

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Набережночелнинский институт (филиал)
Отделение юридических и социальных наук



Утверждаю

Первый заместитель директора
НЧИ КФУ Симонова Л. А.



20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Статистика в социолингвистике

Направление подготовки: 45.04.02 - Лингвистика

Профиль подготовки: Социолингвистика

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очно-заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
 - 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения
 - 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
 - 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
- 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. Маклакова Е.М. (Кафедра иностранных языков НИ, Отделение юридических и социальных наук), emmaklakova@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-42	способность разрабатывать современные методики сбора, хранения и представления баз данных и знаний в интеллектуальных системах различного назначения
ПК-47	владение навыками организации исследовательских и проектных работ

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

'Знать':

- предметную область статистической науки;
- классификации и группировки;
- статистические показатели;

Должен уметь:

'Уметь':

- анализировать статистические показатели социальных, политических и экономических процессов общества;
- выдвигать гипотезы и строить схему аргументов в защиту;
- работать со статистическими таблицами;

Должен владеть:

'Владеть':

- приемами организации исследовательских и проектных работ;
- понятийным аппаратом для решения профессиональных задач.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ОД.10 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 45.04.02 "Лингвистика (Социолингвистика)" и относится к обязательным дисциплинам.

Осваивается на 2 курсе в 3 семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 36 часа(ов), в том числе лекции - 0 часа(ов), практические занятия - 36 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 36 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 3 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. 1. Предмет, методы и задачи статистики	3	0	8	0	6
2.	Тема 2. 2. Теория вероятностей	3	0	8	0	6
3.	Тема 3. 3. Представление данных	3	0	8	0	6
4.	Тема 4. 4. Методы математической статистики	3	0	8	0	6
5.	Тема 5. 5. Проектная работа: методики сбора, хранения и представления баз данных	3	0	4	0	12
	Итого		0	36	0	36

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. 1. Предмет, методы и задачи статистики

Раскрытие понятия статистики. предмет и объект статистики. Понятие о статистическом методе. Этапы (статистическое наблюдение, группировка и сводка материала, обработка статистических данных), формы, виды и способы статистического наблюдения. Понятие статистики, основные категории статистики, использование методов статистики.

Тема 2. 2. Теория вероятностей

Начальные понятия теории вероятностей: опыт (испытание), событие, несовместные события, равновероятные события, полная группа событий, противоположные события. раскрытие понятия теории вероятностей. Действия над событиями, вероятность суммы событий, вероятность произведения событий, расчет полной вероятности. Формула Байеса.

Тема 3. 3. Представление данных

Основные этапы представления данных. Неупорядоченный ряд, вариационный ряд, частотное распределение, таблица частот, относительная частота, накопленная частота, относительная накопленная частота, сгруппированные данные. Статистические таблицы (характеристика, виды), графическое представление данных, диаграммы

Тема 4. 4. Методы математической статистики

Применение методов математической статистики для анализа социолингвистических факторов. При этом можно использовать такие методы статистического анализа как дисперсионный, корреляционный, регрессионный. Статистические методы обработки полученной информации можно использовать как при активном, так и при пассивном эксперименте. При пассивном эксперименте в "чистом виде" широко применяются дисперсионный, корреляционный и регрессионный анализы. Статистические тесты. Статистическая оценка параметров.

Тема 5. 5. Проектная работа: методики сбора, хранения и представления баз данных

Методики сбора, хранения и представления баз данных по теме собственного исследования. Сбор предполагает получение максимально выверенной исходной информации и является одним из самых ответственных этапов в работе с информацией, поскольку от цели сбора и методов последующей обработки полностью зависит конечный результат работы всей информационной системы.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
Семестр 3			
	<i>Текущий контроль</i>		
1	Устный опрос	ПК-42 , ПК-47	1. 1. Предмет, методы и задачи статистики 2. 2. Теория вероятностей 3. 3. Представление данных 4. 4. Методы математической статистики
2	Письменное домашнее задание	ПК-47 , ПК-42	1. 1. Предмет, методы и задачи статистики 2. 2. Теория вероятностей 3. 3. Представление данных 4. 4. Методы математической статистики
3	Презентация	ПК-47 , ПК-42	5. 5. Проектная работа: методики сбора, хранения и представления баз данных
	<i>Экзамен</i>	ПК-42, ПК-47	

