

<p>Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор</p>	<p>МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)</p>	
<p>Дата подписания: 20.05.2025 10:40:44 Уникальный программный ключ: 04c19ed8bfb98f3b6d77a486b9a8788b8722323</p>	<p>Рабочая программа дисциплины "Математические методы в лингвистике (научный семинар)" по направлению подготовки (специальности) 45.03.02 "Лингвистика" направленности (профилю) Лингвистическое сопровождение международного сотрудничества ФГБОУ ВО «ЧелГУ»</p>	<p>стр. 1</p>

Рабочая программа дисциплины (модуля)*
Математические методы в лингвистике (научный семинар)

Направление подготовки (специальность)

45.03.02 Лингвистика

Направленность (профиль)

Лингвистическое сопровождение международного сотрудничества

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

очная

Год(ы) набора 2023

*Рабочая программа дисциплины (модуля) адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Челябинск 2023 г.



Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)
4. Объем дисциплины (модуля)
5. Структура и содержание дисциплины (модуля)
6. Фонд оценочных средств
 - 6.1. Перечень видов оценочных средств
 - 6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации
 - 6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации
 - 6.4. Критерии оценивания
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
 - 7.1. Рекомендуемая литература
 - 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
 - 7.3. Перечень информационных технологий
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Специальные условия освоения дисциплины обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья



1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Математические методы в лингвистике» являются ознакомление обучающихся с формальными и математическими методами изучения языка и количественными методами описания художественного текста.

Для достижения поставленных целей необходимо выполнение следующих задач: знакомство с математическими понятиями и логическими категориями, формирование умения ориентироваться в методологических подходах, освоение приемов лингвистического моделирования и формирование навыков работы с программными средствами, применяющимися в современной лингвистике.

Результаты обучения по дисциплине направлены на достижение индикаторов:

УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач.

ОПК-5.2. Осуществляет поиск и обработку необходимой информации, содержащейся в специальной литературе, в том числе с использованием профильных электронных ресурсов и информационных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

ОПК-6.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: К.М.01.06

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Современные технологии поиска и обработки информации

Основы языкознания

Планирование научного исследования (научный семинар)

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Проведение научного исследования (научный семинар)

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Научно-исследовательская работа

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-5: Способен работать с компьютером как средством получения, обработки и управления информацией для решения профессиональных задач.

Знать:

Для достижения ОПК-5.2. знать: основные приемы поиска информации в специальной литературе с использованием профильных электронных ресурсов и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Уметь:

Для достижения ОПК-5.2. уметь: применять основные приемы поиска и обработки информации для решения профессиональных задач на основе специальной литературы, профильных электронных ресурсов и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Владеть:



Для достижения ОПК-5.2. владеть: опытом решения профессиональных задач с использованием основных приемов поиска и обработки информации, содержащейся в специальной литературе, в том числе с использованием профильных электронных ресурсов и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

Для достижения УК-1.2. знать: основные правила и принципы анализа, систематизации и обобщения информации, методы и средства математической лингвистики

Уметь:

Для достижения УК-1.2. уметь: применять для решения поставленных задач современные информационные технологии сбора, обработки и представления информации

Владеть:

Для достижения УК-1.2. владеть: опытом использования новых источников информации и лингвистически ориентированных прикладных программ

ОПК-6: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Знать:

Для достижения ОПК-6.2. знать: основные информационные технологии, релевантные для решения профессиональных задач в области организации международного сотрудничества

Уметь:

Для достижения ОПК-6.2. уметь: прогнозировать эффективность различных информационных технологий для организации международного сотрудничества с учетом знаний об основных принципах их работы

Владеть:

Для достижения ОПК-6.2. владеть: навыками отбора новых информационных технологий, наиболее эффективных для организации международного сотрудничества

