

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной работе  
(наименование должности полностью)

  
О.Г. Добросердов  
(подпись, инициалы, фамилия)

» \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Квантитативная лингвистика и новые информационно-коммуникационные  
технологии в описании языков мира  
(наименование дисциплины)

направление подготовки

45.06.01  
(шифр согласно ФГОС ВО)

Языкознание и литературоведение  
и наименование направления подготовки)

Теория языка  
наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения заочная  
(очная, заочная)

Курск – 2015

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования направления подготовки 45.06.01 – Языкознание и литературоведение, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. № 903, и на основании рабочего учебного плана направления подготовки 45.06.01 – Языкознание и литературоведение, одобренного Ученым советом университета протокол № 10 от 29 июня 2015 г.

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в учебном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 45.06.01 – Языкознание и литературоведение на заседании кафедры теоретической и прикладной лингвистики 2 сентября 2015 г., протокол № 1.

Завкафедрой теоретической  
и прикладной лингвистики

к.ф.н., доц. Т.И. Гаврилова

Разработчики программы

к.ф.н., доц. Н.И. Степыкин

Директор научной библиотеки

В.Г. Макаровская

Начальник отдела  
аспирантуры и докторантуры

О.Ю. Прусова

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 45.06.01 – Языкознание и литературоведение, одобренного Ученым советом университета протокол № \_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. на заседании кафедры теоретической и прикладной лингвистики «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_.

Завкафедрой

к.ф.н., доцент, Т.И. Гаврилова

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 45.06.01 – Языкознание и литературоведение, одобренного Ученым советом университета протокол № \_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. на заседании кафедры теоретической и прикладной лингвистики «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_.

Завкафедрой

к.ф.н., доцент, Т.И. Гаврилова

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 45.06.01 – Языкознание и литературоведение, одобренного Ученым советом университета протокол № \_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. на заседании кафедры теоретической и прикладной лингвистики «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_.

Завкафедрой

к.ф.н., доцент, Т.И. Гаврилова

## 1 Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОП

**1.1 Цель преподавания дисциплины** – развитие общекультурных и профессиональных компетенций, позволяющих осуществлять профессиональную деятельность посредством использования методов количественной лингвистики, информационных технологий и математической обработки информации в описании языков мира.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины:

- получение представления об общих тенденциях развития информационно-образовательной среды в области лингвистических исследований;
- подготовка к организации эффективной работы по использованию информационно-коммуникационных технологий при проведении лингвистических исследований, а также в теории и на практике при осуществлении межкультурной коммуникации;
- изучение современных методов получения, обработки и хранения информации;
- развитие представлений о применении современных информационных технологий в языкознании и лингвистическом анализе;
- совершенствование навыков использования современных методов в лингвистических исследованиях;
- развитие навыков квалифицированной интерпретации исследовательского материала;
- формирование способности к самоорганизации и самообразованию.

### 1.3 Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

ПК-5 – способностью применять информационно-коммуникационные технологии и методы количественной лингвистики при решении профессиональных задач.

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современные лингвистические методы исследования и информационно-коммуникационные технологии» с индексом Б1.В.ДВ.2.1 учебного плана направления подготовки 45.06.01 – Языкознание и литературоведение, относится к блоку 2 дисциплин по выбору и изучается в 5 семестре 3 курса.

## 3 Содержание и объем дисциплины»\

### 3.1 Содержание дисциплины и лекционных занятий

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетных единицы (з.е.), 108 часов.

Таблица 3.1 –Объем дисциплины по видам учебных занятий

Объем дисциплины	Всего часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
<b>Контактная работа обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)</b>	36
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	
практические занятия	18
экзамен	
зачет	
курсовая работа (проект)	
расчетно-графическая (контрольная) работа	
<b>Аудиторная работа (всего):</b>	36
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	
практические занятия	18
самостоятельная работа обучающихся (всего)	72

