

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(ФГБОУ ВО «РГГУ»)

Институт лингвистики

УНЦ компьютерной лингвистики

Рабочая программа дисциплины

«Практикум по применению вероятностных методов в лингвистике»

Направление подготовки 45.04.03 Фундаментальная и прикладная лингвистика

Магистерская программа: Фундаментальная и компьютерная лингвистика

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очная

РПД адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов

Москва 2019

Практикум по применению вероятностных методов в лингвистике
Рабочая программа дисциплины

Составитель:

И. П. Рыгаев

Ответственный редактор:

д. филол. н., профессор В.И.Подлесская

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания УНЦ компьютерной
лингвистики

№ 1 от «28» августа 2019г.

Оглавление

1. Пояснительная записка

- 1.1. Предмет
- 1.2. Цель и задачи дисциплины
- 1.3. Формируемые компетенции и результаты освоения дисциплины
- 1.4. Место дисциплины в структуре образовательной программы

2. Структура дисциплины

3. Содержание дисциплины

4. Образовательные технологии

5. Оценка планируемых результатов обучения

- 5.1. Система оценивания
- 5.2. Критерии выставления оценок
- 5.3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

- 6.1. Список литературы

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья

9. Приложения

Приложение 1. Аннотация дисциплины

Приложение 2. Лист изменений

1. Пояснительная записка

1.1 Предмет

Предметом дисциплины «Практикум по применению вероятностных методов в лингвистике» является ознакомление слушателей с основами математической статистики и статистическими методами анализа лингвистических данных.

1.2 Цель и задачи курса

Курс направлен на решение следующих задач:

- освоение магистрантами базовых знаний в области математической статистики;
- выработка у магистрантов умения проводить статистический анализ выборок и проверять статистические гипотезы.
- приобретение навыков применения статистических методов для анализа лингвистических данных.

1.3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Дисциплина (модуль) направлена на формирование компетенций выпускника:

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);

способностью выбирать оптимальные теоретические подходы и методы решения конкретных научных задач в области лингвистики и новых информационных технологий (ОПК-7);

способностью проводить самостоятельные исследования и получать новые научные результаты в области теории языка, лингвистики конкретных языков, прикладной и компьютерной лингвистики (ПК-1);

способностью изучать и осваивать современные технические средства и информационные технологии, служащие для обеспечения лингвистической деятельности (ПК-2);

и соотнесенных с ними результатов освоения дисциплины (модуля):

Знать:

- фундаментальные понятия и важнейшие теоремы математической статистики.

Уметь:

- проводить статистический анализ выборок и проверять статистические гипотезы.

Владеть:

- основными статистическими методами для анализа лингвистических данных.

1.4 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина (модуль) «Практикум по применению вероятностных методов в лингвистике» является факультативной дисциплиной цикла дисциплин ООП ВПО

(магистратуры) по направлению подготовки «Фундаментальная и прикладная лингвистика. Фундаментальная и компьютерная лингвистика» и адресована студентам 2 курса (3 семестр). Дисциплина (модуль) реализуется кафедрой компьютерной лингвистики Института Лингвистики.

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме: выполнение домашних заданий; автоматическое тестирование по каждой изучаемой теме курса; выполнение практических заданий по ходу изложения лекционного материала; итоговая аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены: лекционные занятия – 4 часа; практические занятия – 16 часов; самостоятельная работа студента – 52 часа.

2. Структура дисциплины

№ п/ п	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				лек ции	сем и- нар ы	самос тоят ельная работ а	проме жуточ ная аттест ация	
1.	Введение. Задачи математической статистики. Выборочный метод.	3	1	1				
2.	Статистические оценки параметров распределения.	3	2		2	6		
3.	Методы расчета сводных характеристик выборки.	3	3		2	6		
4.	Теория корреляции.	3	4	1	1	6		
5.	Проверка статистических гипотез.	3	5	1	2	6		
6.	Однофакторный дисперсионный анализ.	3	6		2	6		
7.	Метод Монте-Карло.	3	7		2	6		
8.	Цепи Маркова.	3	8		1	5		
9.	Случайные функции.	3	9	1	2	6		

10.	Стационарные случайные функции.	3	10		2	5		
11.	Зачет	3	11					Зачет по контрольным вопросам
12.	Итого:			4	16	52		

3. Содержание дисциплины

1.1. Введение. Задачи математической статистики. Выборочный метод.

Задачи математической статистики. Историческая справка. Генеральная и выборочная совокупности. Репрезентативная выборка. Способы отбора. Статистическое распределение выборки. Эмпирическая функция распределения.