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- задачи, направления и теоретические основы методологии математической лингвистики;
3.1.2	- современный инструментарий математической лингвистики;
3.1.3	- основные правила и принципы анализа, систематизации и обобщения информации, методы и средства математической лингвистики;
3.1.4	- основные приемы поиска информации в специальной литературе с использованием профильных электронных ресурсов и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
3.1.5	- основные информационные технологии, релевантные для решения профессиональных задач в области организации международного сотрудничества.
3.2	Уметь:
3.2.1	- применять для решения поставленных задач современные информационные технологии сбора, обработки и представления информации;
3.2.2	- применять основные приемы поиска и обработки информации для решения профессиональных задач на основе специальной литературы, профильных электронных ресурсов и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
3.2.3	- прогнозировать эффективность различных информационных технологий для организации международного сотрудничества с учетом знаний об основных принципах их работы.
3.3	Владеть:
3.3.1	- владения опытом использования новых источников информации и лингвистически ориентированных прикладных программ;
3.3.2	- владения опытом решения профессиональных задач с использованием основных приемов поиска и обработки информации, содержащейся в специальной литературе, в том числе с использованием профильных электронных ресурсов и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;



3.3.3 - владения навыками отбора новых информационных технологий, наиболее эффективных для организации международного сотрудничества.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Часов по учебному плану : 108	Виды контроля в семестрах: зачеты 8
в том числе :	
аудиторные занятия : 24	
самостоятельная работа : 81,5	
контактная работа: 26,5 ИКР: 2,5	

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. История применения математических методов в лингвистике			
1.1	Становление структурной лингвистики на рубеже XIX – XX веков. Применение математических методов в лингвистике во второй половине XX века. Перспективы применения математических методов в лингвистике. /Лек/	8	2	Л1.2Л2.2 Э1 Э2 Э3
	Раздел 2. Лингвистика и математика как семиотические системы			
2.1	Семиотика как наука о знаках. Структура семиотического, лингвистического и математического знаков. Типология знаковых систем. Язык как семиотическая система. Семиотический анализ знаковых средств математики. /Лек/	8	2	Л1.3Л2.1 Э1 Э2 Э3
	Раздел 3. Модели в точных и гуманитарных науках			
3.1	Основные принципы моделирования. Классификация моделей. Общие свойства моделей: структурность, функциональность, идеальность, экспланаторность, оперирование конструктами, формальность. Функциональный подход – основа моделирования языка. Классификация лингвистических моделей. /Лек/	8	2	Л1.4Л2.2 Э4 Э5
	Раздел 4. Формальные методы исследования			
4.1	Изучение языка методами формальной логики (в терминоведении, в информационно-поисковой деятельности, в лексикографии, в автоматическом переводе). Статистические методы в изучении языка. /Лек/	8	2	Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3 Э1 Э5
	Раздел 5. Лингвосинергетика как метод исследования			
5.1	Лингвосинергетика: предпосылки развития и современный этап. Принципы синергетики. Принципы «бытия»: гомеостатичность, иерархичность. Принципы «становления» I: нелинейность, незамкнутость, неустойчивость. Принципы «становления» II: динамическая иерархичность (эмерджентность), наблюдаемость. /Лек/	8	2	Л1.1Л2.3 Э1 Э2 Э3
	Раздел 6. Математика гармонии в гуманитарных науках и искусстве			
6.1	Принципы гармонии, симметрии и «золотого сечения». Концепция синергетики искусства А.В. Волошинова. Основные положения эстетики фракталов. Категория фрактального движения Вл. Тарасенко. Цветок Лотмана. Золотое сечение в художественном дискурсе. /Лек/	8	2	Л1.1Л2.4 Э4 Э5
	Раздел 7. Факторы возникновения и развития математической лингвистики			