Таблица 3.2 – Содержание дисциплины и ее методическое обеспечение

№ п/п	Раздел, темы дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)	Компетенции
		№ лек., час	№ лаб., час	№ пр., час			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Теоретические основы и прикладные аспекты информационных технологий в лингвистике	1, 6час.	0	1, 6 час.	У-1, У-2 МУ-1	С О	ПК-5
2	Квантитативная лингвистика как аспект прикладной лингвистики	2, 4час.	0	2, 4 час.	У-1, У-2 МУ-1	С О	ПК-5
3	Корпусная лингвистика. Национальный корпус языка: назначение, структура, области возможного применения	3, 4час.	0	3, 4 час.	У-1, У-2 МУ-1	С О	ПК-5
4	Лингвостатистический анализ: понятие, цели, задачи, единицы	4, 4час.	0	4, 4 час.	У-1, У-2 МУ-1		ПК-5

Таблица 3.3 – Краткое содержание лекционного курса

п/п	Раздел дисциплины (тема)	Содержание
1.	Теоретические основы и прикладные аспекты информационных технологий в лингвистике	Информационные технологии. Структура информационных технологий. Общие сведения о применении компьютерных и информационных технологий в лингвистике. Основные направления использования ИКТ в лингвистике. Использование социальных сервисов Веб 2.0 в лингвистических исследованиях. Лингвистические информационные ресурсы. Глобальная сеть Интернет: стратегия поиска лингвистической информации. Прикладные программные средства для лингвистов. Принципы работы программ Word Tabulator, Vaal
2.	Квантитативная лингвистика как аспект прикладной лингвистики	Круг задач прикладной лингвистики. Компьютерная лингвистика как прикладная лингвистическая дисциплина. Понятие «квантитативная лингвистика» и взаимосвязь с другими науками. История взаимодействия математики и лингвистики

3.	Корпусная лингвистика. Национальный корпус языка: назначение, структура, области возможного применения	Современные исследования в области корпусной лингвистики. Корпуса текстов в Интернет: назначение, структура, области возможного применения. Национальный корпус русского языка, Британский национальный корпус, корпус славянских языков и др.
4.	Лингвостатистический анализ: понятие, цели, задачи, единицы	Условия успешного осуществления лингвостатистического анализа. Понятие статистического закона и вероятности. Понятие цели и единицы лингвостатистического анализа. Методика сбора информации для лингвостатистического анализа.

### 3.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

Таблица 3.4 – Практические занятия

№	Наименование практического занятия	Объем, час.
1	2	3
1	Глобальная сеть Интернет: стратегия поиска лингвистической информации. Лингвистические ресурсы в интернете. Блоги в организации учебной деятельности, подборка и чтение каналов по выбранной тематике на собственном блоге Blogger.com. Принцип обработки символьных элементов, алгоритм обработки текста с помощью программы WorldTabulator. Фоносемантический анализ текста. Идея компьютерного моделирования скрытого воздействия текстов на человека, система мини-Vaal	6
2	Квантитативные методы в лингвистике и их роль. Области квантитативной лингвистики. Квантитативные исследования лексики	4
3	Корпуса текстов в Интернет: Национальный корпус русского языка, Британский национальный корпус, корпус славянских языков и др.: назначение, структура, области возможного применения. Особенности применения корпусов текстов	4
4	Лингвостатистический анализ и его применение в исследованиях. Направления лингвистики, использующие статистический анализ текста	4
Итого		18

### 3.3 Самостоятельная работа аспирантов (СРС)

Таблица 3.5 – Самостоятельная работа студентов

№	Наименование раздела дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час.
1	2	3	4
1	Измерение информации теория информации. Оценка количества и содержания информации. Вычислительная техника. Периоды ее развития. Лингвистические информационные ресурсы: Письменный лексикон, терминологические словари и банки данных, письменные текстовые массивы, фонетические ресурсы	1-5 недели	20
2	Сходство и различия современных систем поиска информации. Анализ современных ГОСТов составления библиографических	6-10 недели	20

	списков. Возможности использования функции «Сортировка и фильтр» для обработки лингвистических данных		
3	Работа с корпусами текстов в интернет. Выполнение корпусных исследований. Корпус славянских языков.	11-15 недели	20
4	Лингвистические ресурсы на иноязычных серверах. Примеры использования системы Ваал в политике	16-18 недели	12
Итого			72

#### 4 Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы

Аспиранты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

*библиотекой университета:*

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

*кафедрой:*

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки:
  - методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы аспирантов;
  - заданий для самостоятельной работы;
  - вопросов к зачету;
  - методических указаний к выполнению практических работ и т.д.