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Семестр 3					
Текущий контроль					

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Устный опрос	В ответе качественно раскрыто содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продemonстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Основные вопросы темы раскрыты. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продemonстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема частично раскрыта. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема не раскрыта. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	1
Письменное домашнее задание	Правильно выполнены все задания. Продemonстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продemonстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Продemonстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продemonстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	2
Презентация	Превосходный уровень владения материалом. Высокий уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения полностью соответствуют задачам презентации. Используются надлежащие источники и методы.	Хороший уровень владения материалом. Средний уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения в основном соответствуют задачам презентации. Используются источники и методы в основном соответствуют поставленным задачам.	Удовлетворительный уровень владения материалом. Низкий уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения слабо соответствуют задачам презентации. Используются источники и методы частично соответствуют поставленным задачам.	Неудовлетворительный уровень владения материалом. Неудовлетворительный уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения не соответствуют задачам презентации. Используются источники и методы не соответствуют поставленным задачам.	3

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Экзамен	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.	Обучающийся обнаружил полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Семестр 3

Текущий контроль

1. Устный опрос

Темы 1, 2, 3, 4

Тема 1. Основы статистики.

1. Дайте определение понятиям: научное исследование, данные, наблюдение.
2. Основные свойства научного исследования.
3. Опишите процедуру шкалирования.
4. В чём суть методики "шкалирование по Гуттману"?
5. Что является результатом применения шкалы Гуттмана?
6. Для чего служит измерение средней тенденции?
7. Что можно установить, измерив дисперсию?
8. Дайте определение понятиям: номинальная переменная, порядковая переменная, интервальная переменная.
9. Для чего служит мода номинальным измерениям?
10. Какое значение принимает медиана?
11. Что является главной единицей для интервальных данных?

Тема 2. Теория вероятностей.

1. Дайте определение понятию: событие.
2. Чему равна вероятность двух совместных событий?
3. Какие события являются несовместными?
4. Чему равна сумма вероятностей событий, образующих полную группу?
5. Какие события называются зависимыми и независимыми?
6. Что такое "условная вероятность"?
7. Для чего служит формула полной вероятности?
8. Дайте определение понятиям: сумма двух событий.
9. Дайте определение понятиям: произведение двух событий.
10. Дайте определение понятиям: разность двух событий.

Тема 3. Представление данных.

1. Назовите четыре шага социолингвистического исследования.
2. Что включает в себя понятие "статистическая группировка"?
3. Дайте определение понятиям: статистический ряд.
4. Как определить частоту и относительную частоту для признака?
5. Что называют накопленной частотой?
6. Для чего служат сгруппированные данные?
7. Назовите общее требование при построении интервальных рядов.
8. Дайте определение понятиям: вариационный ряд.
9. Дайте определение понятиям: контрольная группа.
10. Дайте определение понятиям: частотное распределение.

Тема 4. Математическая статистика.

1. Дайте определение понятиям: математическая статистика, генеральная совокупность, выборка.
2. Какие способы отбора объектов изучения применяются, чтобы выборка была репрезентативной?
3. В качестве чего рассматривается эмпирическое распределение выборки?
4. Что предполагает статистическая проверка гипотез?
5. Приведите пример непараметрической гипотезы.
6. Для чего служит статистическая оценка параметров?
7. Что означает понятие "конкурирующая гипотеза"?
8. Назовите этапы проверки статистических гипотез.
9. Дайте определение понятиям: генеральная совокупность.
10. Дайте определение понятиям: выборка.

2. Письменное домашнее задание

Темы 1, 2, 3, 4

Тема 1. Основы статистики.

1. В выборке из 10 человек респонденты проранжированы по стажу преподавания иностранных языков:

Ранг 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Стаж 23 21 15 12 11 8 7 4 2 1

Найти серединные ранги и медиану.

2. Взять за основу группу студентов, в которой обучаетесь, разделить полученную выборку на 3-4 номинальных переменных.