7.1	Описание истории применения математических методов в лингвистике от античности до наших дней. Рассмотрение закономерностей развития математической лингвистики. Изучение перспектив применения математических методов в лингвистике. /Пр/	8	2	Л1.2Л2.2 Э4 Э5
	Раздел 8. Лингвистика и математика в пространстве семиосферы			
8.1	Определение основных семиотических понятий. Теория знака. Знаковые системы. Изучение специфики лингвистического и математического знаков. Описание процесса семиозиса. Формализация и формализованное описание. /Пр/	8	2	Л1.3Л2.1 Э4 Э5
	Раздел 9. Сбор культурных данных			
9.1	К проблеме культурных данных. Открытые данные. Извлечение информации из данных онлайн-ресурсов. Сбор данных с помощью готового открытого программного обеспечения и плагинов. /Пр/	8	2	Л1.2Л2.2 Э1 Э2 Э3
	Раздел 10. Анализ культурных данных на примере работы с текстом			
10.1	К проблеме анализа культурных данных при помощи компьютерных методов. Анализ текстов с использованием открытого программного обеспечения Voyant tools. Анализ текстов с использованием библиотек Python. Дешифровочные модели. Алгоритм как основа дешифровочной модели. Экспериментальные модели. Экспериментальное моделирование в морфологии и синтаксисе. Дешифровочные модели. Алгоритм как основа дешифровочной модели. Экспериментальные модели. Экспериментальное моделирование в морфологии и синтаксисе. /Пр/	8	2	Л1.2Л2.2 Э1 Э2 Э3
	Раздел 11. Лингвосинергетический метод исследования			
11.1	Описание предмета, методов и школ синергетики. Синергетика как познавательная деятельность. История и методология синергетики. Рассмотрение особенностей применения синергетических принципов в лингвистике. Лингвосинергетика. Самоорганизация языка и дискурса. Анализ практического применения теории фракталов в художественном, музыкальном, изобразительном и других видах дискурса. /Пр/	8	2	Л1.1Л2.3 Э4 Э5
	Раздел 12. Методы и подходы в цифровых гуманитарных исследованиях			
12.1	Обработка естественного языка. Извлечение именованных сущностей и отношений. Дистрибутивная семантика. Тематическое моделирование. Стилеметрия. Анализ тональности. Мэппинг. Таймлайн. /Пр/	8	2	Л1.1Л2.3 Э1 Э2 Э3
	Раздел 13. Проявление тенденций интеграции математических, лингвистических и др. знаний в истории развития науки о языке			
13.1	Проявление тенденций интеграции математических, лингвистических и др. знаний в истории развития науки о языке. /Ср/	8	14	Л1.4Л2.2 Э1 Э3
	Раздел 14. Семиотические проблемы лингвистики, философии, искусства. Семиотические идеи и методы в негуманитарных науках			
14.1	Семиотические проблемы лингвистики, философии, искусства. Семиотические идеи и методы в негуманитарных науках. /Ср/	8	14	Л1.3Л2.1 Э1 Э4
	Раздел 15. Разработка лингвистических моделей в отечественной и зарубежной лингвистике			



15.1	Разработка лингвистических моделей в отечественной и зарубежной лингвистике. Классификация и категоризация лингвистических объектов в процессе моделирования. /Ср/	8	14	Л1.4Л2.2 Э1 Э3
	Раздел 16. Формальные методы моделирования в структурной и математической лингвистике			
16.1	Формальные методы моделирования в структурной и математической лингвистике. Компьютерная реализация формальных моделей естественного языка. /Ср/	8	14	Л1.4Л2.3 Э4 Э5
	Раздел 17. Самоорганизация и эволюция систем			
17.1	Развитие языковой системы сквозь призму диалектики порядка и хаоса. Симметрия и асимметрия текста как синергетической системы. Креативный аттрактор художественного дискурса. Синергетическое взаимодействие языка и культуры. Перспективы применения математических методов в лингвистике. /Ср/	8	25,5	Л1.1Л2.4 Э1 Э2
	Раздел 18. Иная контактная работа			
18.1	Индивидуальные консультации, текущий контроль /ИКР/	8	2,5	Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3 Э1 Э3 Э5

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

Доклад, опрос в устной форме, учебная задача.