1.2. Статистические оценки параметров распределения.

Генеральная средняя. Выборочная средняя. Групповая и общая средние. Генеральная и выборочная дисперсия. (Внутри- и меж-) групповая и общая дисперсия. Сложение дисперсий. Доверительные интервалы. Оценка точности измерений. Метод наибольшего правдоподобия.

1.3. Методы расчета сводных характеристик выборки.

Условные варианты. Обычные, начальные и центральные эмпирические моменты. Условные эмпирические моменты. Метод произведений для вычисления выборочных средней и дисперсии. Построение нормальной кривой по опытным данным. Оценка отклонения эмпирического распределения от нормального. Асимметрия и эксцесс.

1.4. Теория корреляции.

Функциональная, статистическая и корреляционная зависимости. Условные средние. Выборочные уравнения регрессии. Корреляционная таблица. Выборочный коэффициент корреляции и методика вычисления. Корреляционное отношение как мера корреляционной связи.

1.5. Проверка статистических гипотез.

Статистическая гипотеза. Нулевая и конкурирующая гипотезы. Ошибки первого и второго рода. Статистический критерий проверки нулевой гипотезы. Проверка гипотезы о нормальном распределении. Критерий Пирсона. Коэффициенты ранговой корреляции Спирмена и Кендалла. Гипотеза об однородности выборок. Коэффициент Вилкоксона.

1.6. Однофакторный дисперсионный анализ.

Сравнение нескольких средних. Понятие о дисперсионном анализе. Общая, факторная и остаточная суммы квадратов отклонений. Общая, факторная и остаточная дисперсии. Сравнение нескольких средних методом дисперсионного анализа.

1.7. Метод Монте-Карло.

Предмет метода Монте-Карло. Оценка погрешности метода Монте-Карло. Случайные числа. Разыгрывание дискретной случайной величины. Разыгрывание противоположных событий. Разыгрывание полной группы событий. Разыгрывание непрерывной случайной величины. Метод обратных функций. Метод суперпозиции.

1.8. Цепи Маркова.

Цепь Маркова. Однородная цепь Маркова. Переходные вероятности. Матрица перехода. Равенство Маркова.

1.9. Случайные функции.

Определение случайной функции. Корреляционная теория случайных функций.

Математическое ожидание и дисперсия случайной функции и их свойства.

Корреляционная функция случайной функции. Характеристики суммы случайных функций. Производная и интеграл случайной функции. Комплексные случайные функции и их числовые характеристики.

1.10. Стационарные случайные функции.

Определение стационарной случайной функции. Свойства корреляционной функции

стационарной случайной функции. Стационарно связанные случайные функции.

Корреляционная функция производной и интеграла стационарной случайной функции.

4. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС по направлению 45.04.03 «Фундаментальная и прикладная лингвистика» и с учетом специфики магистерская программы «Фундаментальная и компьютерная лингвистика» занятия лекционного типа составляют не более 20% аудиторных занятий, а удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляют не менее 40% аудиторных занятий. Интерактивные формы обучения в данном курсе предполагают:

- систематическое использование компьютерных презентаций;
- онлайн демонстрации работы с лингвистическими базами данных и энциклопедическими Интернет-ресурсами;
- использование лингвистических корпусов в режиме онлайн.
- обсуждения курсовых исследовательских проектов;
- работа в группах по выполнению домашних практических заданий.

5. Оценка планируемых результатов обучения

5.1. Система оценивания

При выставлении оценки в ведомость и в зачетную книжку преподаватель должен указать результат в соответствии с традиционной шкалой оценок и со шкалой оценок Европейской системы переноса и накопления кредитов (European Credit Transfer System; далее – ECTS) в соответствии с таблицей:

100-балльная шкала	Традиционная шкала		Шкала ECTS
95 – 100	отлично	зачтено	A
83 – 94			B
68 – 82	хорошо		C
56 – 67	удовлетворительно		D
50 – 55			E
20 – 49	неудовлетворительно	не зачтено	FX
0 – 19			F

Распределение баллов по видам учебной деятельности таково:

- посещение семинарских занятий – до 8 баллов,

- уровень активности студента при подготовке к занятиям (конспектирование специальной литературы, готовность отвечать на вопросы по анализу кейсов, активное участие в дискуссиях, коллоквиумах и мозговом штурме и проч.) и во время проведения занятий (участие в обсуждениях и выполнении коллективных заданий) – всего до 32 баллов,
- качество выполнения контрольной работы (текущая аттестация) – до 20 баллов,
- успешность выполнения итогового творческого задания – до 40 баллов.