3. Вычислить среднее количество времени, которое уходит у индивидуума на изучение 10 иностранных слов в выборке из 8 человек:

Номер респондента Количество времени

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	45
34	
50	
23	
45	
50	
34	
45	

Тема 2. Теория вероятностей

- 1) В группе из 28 человек на языковых курсах был проведен опрос по знанию языка. Опрос показал, что 12 человек знают язык на высоком уровне, 5 человек на среднем, остальные на начальном. Вычислить вероятности:
 - a) случайно вызванный из группы человек будет владеть языком на среднем уровне;
 - b) случайно вызванный из группы человек будет владеть языком на начальном уровне;
 - c) случайно вызванный из группы человек будет владеть языком на среднем или начальном уровне.
- 2) В двух городах население общается на немецком и английском языках. С какой вероятностью можно встретить человека, говорящего только по-немецки, если общее количество населения городов составляет 18000 человек, из которых 10500 говорят на английском, а 1500 на обоих языках?

- 3) Человек прибывает в город, в котором население использует три языка для общения: англ., нем., фр. Какова вероятность того, что человек сможет узнать дорогу к гостинице у случайного прохожего при условии, что он знает только к.-либо один язык, а языкознание населения приводится в соотношении 2/2/1?
- 4) При выборе национального языка было проведено исследование. По его результатам было решено установить два национальных языка. Какую вероятность первого языка показало исследование, если количество опрошенных составило 150 тыс. человек, из которых 73 тыс. являются носителями второго языка и 12 тыс. носителей других языков.
- 5) Двое школьников выбирают иностранный язык для изучения. Первый выберет английский язык с вероятностью 0,75, второй 0,85. Определить вероятность того, что оба школьника выберут английский язык для изучения.
- 6) При записи иностранного текста было допущено 4 ошибки. При прочтении текста в аудитории, где присутствовало 20 человек, 10 студентов заметили только 1 ошибку, 7 студентов все ошибки, остальные ошибок не заметили. Рассчитать вероятность:
- обнаружения 1 ошибки;
 - обнаружения всех ошибок;
 - что ошибки не будут замечены.
- 7) Найти количество русскоговорящих в деревне, если общее количество населения 780 человек, а вероятность встретить русскоговорящего человека равна 20%.
- 8) Работодатель выставил десять вакансий на сайте и в течении дня получил 30 резюме на почту. Основным требованием было знание двух-трех иностранных языков. При рассмотрении резюме было выявлено, что 5 человек знают три языка, 3 два языка, остальные только один. Какая вероятность у знающих только один язык получить работу, если работодателю необходимо будет срочно нанять людей?
- 9) При сдаче экзамена по социолингвистике студенты берут билеты друг за другом и уходят с билетом на свое место. Количество студентов в группе 20, количество билетов 30. Определить, являются ли зависимыми события А и В, если А взятие одного билета первым студентом, В взятие одного билета вторым студентом.
- 10) При сдаче экзамена по социолингвистике студенты берут билеты друг за другом, переписывают его себе и возвращают снова на стол. Количество студентов в группе 20, количество билетов 10. Определить, являются ли зависимыми события А и В, если А взятие одного билета первым студентом, В ? взятие одного билета вторым студентом.
- 11) Из-за ограничения мест в группах обучения языку, родители 30-ти первоклассников решили тянуть жребий. Количество мест в группе английского 18, немецкого 12. Найти вероятности: 1) выбора первым родителем карточки на английский; 2) выбора первым родителем карточки на немецкий; 3) выбора вторым родителем карточки на английский, если первому выпал немецкий; 4) выбора вторым родителем карточки на английский, если первому выпал английский.
- 12) В коллективе из 20 человек три владеют английским языком. Один из них владеет также немецким. Найти вероятность того:
- что случайно встреченный человек будет говорить по-английски;
 - что случайно встреченный человек будет говорить на двух иностранных языках.

Тема 3. Представление данных.

- Контрольная группа из 10 человек получила задание повторить иностранное предложение после прослушивания его с компьютера. Получились следующие результаты (1-плохо, 2-средне, 3-хорошо, 4-отлично): 2 1 1 4 3 2 3 1 2 4. Составить вариационный ряд и частотные распределения с относительными и накопленными частотами.
- Составить макет комбинационной таблицы Уровень владения языком. Уровни взять средний и низкий. Применить признаки пол и возраст в интервалах.
- Составить групповую таблицу для следующих данных:
Распределение языкознания в группе слушателей: Общая численность составляет 200 человек, из которых английским владеют 56, немецким 40, японским 37, остальные владеют русским языком.
- Нарисовать полосовую диаграмму для примера ♦3.
- Нарисовать секторную диаграмму для примера ♦3.