6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

Примерные темы докладов

1. Законы природы и «языковые» законы.
2. Копенгагенская школа структурной лингвистики.
3. Семиосфера и знаковые системы.
4. Разработка лингвистических моделей в отечественной лингвистике.
5. Математическая теория грамматик.
6. Синергетические основания изучения языковых явлений.
7. Фрактальное моделирование.

Примерные задания для опроса в устной форме

1. Определите понятие модели. Опишите общие свойства моделей: структурность, функциональность, идеальность, экспланаторность, оперирование конструктами, формальность.
2. Приведите классификации моделей.
3. Определите понятие дешифровочной модели. Опишите алгоритм как основу дешифровочной модели.
4. Определите понятие экспериментальной модели. Опишите экспериментальное моделирование в морфологии и синтаксисе.

Примерные учебные задачи

Составьте глоссарий по теме "Лингвосинергетика как метод исследования". Используйте в качестве источника терминов и понятий электронные словари, энциклопедии и справочники. Не менее 90% понятий глоссарий должны иметь развернутую дефиницию. Представьте глоссарий в электронном виде.

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Образец опроса в устной форме

Указания: Дайте развернутый ответ на один из представленных вопросов. Материал должен быть изложен последовательно, продемонстрирована высокая степень проработанности учебной, научной литературы, должны присутствовать выводы и примеры. Достаточный по объему (5 минут звучания). Ответ должен быть логически верно организован, четко структурирован, изложен с использованием терминов и понятий. Время подготовки 10 минут.



1. Становление прикладной лингвистики как научной дисциплины.
2. Семиотические идеи и методы в негуманитарных науках.
3. История, идеология и результаты разработки моделей разных уровней естественного языка в отечественной и зарубежной лингвистике.
4. Формальный язык как математический объект.
5. Идеи и методы нелинейного моделирования.
6. Системы машинного перевода.

6.4. Критерии оценивания

Критерии оценивания доклада:

5 баллов - отлично – высокий уровень подготовки – ответ полный. Обучающийся последовательно излагает материал, демонстрирует высокую степень проработанности темы, в том числе используя наглядные примеры, классификации, таблицы и/или иллюстрации. В докладе присутствуют ссылки на источники материала. Структура доклада логична: есть вступление, основная часть, заключение. Доклад изложен грамотным языком, соблюдается научный стиль изложения. Доклад представлен в форме свободного изложения материала. Обучающийся способен аргументировано ответить на дополнительные вопросы, изложить свою точку зрения.

4 балла - хорошо – хороший уровень подготовки – ответ полный. Обучающийся в основном последовательно излагает материал. Используемые наглядные примеры, классификации, таблицы и/или иллюстрации представлены в ограниченном объеме. В докладе отсутствуют ссылки на источники материала. Структура доклада логична: есть вступление, основная часть, заключение. Доклад изложен грамотным языком, имеются отклонения от научного стиля изложения. Материал излагается в основном не свободно, с опорой на письменный текст. Обучающийся способен ответить на дополнительные вопросы, изложить свою точку зрения.

3 балла - удовлетворительно – удовлетворительный уровень подготовки – ответ неполный. Обучающийся не вполне последовательно излагает материал. Наглядные примеры, классификации, таблицы и/или иллюстрации представлены и/или не соответствуют излагаемой теме. В докладе отсутствуют ссылки на источники материала. Структура доклада нелогична: нет вступления и/или заключения. Доклад изложен неграмотно, научный стиль изложения не соблюдается. Материал излагается только с опорой на письменный текст. Обучающийся не способен аргументировано ответить на дополнительные вопросы, изложить свою точку зрения.

0 баллов - неудовлетворительно – неудовлетворительный уровень подготовки – ответ неполный. Обучающийся излагает материал непоследовательно. Наглядные примеры, классификации, таблицы и/или иллюстрации не представлены. Студент не владеет материалом, не приводит основных понятий и классификаций, допускает грубые ошибки при идентификации явлений в анализируемом контексте. В изложении отсутствует логика, выводы сформулированы некорректно. Либо доклад не соответствует теме, либо доклад отсутствует.