*типографией университета:*

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;
- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

#### 5 Образовательные технологии

Таблица 5.1 – Образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (лекции, практического или лабораторного занятия)	Образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
1	Квантитативные методы в лингвистике и их роль. Области квантитативной лингвистики. Квантитативные исследования	метод кейсов, круглый стол	4

	лексики		
2	Корпуса текстов в Интернет: Национальный корпус русского языка, Британский национальный корпус, корпус славянских языков и др.: назначение, структура, области возможного применения. Особенности применения корпусов текстов	дискуссия, круглый стол	4
3	Лингвостатистический анализ и его применение в исследованиях. Направления лингвистики, использующие статистический анализ текста	круглый стол	4
Итого:			12

## 6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

### 6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Таблица 6.1 Этапы формирования компетенции

Код компетенции, содержание компетенции	Дисциплины (модули) при изучении которых формируется данная компетенция
1	2
ПК-5 - способность применять информационно-коммуникационные технологии и методы количественной лингвистики при решении профессиональных задач	Б1.В.ДВ.2.1 Количественная лингвистика и новые информационно-коммуникационные технологии в описании языков мира Б1.В.ОД.6 Теория языка

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

Таблица 6.2 Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (частей компетенций)

№ п/п	Код компетенции (или её части)	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый (удовлетворительный)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
1	2	3	4	5
1	ПК-5	Знать: - основные информационно-коммуникационные технологии; Уметь: - применять информационно-коммуникационные технологии; Владеть: навыками	Знать - основные информационно-коммуникационные технологии и методы количественной лингвистики; Уметь: - применять информационно-коммуникационные	Знать: - современные информационно-коммуникационные технологии и методы количественной лингвистики, применяемые при решении профессиональных задач; Уметь:

		применения информационно-коммуникационных технологий	технологии и методы количественной лингвистики; Владеть: навыками применения информационно-коммуникационных технологий и методов количественной лингвистики	-применять информационно-коммуникационные технологии и методы количественной лингвистики при решении профессиональных задач Владеть: навыками применения информационно-коммуникационных технологий и методов количественной лингвистики при решении профессиональных задач
--	--	--	--	---

Таблица 6.3 Паспорт комплекта оценочных средств

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код компетенции (или её части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Теоретические основы и прикладные аспекты информационных технологий в лингвистике	ПК-5	Лекция 1, практ. зан.1, СРС	Опрос Собеседование	В. 1-13	Оценка <i>отлично</i> – исчерпывающее владение программным материалом, понимание
2	Количественная лингвистика как аспект прикладной лингвистики	ПК-5	Лекция 2, практ. зан. 2, СРС	Собеседование	В. 14-18	сущности рассматриваемых процессов и явлений, твердое
3	Корпусная лингвистика. Национальный корпус языка: назначение, структура, области возможного применения	ПК-5	Лекция 3, практ. зан. 3, СРС	Опрос	В. 19-22	знание основных положений дисциплины, умение применять концептуальный аппарат при анализе актуальных проблем.
4	Лингвостатистический анализ: понятие, цели, задачи, единицы	ПК-5	Лекция 4, практ. зан. 4, СРС	Опрос	В.23-30	Логически последовательные, содержательные, конкретные ответы на все вопросы во время зачёта и на дополнительные



					<p>вопросы членов комиссии, свободное владение источниками.</p> <p>Оценка <i>хорошо</i> – достаточно полные знания программного материала, правильное понимание сути вопросов, знание определений, умение формулировать тезисы и аргументы. Ответы последовательные и в целом правильные, хотя допускаются неточности, поверхностное знакомство с отдельными теориями и фактами, достаточно формальное отношение к рекомендованным для подготовки материалам.</p> <p>Оценка <i>удовлетворительно</i> – фрагментарные знания, расплывчатые представления о предмете. Ответ содержит как правильные утверждения, так и ошибки, возможно, грубые.</p> <p>Оценка <i>неудовлетворительно</i> – отсутствие ответа хотя бы на один из основных</p>
--	--	--	--	--	---

						вопросов, либо грубые ошибки в ответах, полное непонимание смысла проблем, не достаточно полное владение терминологией
--	--	--	--	--	--	--

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

- Список методических указаний, используемых в образовательном процессе, представлен в п. 8.2.