Тема 4. Математическая статистика.

- Составить 5 вариантов генеральных совокупностей и выборок размера n из них.
- Составить 4 разных вариации репрезентативных выборочных совокупностей.
- В одном ВУЗе сделано разделение генеральной совокупности на следующие выборочные: студенты, преподаватели, административный персонал, обслуживающий персонал. Является ли такая выборка репрезентативной и почему?
- Составить 5 простых статистических гипотез.

3. Презентация

Тема 5

Темы:

- Структура населения мегаполиса (Санкт-Петербург, Москва и др.).

2. Семья в зеркале социальной статистики
3. Миграционные процессы в России.
4. Динамика социальной структуры в России.
5. Уровень жизни населения России и европейских стран.
6. Рынок труда и занятость в современной России.
7. Динамика и структура безработицы в Российской Федерации.
8. Проблема формирования современного образования.
9. Молодежь социальный портрет.
10. Политическая жизнь современной России в цифрах.
11. Трудовые доходы и бедность.
12. Статистическое изучение уровня жизни малообеспеченных слоев населения
13. Анализ демографической ситуации в России
14. Статистические таблицы и статистические графики основные способы наглядного изображения данных

Экзамен

Вопросы к экзамену:

1. Устные вопросы к экзамену
 1. Вероятность события. Вероятность суммы событий.
 2. Вероятность события. Вероятность произведения событий.
 3. Расчёт полной вероятности. Формула Байеса.
 4. Статистическая группировка. Частотное распределение
 5. Научное исследование: данные, наблюдение, шкалирование. Шкалирование по Гуттману.
 6. Номинальные переменные: понятие, мода, дисперсия.
 7. Порядковые переменные: понятие, медиана. Интервальные переменные: понятие, среднее арифметическое.
 8. Статистические таблицы: понятие, виды.
 9. Графический метод представления данных. Виды графиков.
 10. Генеральная совокупность, выборочная совокупность. Параметрическая и непараметрическая гипотеза. Статистическая оценка параметров распределения.

2. Практические задачи

- 1) Два человека выбирают иностранный язык для изучения. Первый выберет английский язык с вероятностью 0,33, второй 0,47. Определить вероятность того, хотя бы один из них выберет английский язык для изучения.
- 2) Из разных частей страны собрали представителей, говорящих на пяти различных диалектах. Каждый из них с вероятностью 40% идеально говорит на указанном для него диалекте. Вычислить вероятность того, что все пятеро прибывших будут владеть идеальным диалектом.
- 3) Ежемесячно в аэропорты города N прибывают 500 тыс. человек. Из них в первый 250 тыс., во второй 150 тыс., в третий 100 тыс. Из них из Англии прибывает в первый аэропорт 25 тыс. человек, во второй 10 тыс., в третий 8 тыс. Определите вероятность того, что случайно встреченный прибывший в этом месяце человек окажется из Англии.
- 4) Контрольная группа из 12 человек прошла тестирование на знание языка. Получились следующие данные (1-плохо, 2-средне, 3-хорошо, 4-отлично) : 4 3 3 2 2 1 4 3 2 4 Составить вариационный ряд и частотные распределения с относительными и накопленными частотами.
- 5) Составить исследование по Гуттману из 5-6 вопросов на тему: Расположенность к английскому языку. Составить примерную таблицу ответов респондентов.
- 6) Определить моду и дисперсию переменной Принадлежность носителям языка среди опрошенных респондентов. Сделать выводы.
Данные опроса приведены в таблице:
Номинальная переменная Принадлежность носителям языка.
Значения переменной Количество случаев

Русский 26
 Татарский 29
 Чувашский 14
 Мордовский 21
 Прочие 10

7) Сгруппировать данные и вычислить среднее количество лексем, изученных за одно занятие иностранного языка в разных ВУЗах.