Оценка «зачтено» выставляется, если студент набрал в сумме не менее 50 баллов. Магистрант, не набравший в сумме 50 баллов, сдает зачет по всему курсу и предъявляет преподавателю собственноручно написанные конспекты специальной литературы и выполненные домашние задания ко всем семинарам.

5.2. Критерии выставления оценок

При выставлении оценки преподаватель ориентируется на следующие содержательные критерии.

Количество баллов	Критерии оценки
95–100 (A)	<p>Оценка выставляется с учетом текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей программой дисциплины учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.</p> <p>Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет увязывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения.</p> <p>Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне «высокий».</p>
83–94 (B)	<p>Оценка выставляется с учетом текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, почти все задания, предусмотренные рабочей программой дисциплины, выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.</p> <p>Обучающийся адекватно излагает учебный материал, умеет увязывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения.</p> <p>Достаточно свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Почти все компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне «высокий».</p>
68–82 (C)	<p>Оценка выставляется с учетом текущей и промежуточной аттестации.</p>

Количество баллов	Критерии оценки
	<p>Теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные рабочей программой дисциплины учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне «хороший».</p>
56–67 (D)	<p>Оценка выставляется с учетом текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных рабочей программой дисциплины учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.</p> <p>Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «достаточный».</p>
50–55 (E)	<p>Оценка выставляется с учетом текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Теоретическое содержание дисциплины освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные рабочей программой дисциплины учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.</p> <p>Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне «достаточный».</p>
21–49 (FX)	<p>Оценка выставляется с учетом текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Теоретическое содержание дисциплины освоено частично,</p>

Количество баллов	Критерии оценки
	<p>необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных рабочей программой дисциплины учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.</p> <p>Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</p>
0–20 (F)	<p>Оценка выставляется с учетом текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Теоретическое содержание дисциплины не освоено. Необходимые практические навыки работы не сформированы, все предусмотренные рабочей программой дисциплины учебные задания выполнены с грубыми ошибками. Дополнительная самостоятельная работа над материалом дисциплины не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.</p> <p>Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</p>

5.3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Зачёт ориентирован на следующие контрольные вопросы

- Построить гистограммы частот и относительных частот распределения.
- Найти (генеральную, выборочную, групповую, общую) среднюю и дисперсию статистической совокупности.
- Найти асимметрию и эксцесс эмпирического распределения.
- Найти выборочные уравнения кривых регрессии по корреляционным таблицам.
- По двум независимым выборкам, извлечённым из нормальных генеральных совокупностей, проверить гипотезу о равенстве математических ожиданий.
- По таблице результатов испытания для разных уровней фактора проверить нулевую гипотезу о равенстве групповых средних при уровне значимости 0.05.
- Разыграть N значений случайной величины с известным законом/функцией распределения.
- Найти характеристики заданной случайной функции.

Определить, является ли заданная случайная функция стационарной.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Список литературы

Основная литература

1. Гмурман, В. Е. (2007). Теория вероятности и математическая статистика: учебное пособие для высших учебных заведений. М.: Высшее образование.
2. Кочетков Е.С. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебник. - 2; испр. и перераб. - Москва; Москва: Издательство "ФОРУМ": ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. - 240 с.
3. Белько И.В. Теория вероятностей, математическая статистика, математическое программирование: Учебное пособие. - 1. - Москва; Минск: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М": ООО "Новое знание", 2016. - 299 с.

Рекомендованная литература

1. Боровков А. А. Математическая статистика. М.: Наука, 1984.
2. Антонов А.В., Никулин М.С., Никулин А.М., Чепурко В.А. Теория надежности. Статистические модели. Учеб.пособие — М.: ИНФРА-М, 2018. — 576 с. + Доп. Материалы
3. Ивченко Г. В., Медведев В. И. Математическая статистика. М.: Высшая школа, 1984.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Занятия по курсу «Практикум по применению вероятностных методов в лингвистике» можно проводить с максимальной эффективностью, если проводить их в компьютерном классе с доступом в Интернет, проектором и экраном для презентаций. Необходимо также наличие доски, чтобы преподаватель мог разбирать примеры по ходу объяснения и записывать задания.

8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого от студента требуется представить заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК) и личное заявление (заявление законного представителя).

В заключении ПМПК должно быть прописано:

- рекомендуемая учебная нагрузка на обучающегося (количество дней в неделю, часов в день);
- оборудование технических условий (при необходимости);
- сопровождение и (или) присутствие родителей (законных представителей) во время учебного процесса (при необходимости);
- организация психолого-педагогического сопровождение обучающегося с указанием специалистов и допустимой нагрузки (количества часов в неделю).

