себя набор программ, предназначенных для исследования видео и аудиоданных с целью решения задач видео-технической и фоноскопической экспертиз.	—	AVIZO Государственный контракт 0373100110812000061 от 27.06.2012г. «Центр речевых технологий».	706

Университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА) располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам, и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

В реализации дисциплины (модуля) задействованы учебные аудитории для проведения лекционных занятий, практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Для проведения занятий лекционного типа обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, которые хранятся на электронных носителях.

### **5.3. Помещения для самостоятельной работы обучающихся**

Помещения для самостоятельной работы обучающихся расположенные по адресу г. Москва ул. Садовая-Кудринская д.9 стр.1, оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС Университета и включают в себя:

1. Электронный читальный зал на 135 посадочных мест:

- стол студенческий двухместный – 42 шт.,
- стол студенческий трехместный – 10 шт.,
- кресло для индивидуальной работы – 3 шт.,
- стул – 135 шт.,
- компьютер студенческий 50 MAC AB – 76 шт. (компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечивает доступ в электронную информационно-образовательную среду),
- проектор с моторизованным лифтом Epson EB-1880 – 1 шт.,
- экран Projecta с электронным приводом – 1 шт.

Электронный читальный зал располагается на первом этаже, предназначенного для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, рабочие места в читальном зале оборудованы современными эргономичными моноблоками с качественными экранами, а также аудио гарнитурами.

Комплекс средств:

- рабочее место с увеличенным пространством – 2 шт.,
- наушники «накладного» типа – 1 компл.,
- лупа ручная для чтения 90mmx13.5mm – 1 шт.,
- линза Френеля в виниловой рамке 300\*190 – 1 шт.

2. Читальные залы на 93 посадочных мест:

- стол студенческий двухместный – 24 шт.,
- стол студенческий трехместный – 2 шт.,
- кресло для индивидуальной работы – 7 шт.,
- стул – 93 шт.,
- компьютер студенческий 50 MAC AB – 11 шт.

3. Абонемент научной литературы на 4 посадочных мест:

- стол студенческий одноместный – 4 шт.,
- компьютер студенческий 50 MAC AB – 4 шт.,



- стул – 4 шт.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся, расположенное по адресу г. Москва наб. Шитова д. 72 корп. 3, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС Университета и включает в себя:

- компьютер студенческий Lenovo – 16 шт.,
- стол студенческий одноместный – 16 шт.,
- стол студенческий двухместный – 17 шт.,
- стул – 42 шт.

#### **5.4. Лаборатория**

В реализации дисциплины (модуля) задействована Лаборатория фоноскопических исследований (ауд. №706 по адресу Москва, ул. Садовая-Кудринская, 9, стр.1, 2). В процессе работы в лаборатории обучающиеся готовятся выполнять следующие профессиональные задачи:

- применять методики фоноскопических и видеофоноскопических экспертиз и исследований акустической среды, голоса и звучащей речи, зафиксированных на любом материальном носителе;

- участвовать в процессуальных и непроцессуальных действиях применять фоноскопические методы и технические средства речеведческих экспертиз в целях обнаружения, фиксации, изъятия и предварительного исследования звуковых следов для установления фактических данных (обстоятельств дела) в гражданском, административном, уголовном судопроизводстве, производстве по делам об административных правонарушениях;

- оказывать методическую помощь субъектам правоприменительной деятельности по вопросам назначения, производства, оформления результатов экспертиз фонограмм и видеофонограмм и консультации по современным возможностям исследования звуковых следов, вовлекаемых в сферу судопроизводства в качестве вещественных доказательств, а также иных материалов дела;

- изучение возможностей и способов использования фоноскопических учетов и фонотек в раскрытии и расследовании преступлений.

Более подробная информация об оснащении лаборатории и кабинета содержится в соответствующих паспортах.