Наименование ВУЗа Кол-во лексем

КФУ 5
 ТИСБИ 3
 ИЭУП 4
 МГУ 7
 МТИ 5
 ННГУ 4
 НЛУ 7
 МИИТ 4

8) Составить макет комбинационной таблицы Владение языком. Выбрать любые два языка. Применить признаки пол и возраст в интервалах.

9) Привести примеры полосовой и секторной диаграммы Численность населения Татарстана по национальности. Данные брать примерные.

10) Приведите пример непараметрической и параметрической гипотез на любое социолингвистическое явление.

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В КФУ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся. Суммарно по дисциплине (модулю) можно получить максимум 100 баллов за семестр, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов.

Для зачёта:

56 баллов и более - "зачтено".

55 баллов и менее - "не зачтено".

Для экзамена:

86 баллов и более - "отлично".

71-85 баллов - "хорошо".

56-70 баллов - "удовлетворительно".

55 баллов и менее - "неудовлетворительно".

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
Семестр 3			
Текущий контроль			
Устный опрос	Устный опрос проводится на практических занятиях. Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями, участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.	1	10

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
Письменное домашнее задание	Обучающиеся получают задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется письменно дома и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	2	20
Презентация	Обучающиеся выполняют презентацию с применением необходимых программных средств, решая в презентации поставленные преподавателем задачи. Обучающийся выступает с презентацией на занятии или сдаёт её в электронном виде преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме презентации, логичность, информативность, способы представления информации, решение поставленных задач.	3	20
Экзамен	Экзамен нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, в которых содержатся вопросы (задания) по всем темам курса. Обучающемуся даётся время на подготовку. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Statistics in corpus-based sociolinguistics: A practical workshop - <http://corpora.lancs.ac.uk/bnc64/workshop.php>

Статистика [Электронный ресурс] / Протасов Ю.М. - М. : ФЛИНТА, 2017. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976507913.html>

Статистика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н.В. Лацкевич, С.А. Дещеня, Т.Н. Бессонова - Минск : Выш. шк., 2015 - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850625496.html>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
практические занятия	<p>Практическое занятие это один из предусмотренных учебным планом видов учебной работы, где отрабатываются и закрепляются навыки и знания, полученные студентами на лекционных занятиях, а также умение самостоятельно работать с литературой. Поэтому работа над выполнением практического задания должна быть результатом тщательного изучения рекомендованной по данной теме научной и учебной литературы (и не должна быть простым копированием учебников).</p> <p>Работа над практическим заданием должна показывать, может ли студент сформулировать и раскрыть основные положения темы практического занятия, научился ли он на основе теоретических знаний анализировать изученные материалы. Эта работа должна сформировать навык последовательно, доказательно, четко, грамотно излагать материал, а также работать со специальной литературой.</p> <p>Практическое занятие состоит из теоретической и практической частей. По каждой теме приводится блок вопросов и блок заданий. Начиная работать с блоком вопросов необходимо, прежде всего, ориентироваться на список рекомендуемой литературы, предложенный к данному практическому занятию. Затем, проконсультировавшись с преподавателем, можно подобрать дополнительную литературу по своему собственному усмотрению. Следует расширять список научной, методической и популярной литературы, предложенный автором методических указаний. Материал можно также искать и в различных справочниках. Для того чтобы определить, в какой степени тема практического занятия освещается в подобранной литературе, нужно пользоваться оглавлением книги, аннотацией или предметным указателем.</p>
самостоятельная работа	<p>Самостоятельная работа обучающихся является одним из основных видов учебных занятий и рассматривается как организационная форма обучения - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью обучающихся или деятельность студентов по освоению знаний и умений учебной и научной деятельности без посторонней помощи.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся проводится с целью:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирования и развития профессиональных и общих компетенций и их элементов: знаний, умений, практического опыта в соответствии с требованиями программы и запросами работодателей; - формирования компетенции поиска и использования информации необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного роста; - формирования компетенции использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - развития познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности; - формирования самостоятельности профессионального мышления: способности к профессионализму и личностному развитию, самообразованию и самореализации; - развития культуры межличностного общения, взаимодействия между людьми; - формирования умений работы в команде, эффективного общения с коллегами, руководством, потребителями.