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, при необходимости могут быть созданы фонды оценочных

средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно (на бумаге, на компьютере), в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
 - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:
 - устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE;
 - дисплеем Брайля PAC Mate 20;
 - принтером Брайля EmBraille ViewPlus;
- для глухих и слабослышащих:
 - автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
 - акустический усилитель и колонки;
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
 - компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

9. Приложения

Приложение 1. Аннотация дисциплины

Предметом дисциплины «Практикум по применению вероятностных методов в

лингвистике» является ознакомление слушателей с основами математической статистики и статистическими методами анализа лингвистических данных.

9.1 Цель и задачи курса

Курс направлен на решение следующих задач:

- освоение магистрантами базовых знаний в области математической статистики;
- выработка у магистрантов умения проводить статистический анализ выборок и проверять статистические гипотезы.
- приобретение навыков применения статистических методов для анализа лингвистических данных.

Дисциплина (модуль) направлена на формирование компетенций выпускника:
способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
способностью выбирать оптимальные теоретические подходы и методы решения конкретных научных задач в области лингвистики и новых информационных технологий (ОПК-7);
способностью проводить самостоятельные исследования и получать новые научные результаты в области теории языка, лингвистики конкретных языков, прикладной и компьютерной лингвистики (ПК-1);
способностью изучать и осваивать современные технические средства и информационные технологии, служащие для обеспечения лингвистической деятельности (ПК-2);
способностью разрабатывать под руководством специалиста более высокой

и соотнесенных с ними результатов освоения дисциплины (модуля):

Знать:

- фундаментальные понятия и важнейшие теоремы математической статистики.

Уметь:

- проводить статистический анализ выборок и проверять статистические гипотезы.

Владеть:

- основными статистическими методами для анализа лингвистических данных.

Дисциплина (модуль) «Практикум по применению вероятностных методов в лингвистике» является факультативной дисциплиной цикла дисциплин ООП ВПО (магистратуры) по направлению подготовки «Фундаментальная и прикладная лингвистика. Фундаментальная и компьютерная лингвистика» и адресована студентам 2 курса (3 семестр). Дисциплина (модуль) реализуется кафедрой компьютерной лингвистики Института Лингвистики.

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме: выполнение домашних заданий; автоматическое тестирование по каждой изучаемой теме курса; выполнение практических заданий по ходу изложения лекционного материала; итоговая аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные

единицы, 72 часа.

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены: лекционные занятия – 4 часа; практические занятия – 16 часов; самостоятельная работа студента – 52 часа.

Приложение 2. Лист изменений

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

№	Текст актуализации или прилагаемый к РПД документ, содержащий изменения	Дата	№ протокола
1	Приложение к листу изменений №1	31.08.2020г	1

Приложение к листу изменений №1

1. Структура дисциплины (к п. 2 РПД на 2020)

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 з.е., 76 ч., в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем 20 ч., самостоятельная работа обучающихся 56 ч.

2. Образовательные технологии (к п.4 на 2020 г.)

В период временного приостановления посещения обучающимися помещений и территории РГГУ. для организации учебного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий могут быть использованы следующие образовательные технологии:

- видео-лекции;
- онлайн-лекции в режиме реального времени;
- электронные учебники, учебные пособия, научные издания в электронном виде и доступ к иным электронным образовательным ресурсам;
- системы для электронного тестирования;
- консультации с использованием телекоммуникационных средств.

3. Перечень БД и ИСС (к п. 6 на 2020 г.)

№п	Наименование
1	Международные реферативные наукометрические БД, доступные в рамках национальной подписки в 2020 г. Web of Science Scopus
2	Профессиональные полнотекстовые БД, доступные в рамках национальной подписки в 2020 г. Журналы Cambridge University Press ProQuest Dissertation & Theses Global SAGE Journals Журналы Taylor and Francis
3	Профессиональные полнотекстовые БД JSTOR Издания по общественным и гуманитарным наукам Электронная библиотека Grebennikon.ru

4. Состав программного обеспечения (ПО) (к п. 7 на 2020 г.)

№п	Наименование ПО	Производитель	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)

1	Microsoft Share Point 2010	Microsoft	лицензионное
2	Windows 10 Pro	Microsoft	лицензионное
3	Kaspersky Endpoint Security	Kaspersky	лицензионное
4	Microsoft Office 2016	Microsoft	лицензионное
5	Zoom	Zoom	лицензионное