Критерии оценивания опроса в устной форме:

5 баллов - отлично – высокий уровень подготовки – ответ полный. Студент последовательно излагает теоретический материал, демонстрирует высокую степень проработанности пройденной темы, приводит подробные классификации, иллюстрирует теоретические положения актуальным языковым материалом, умело использует терминологию, метаязык, обобщает языковые факты и самостоятельно делает выводы. Обучающийся способен аргументировано ответить на дополнительные вопросы, изложить свою точку зрения.

4 балла - хорошо – хороший уровень подготовки – ответ полный. Студент последовательно излагает теоретический материал, но допускает неточности в использовании понятийного аппарата. Приводимые классификации и теоретические положения не всегда иллюстрируются языковыми примерами. Обучающийся использует терминологию, но не всегда верно идентифицирует используемые научные категории и явления. Обучающийся в основном способен аргументировано ответить на дополнительные вопросы, изложить свою точку зрения.

3 балла - удовлетворительно – удовлетворительный уровень подготовки – ответ неполный. Знания теоретического материала поверхностны, не подкреплены иллюстративным языковым материалом. Обучающийся с трудом отвечает на дополнительные вопросы и не всегда излагает свою точку зрения.

0 баллов - неудовлетворительно – неудовлетворительный уровень подготовки – ответ неполный. Студент не владеет теоретическим материалом, не приводит основных понятий и классификаций, допускает грубые ошибки при



идентификации явлений в анализируемом контексте. В изложении отсутствует логика, выводы сформулированы некорректно.

Критерии оценивания учебной задачи:

5 баллов - отлично – высокий уровень подготовки

Учебная задача решена самостоятельно. Содержание, формат и структура решения задачи полностью соответствуют заданию. Задача решена правильно, решение полное и развернутое, ошибки единичны и не затрагивают существенных сторон решаемой проблемы.

4 балла - хорошо – хороший уровень подготовки

Учебная задача решена самостоятельно. Содержание, формат и структура решения задачи в основном соответствуют заданию. Задача решена правильно, решение не развернуто, в некоторых случаях не является полным, ошибки единичны и не затрагивают существенных сторон решаемой проблемы.

3 балла - удовлетворительно – удовлетворительный уровень подготовки

Учебная задача решена не вполне самостоятельно и не вполне правильно, с опорой на наводящие вопросы и уточнения. Содержание, формат и структура решения задачи в ряде случаев не соответствуют заданию. Решение не развернуто, не является полным, ошибки в ряде случаев затрагивают существенные стороны решаемой проблемы.

0 баллов - неудовлетворительно – неудовлетворительный уровень подготовки

Задача не решена.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Пятаева Н. В.	Антропоцентрический и синергетический принципы лингвистики в динамическом исследовании лексических гнезд: монография (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560700)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2019	ЭБС
Л1.2	Тимофеева М. К.	Язык с позиции философии, психологии, математики: учеб. пособие (https://e.lanbook.com/book/115894)	Москва : ФЛИНТА, 2019	ЭБС
Л1.3	Лукин В. А.	100 задач по семиотике текста: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/135343)	Москва : ФЛИНТА, 2019	ЭБС
Л1.4	Комарова З. И.	Методология, метод, методика и технология научных исследований в лингвистике (https://e.lanbook.com/book/298751)	Москва : ФЛИНТА, 2022	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Крейдлин Г. Е., Кронгауз М. А.	Семиотика, или Алфавит общения: учебное пособие (https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=74732)	Москва : ФЛИНТА, 2015	ЭБС
Л2.2	Комарова З. И.	Технология научных исследований в системной методологии современной лингвистики (https://e.lanbook.com/book/102552)	Москва : ФЛИНТА, 2018	ЭБС
Л2.3	Моисеева И. Ю.	Квантитативная лингвистика и новые информационные технологии: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481797)	Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017	ЭБС
Л2.4	Дрожжих А. В.	Введение в динамическую синергетику языка: монография (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572130)	Тюмень : Тюменский государственный университет, 2012	ЭБС