Вид работ	Методические рекомендации
устный опрос	<p>Для подготовки доклада необходимо выбрать тему из имеющихся в рабочей программе списков. Желательно, чтобы тема была интересна докладчику и вызывала желание качественно подготовить материалы.</p> <p>Подготовка доклада предполагает определение цели доклада; подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада; составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.</p> <p>Композиция доклада имеет вступление, основную часть и заключение.</p> <p>Вступление должно содержать: название доклада; сообщение основной идеи; современную оценку предмета изложения; краткое перечисление рассматриваемых вопросов; интересную для слушателей форму изложения.</p> <p>Основная часть, в которой необходимо раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой.</p> <p>Заключение ? чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.</p> <p>Методические указания по подготовке к устному опросу</p> <p>Подготовка к опросу проводится в ходе самостоятельной работы студентов и включает в себя повторение пройденного материала по вопросам предстоящего опроса. Помимо основного материала студент должен изучить дополнительную рекомендованную литературу и информацию по теме, в том числе с использованием Интернет-ресурсов. В среднем, подготовка к устному опросу по одному семинарскому занятию занимает от 2 до 3 часов в зависимости от сложности темы и особенностей организации студентом своей самостоятельной работы. Опрос предполагает устный ответ студента на один основной и несколько дополнительных вопросов преподавателя. Ответ студента должен представлять собой развёрнутое, связанное, логически выстроенное сообщение.</p> <p>При выставлении оценки преподаватель учитывает правильность ответа по содержанию, его последовательность, самостоятельность суждений и выводов, умение связывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.</p>
письменное домашнее задание	<p>Выполнение практических заданий неотъемлемый элемент изучения дисциплины, в процессе подготовки студентов к деятельности в качестве специалиста-социолингвиста. На этом этапе магистрант должен использовать теоретические знания, полученные на лекционных занятиях и показать свои способности в использовании полученных теоретических знаний при решении конкретных задач в области статистики.</p>

Вид работ	Методические рекомендации
презентация	<p>Презентация - самостоятельная работа студента, направленная на решение конкретной проблемы, на достижение оптимальным способом заранее запланированного результата. Проект позволит вам максимально раскрыть свой творческий потенциал. Он позволит каждому проявить себя, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу, показать публично достигнутый результат. Это деятельность, направленная на решение интересной проблемы.</p> <p>основная цель проектной деятельности студентов - самостоятельное приобретение знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующее интеграции знаний из различных предметных областей.</p> <p>'Природа так обо всем позаботилась, что повсюду ты находишь, чему учиться' Леонардо да Винчи.</p> <p>'Проект - это пять 'П':</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. проблема, 2. проектирование (планирование), 3. поиск информации, 4. продукт (создание проектного продукта), 5. презентация проектного продукта. <p>Можно выделить и шестое 'П' проекта - это его портфолио (папка документов), в котором собраны все рабочие материалы, в том числе черновики, дневные планы, отчеты и др.</p> <p>Особенности проекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> о прежде всего это наличие проблемы, которую предстоит решить в ходе работы над проектом; о проект обязательно должен иметь ясную, реально достижимую цель. В самом общем смысле целью проекта всегда является решение исходной проблемы, но в каждом конкретном случае это решение имеет собственное, неповторимое воплощение. о результатом проекта является проектный продукт, который создается автором в ходе его работы и также становится средством решения проблемы проекта. <p>Выполняй проект в следующем порядке:</p> <ul style="list-style-type: none"> о Выбери с помощью родителей и преподавателя тему; о Выдвини гипотезу; о Подбери информацию (книги, журналы, компьютерные программы, телепередачи и т.д.) о Планируй весь объем работы и организацию ее выполнения с помощью преподавателя; о Выполни теоретическую и практическую части проекта; о Внеси коррективы в теоретическую часть по результатам выполнения изделия; о Напечатай графическую часть проекта; о Подготовься к защите и оценке качества твоей работы, выполняя для защиты демонстрационные наглядные материалы; о Защити проект; о Обсуди в группе свой проект и защиту, Проведи самооценку. <p>4. Рекомендации по работе над проектом</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Используй в работе справочную литературу: каталоги, словари, журналы, книги и т.п., а также материалы музеев и выставок. 2. Старайся применять в работе современную технику: видеокамеру, компьютер, видео- и аудиоманитофоны, фото- и ксерокопировальные аппараты, Интернет. 3. Думай о том, как твоя работа пригодится тебе в будущем, старайся связать ее с выбранной профессией. 4. Учитывай традиции и обычаи округа и города, в котором ты живешь. 5. Всегда помни об экологии родного города и своем здоровье. 6. Используй знания по любым дисциплинам, а также свой бытовой опыт. Проявляя творчество, основывайся только на научных знаниях. 7. Не стесняйся, по всем вопросам обращаться к руководителю проекта. <p>7. Памятка для защиты проекта</p> <p>А) Общие рекомендации</p> <ul style="list-style-type: none"> - При подготовке выступления учитывайте интерес и подготовку слушателей, их осведомленность о теме вашего выступления; - Тщательно продумайте план выступления. Оно должно включать введение, основную часть и заключение. - Заранее определите ключевые моменты, на которых надо сделать упор, их последовательность (таких моментов должно быть не много, чтобы не перегружать слушателей). - Составьте ваше выступление так, чтобы рассказ занимал по времени 5-7 минут. Помните, что хорошо воспринимается эмоциональное и короткое по времени изложение материала с использованием интересных примеров. - Употребляйте только понятные вам термины. - Распланируйте использование средств наглядности - они должны сопровождать выступление, подчёркивать ключевые моменты и помочь слушателям представить, то о чём идёт речь. - Проведите репетицию своего выступления и доведите его до нужной продолжительности.