- Оценочные средства представлены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

**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**

**Примерные темы для опроса и собеседования**

1. Информационные технологии в лингвистике.
2. Структура информационных технологий.
3. Лингвистическая информация. Виды представления информации.
4. Лингвистическая информатика и информационные ресурсы.
5. Периоды развития вычислительной техники.
6. Информационная культура и информационное общество.
7. Информационные и коммуникационные технологии.
8. Информатизация и компьютеризация.
9. Лингвистические информационные ресурсы.
10. Электронные лингвистические ресурсы: электронные библиотеки, on-line словари и т.д.
11. Прикладные программные средства для лингвистов.
12. Назначение и принцип работы программы WordTabulator.
13. Назначение и принцип работы системы Vaal.
14. Что понимается под термином «квантитативная лингвистика»?
15. Какова взаимосвязь компьютерной, математической и квантитативной лингвистик?
16. Какие математические методы используются в квантитативной лингвистике?
17. В чем отличие количественных методов от статистических?
18. Что такое структурно-вероятностная модель языка?
19. Национальный корпус русского языка: назначение, структура, области возможного применения.
20. Британский национальный корпус: назначение, структура, области возможного применения.
21. Национальный корпус славянских языков: назначение, структура, области возможного применения.
22. Частотные словари: назначение, структура, области возможного применения.
23. Перечислите основные области применения структурно-вероятностной модели языка.
24. Каковы условия успешного осуществления лингвостатистического анализа?
25. В чем заключается принципиальная цель лингвостатистического анализа?
26. Назовите два способа выражения информации об объективной реальности. Каково их применение в лингвистике?
27. Что такое частота лингвистической единицы?
28. Опишите методику лингвостатистического анализа.
29. Что может являться лингвостатистической единицей? Какие проблемы могут возникнуть при определении ее границ?

30. Что обозначают аббревиатуры ГЛС и ВЛС? Охарактеризуйте данные понятия.

## **7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **7.1 Основная и дополнительная учебная литература**

#### **а) основная литература:**

1. Щипицина Л. Ю. Информационные технологии в лингвистике [Текст]: учебное пособие / Л. Ю. Щипицина. – Москва : Флинта : Наука, 2015. – 128 с

#### **б) дополнительная литература:**

2. Всеволодова А.В. «Компьютерная обработка лингвистических данных». Учебное пособие. Издательство: Флинта Наука, 2007. – 96 с.
3. Всеволодова А.В. «Компьютерная обработка лингвистических данных» [Текст]: учебное пособие. Издательство: Флинта Наука, 2007. – 96 с.
4. Зубов А. В. Информационные технологии в лингвистике [Текст]: учебник / А. В. Зубов, И. И. Зубова. – Москва: Академия, 2012. – 208 с
5. Лайонз Дж. Язык и лингвистика. Вводный курс [Текст]: учебник / Дж. Лайонз; пер. с англ. И.А. Муравьевой, Е.Г. Устиновой. - М.: Либроком, 2009. - 320 с.
6. Леденева В. В. Лексикография современного языка. Практикум [Текст]: учебное пособие / В.В. Леденева. - М.: Высшая школа, 2008. - 648 с.
7. Леонтьева Н.Н. Автоматическое понимание текстов. Системы, модели, ресурсы [Текст]: учебное пособие / Н.Н. Леонтьева. - М.: Академия, 2006. - 304 с.
8. Рязанцева Т. И. Теория и практика работы с гипертекстом (на материале английского языка): учебное пособие [Текст]/ Т.И. Рязанцева. - М.: Академия, 2008. - 208 с.
9. Слово и язык: сборник статей к восьмидесятилетию академика Ю.Д. Апресяна [Текст]/ отв. ред. И.М. Богуславский, Л.Л. Иомдин, Л.П. Крысин; РАН, Ин-т русского языка им. В. В. Виноградова, Институт проблем передачи информации им. А.А. Харкевича. - М.: Языки славянских культур, 2011. – 736 с.
10. Шимчук Э.Г. Русская лексикография [Текст]: учебное пособие / Э.Г. Шимчук. – М.: Академия, 2009. - 336 с.