7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (https://elibrary.ru/defaultx.asp?) eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 – . – URL: https://elibrary.ru . – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст : электронный.
Э2	КиберЛенинка - научная электронная библиотека (журналы) http://cyberleninka.ru
Э3	Лекториум - просветительский проект: массовые открытые онлайн-курсы, открытый видеоархив лекций вузов России https://www.lektorium.tv
Э4	СЛОВАРИ.РУ. Лингвистика в Интернете - лингвистический портал http://slovari.ru/start.aspx?s=0&p=3050
Э5	Энциклопедиум [энциклопедии, словари, справочники] - справочный портал http://enc.biblioclub.ru

7.3 Перечень информационных технологий

7.3.1 Программное обеспечение

LMS Moodle

MS Office365

ПО Kaspersky

7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ [Электронный ресурс] : база данных / Челябин. гос. ун-т. – Челябинск, 1992 : сайт. – URL: <http://www.lib.csu.ru>. – Текст : электронный.
2. Справочник «Информо» (<http://www.informio.ru/>) ИНФОРМИО : электронный справочник [обеспечение всех типов образовательных учреждений нормативными, методическими, научно-практическими материалами]. – URL: <http://www.informio.ru/>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей ЧелГУ. – Текст : электронный.
3. Национальная электронная библиотека (НЭБ) (<https://rusneb.ru/>) Национальная электронная библиотека (НЭБ) : объединенный электронный каталог фондов российских библиотек : сайт. – URL: <http://нэб.рф>. – Режим доступа: из читальных залов библиотеки ЧелГУ. – Текст : электронный.
4. Web of Science (<https://apps.webofknowledge.com>) Web of Science : мультидисциплинарная реферативная база данных / компания Thomson Reuters. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей ЧелГУ. – Текст : электронный.
5. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru/>) КонсультантПлюс : справочно-правовая система : база данных / Региональный центр правовой информации Информправо. – Москва, 1992 – . – Режим доступа: из читальных залов библиотеки. – Текст : электронный.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Занятия проводятся в учебных аудиториях для проведения учебных занятий, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения: учебная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет», демонстрационное оборудование. Самостоятельная работа организуется в помещениях для самостоятельной работы, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

При подведении итогов учитываются результаты текущей аттестации. Полученные за текущую аттестацию баллы суммируются с баллами, полученными при прохождении промежуточной аттестации:

1. Текущая аттестация	70 %
1.1. Посещение занятий	5 %
1.2. Текущий контроль аудиторной работы	50%
1.3. Текущий контроль самостоятельной работы	15%
2. Промежуточная аттестация	30%
2.1. Опрос в устной форме	30%
Итого:	100%
	= 100 баллов

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу обучающегося на всех занятиях аудиторной формы (лекции, практические занятия), выполнение контрольных мероприятий, планомерную самостоятельную работу. В ходе освоения дисциплины обучающийся расширяет свой научный опыт, развивает такие универсальные и общепрофессиональные компетенции, как поиск, критический анализ и синтез информации, работа с компьютером как средством получения, обработки и управления информацией для решения профессиональных задач. Работа



обучающихся заключается в изучении ими рекомендуемой основной и дополнительной литературы, включая новейшие публикации периодической печати, при подготовке к занятиям, а также в выполнении контрольных самостоятельных заданий, написание тестов, подготовке докладов, презентаций и проектов. В учебной дисциплине «Математические методы в лингвистике (научный семинар)» обучающийся должен ориентироваться на самостоятельную проработку лекционного материала, подготовку и выполнение контрольных работ и компьютерного тестирования, самостоятельное изучение некоторых разделов курса.