Вид работ	Методические рекомендации
экзамен	Экзамен это форма итоговой отчетности студента-магистранта по изученной дисциплине. Экзамен проводится в устной и письменной форме по билетам, состоящих из двух вопросов. темы экзаменационных вопросов выносятся до начала экзаменационной сессии. На ответ магистрантам отводится 10 минут на один билет. Главная задача проведения экзамена - проверка знаний, навыков и умений студента, по прослушанной дисциплине.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Лингафонный кабинет.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 45.04.02 "Лингвистика" и магистерской программе "Социолингвистика".

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 45.04.02 - Лингвистика

Профиль подготовки: Социолингвистика

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очно-заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

Основная литература:

1. Статистика в социолингвистике: учебно-методическое пособие для магистрантов направления подготовки 'Лингвистика' (магистерская программа 'Социолингвистика') / Е.М. Маклакова, Д.Н. Мустафина, О.В. Рыжова; Набережночелнинский институт Казан. (Приволжск.) федер.ун-та. - Набережные Челны : Лаб. операт. полиграфии, 2018. - 75 с. (Кафедра иностранных языков 50 экз.)
2. Теория вероятностей. Примеры и задачи/ВасильчикМ.Ю., АркашовН.С., КовалевскийА.П. и др., 2-е изд. - Новосибир.: НГТУ, 2014. - 124 с.: ISBN 978-5-7782-2487-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/549056>
3. Математика. Теория вероятностей: Учебное пособие / Уточкина Е.О., Смирнова Е.В., Зенина В.В. - Воронеж:ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова, 2014. - 102 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/858597>

Дополнительная литература:

1. Социология / Волков Ю.Е. - М.: Дашков и К, 2018. - 400 с.: ISBN 978-5-394-01793-3 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/415268>
2. Проблемы контрастной лингвистики в системе преподавания неродных языков : материалы межвузовской научно-практической конференции с международным участием, г. Москва, 12 апреля 2017 г. / под общ. ред. М. Ц. Цыреновой ; Московский педагогический государственный университет. Институт иностранных языков. Кафедра контрастной лингвистики - М. : МПГУ, 2017. - 108 с. - ISBN 978-5-4263-0546-5. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1020562>
3. Теория вероятностей и случайные процессы/АркашовН.С., КовалевскийА.П. - Новосибир.: НГТУ, 2014. - 238 с.: ISBN 978-5-7782-2382-0 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/546213>

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ОД.10 Статистика в социолингвистике

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 45.04.02 - Лингвистика

Профиль подготовки: Социолингвистика

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очно-заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.