### **7.2 Перечень методических указаний**

1. Квантитативная лингвистика и новые информационные технологии [Электронный ресурс]: методические рекомендации к проведению практических занятий для преподавателей и студентов направления подготовки 035700.68 «Лингвистика» / Юго-Западный государственный университет, Кафедра теоретической, прикладной и коммуникативной лингвистики ; ЮЗГУ ; сост. М. В. Громенко. - Курск : ЮЗГУ, 2014. - 88 с.

### **7.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет**

1. <http://e-learning.sfedu.ru/> сайт дистанционной поддержки обучения ПИ ЮФУ.–
2. <http://itflis.ru/>– сайт для студентов ИФЖиМКК.
3. <http://bokrconpora.narod.ru/frqlist/frqlist.html>– частотный словарь современного русского языка.
4. <http://dict.ruslang.ru>– словари, созданные на основе НКРЯ.
5. <http://info.ox.ac.uk/bnc> — текстовые базы данных: The British National Corpus (BNC) is a 100 million word collection of samples of written and spoken language from a wide range of sources, designed to represent a wide cross-section of current British English, both spoken and written.
6. <http://links-guide.ru/lingvisticheskie-portaly>Лингвистические порталы Рунета.
7. <http://project.phil.spbu.ru/lib/data/slovvari/zasorina/zasorina.html>частотный словарь русского языка /Под ред. Л.Н. Засориной. М., 1977.
8. <http://ruscorpora.ru>– национальный корпус русского языка.
9. <http://starling.rinet.ru/indexru.htm>сайт Старостина С.А. «Вавилонская башня»
10. <http://vaal.ru>сайт разработчиков компьютерной версии контент-анализа.
11. <http://www.lsw.ru/cfrl/index.htm>– машинный фонд русского языка (МФ РЯ) (Гл. конструктор В.М. Андрющенко).
12. <http://www.natcorp.ox.ac.uk>текстовые базы данных: The British National Corpus (BNC) is a 100 million word collection of samples of written and spoken language from a wide range of

sources, designed to represent a wide cross-section of current British English, both spoken and written.

13. <http://www.philol.msu.ru/~humlang/articles/polystylcorp.html>– полистилевой корпус текстов современного русского языка.
14. <http://www.philol.msu.ru/~lex/corpus/> — компьютерный корпус текстов русских газет конца XX-го века.
15. <http://www.rusf.ru/books/analysis/>– лигвоанализатор Д. Хмелева: первый действующий анализатор индивидуально-стилистических характеристик русских текстов.
16. <http://www.textology.ru/web.htm>— лигвоанализатор, автоматически сравнивающий тексты по параметрам индивидуального авторского стиля.
17. <http://titova.ffl.msu.ru-LearningandTeachingwiththeWeb>(сайт кафедры иностранных языков и регионоведения МГУ им. Ломоносова)
18. [www.vaal.ru/show.php?id=114](http://www.vaal.ru/show.php?id=114)– статья М. Дымшица «Звуко-цветовая синестезия и методы ее исследования».

#### **7.4 Перечень информационных технологий**

Чтение лекций с использованием слайд-презентаций.

Консультирование посредством электронной почты.

Использование слайд-презентаций при проведении научно-практических занятий.

#### **8 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

В учебном процессе по дисциплине «Квантитативная лингвистика и новые информационно-коммуникационные технологии в описании языков мира» задействованы аудитории, предназначенные для проведения лекций и практических занятий.

Предполагается использовать видеопроектор и ноутбук для показа презентаций и учебных фильмов.



### Примерный перечень вопросов к зачету

Зачетная работа должна представлять собой развернутый комментарий (изложение собственной научной позиции) проблемного вопроса: «Каковы перспективы автоматизированной обработки текстов на естественном языке?»

#### Опорные вопросы

1. Какова взаимосвязь компьютерной, математической и компьютерной лингвистик?
2. Как происходит моделирование общения, моделирование структуры сюжета?
3. Каковы элементы типологии гипертекста?
4. Каковы прикладные аспекты количественной лингвистики?
5. Как происходит авторизация текста?
6. Каковы основные области приложения структурно-вероятностной модели языка?»
7. Какова методика лингвостатистического анализа?
8. Каковы условия успешного осуществления?
9. Что такое частотный словарь?
10. Что должен уметь компьютер для успешного реферирования и аннотирования?