В случае применения при обучении дисциплины электронного обучения, дистанционных образовательных технологий общение обучающихся и преподавателя осуществляется в режиме реального времени (онлайн-лекции, онлайн практические занятия, консультации онлайн), в том числе при помощи платформ для видеоконференцсвязи, или отложенного времени (система дистанционного обучения Moodle, электронная почта и др.). Обучающиеся имеют возможность консультироваться с преподавателем по всем вопросам, возникающим в ходе самостоятельной работы, посредством интерактивных ресурсов различных компонентов ЭИОС вуза, а также на базе открытых телекоммуникационных сервисов, электронной почты и социальных сетей. Доступ обучающегося к учебным ресурсам в режиме отложенного времени, самостоятельной работы осуществляется через сеть Интернет в удобном для него месте, времени и темпе.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение, дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация дисциплины с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО, ДОТ) осуществляется на основании «Положения о реализации основных и дополнительных образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Челябинский государственный университет», «Положения о порядке зачета обучающимися по основным профессиональным образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «ЧелГУ» результатов освоения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, дополнительных образовательных программ» посредством электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО «ЧелГУ». В исключительных случаях (форс-мажор и т.п.) при реализации образовательной деятельности с применением ЭО, ДОТ могут применять компоненты, не входящие в перечень электронной информационно-образовательной среды.

10. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием специальных технических средств и голо информационных технологий, предоставляемых Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ЧелГУ по запросу обучающегося.

1. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями зрения: портативный компьютер с вводом/выводом шрифтом Брайля с синтезатором речи «E1Braille-W14J G2»; ноутбуки с программной экранного доступа NVDA; электронные увеличители для удаленного просмотра; видеоувеличители портативные; тифлоплеер; цифровые диктофоны.

2. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями слуха: система свободного звукового поля со встроенной совместимостью с FM-устройствами; радиоклассы «Сонет-PCM» с передатчиком, заушным индуктором и индукционной петлей; система информационная для слабослышащих переносная «Исток» А2 со встроенным плеером – звуковым информатором; документ-камера; программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования.

3. Ассистивные информационные технологии: программное обеспечение экранного доступа с синтезом речи NVDA; программы экранного увеличения; программы речевого синтеза для компьютеров и ноутбуков; программы речевого синтеза для мобильных устройств; экранная клавиатура; экранная лупа.

При необходимости для обучающихся с нарушениями зрения на рабочих местах для проведения практических или лабораторных занятий устанавливается специальное программное обеспечение (программа речевой навигации NVDA, речевые синтезаторы, экранные лупы).

В учебных аудитории обеспечивается беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается соответствующее количество мест для обучающихся с учетом нарушений их здоровья.

Для освоения дисциплины инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется доступ к



печатным источникам, имеющимся в научной библиотеке ЧелГУ, с помощью специальных технических средств; доступ к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки ЧелГУ или электронно-библиотечных системах, с помощью специальных технических и программных средств (рабочее место для незрячего пользователя с программным обеспечением экранного доступа с синтезом речи NVDA, рабочее место с компьютерным роллером и клавиатурой CleVu с большими кнопками и с разделяющей клавиши накладкой).

Учебно-методические материалы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме шрифтом Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение дисциплины может быть частично или полностью осуществлено с использованием дистанционных образовательных технологий (Moodle, Adobe Connect Pro и пр.).

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья используется индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации направлены на индивидуализацию обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

- а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме шрифтом Брайля, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
- б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
- в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно шрифтом Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ЧелГУ или могут использоваться собственные технические средства. При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на задания, процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

45.03.02 Лингвистика, Лингвистическое сопровождение международного сотрудничества, Математические методы в лингвистике (научный семинар), 2023 г.н., очная

Проректор по учебной работе утверждено 24.04.2023 В.Е. Федоров

Ученым советом факультета лингвистики и перевода

Протокол заседания № 9 от 18.04.2023

Председатель Ученого совета
факультета лингвистики и
перевода

согласовано

Л. А. Нефедова

Заседанием кафедры английского языка

Протокол заседания № 7 от 04.04.2023

Заведующий кафедрой

согласовано

Н.С. Олизько

Автор (составитель)

Н.С. Олизько

Структура рабочей программы соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от «13» апреля 2021 г. № 247-1