



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Факультет иностранных языков**  
Кафедра английской филологии

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Компьютерная лингвистика и перевод**

Образовательная программа  
**45.04.02 – Лингвистика**

Профили подготовки:  
**Перевод и переводоведение**

Уровень высшего образования  
**Магистратура**

Форма обучения  
**Очная**

Статус дисциплины:  
*вариативная, по выбору*

Махачкала, 2017

Рабочая программа дисциплины «**Компьютерная лингвистика и перевод**» составлена в 2017 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 45.04.02 Лингвистика (уровень магистратуры) от «01» июля 2016 г. №\_783.

Разработчик: Магомедова П.А. д.ф.н., проф. кафедры теоретической и прикладной лингвистики  
Кадачиева Х.М. к.ф.н., доцент кафедры английской филологии

Рабочая программа дисциплины одобрена:  
на заседании кафедры английской филологии от «26» января 2017 г., протокол № 6

Зав. кафедрой  Кадачиева Х.М.  
(подпись)

на заседании Методической комиссии факультета иностранных языков от «20» февраля 2017 г., протокол №6.

Председатель  Дарбишева Х.А.  
(подпись)

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением «МТ» 08 2017 г.   
(подпись)

## Аннотация рабочей программы дисциплины

Данная учебная дисциплина входит в вариативную часть (вариативная часть по выбору)» ФГОС по направлению подготовки ВО 45.04.02 - Лингвистика.

Дисциплина реализуется на факультете иностранных языков кафедрой английской филологии.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с проблемами и тенденциями прикладной лингвистики, с вопросами искусственного интеллекта и машинного перевода, с проблемами электронной лексикографии, экспертных систем, создания и использования корпусов языков и др.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника: – ПК-28, ПК-30, ПК-31

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме *тестирования и коллоквиума* и промежуточный контроль в форме *зачета*.

Объем дисциплины   2   зачетные единицы, в том числе в академических часах по видам учебных занятий

Се- местр	Учебные занятия в том числе						СРС, в том числе экза- мен	Форма проме- жуточной атте- стации (зачет, дифференциро- ванный зачет, экзамен
	Контактная работа обучающихся с преподавателем							
	Все го	из них						
		Лек- ции	Лабора- торные занятия	Практи- ческие занятия	КСР	консуль- тации		
Б	72	6		14			52	зачет

### 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Компьютерная лингвистика и перевод» являются:

- сформировать профессиональные компетенции в области лингвистических основ информатики и аспектах моделирования языка и мышления в компьютерной среде с помощью компьютерных программ;
- сформировать систему знаний, умений и навыков в области использования компьютерных технологий как в обучении языку, так и в научно-исследовательской деятельности будущих магистров;
- обучить магистрантов использованию и применению средств ИКТ в профессиональной деятельности специалиста, работающего в системе образования;
- ознакомить с современными приемами и методами использования средств НИТ при проведении разных видов учебных занятий, реализуемых в учебной и внеучебной деятельности;
- формировать умения работать с информацией, развитие коммуникативных способностей;
- подготовить будущего магистра к жизни в «информационном обществе», что предполагает формирование исследовательских умений, навыков применения оптимальных решений.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП магистратуры

Данная учебная дисциплина входит в вариативную часть (вариативная часть по выбору)» ФГОС по направлению подготовки ВО 45.04.02 - Лингвистика.

Дисциплина «Компьютерная лингвистика и перевод» непосредственно связана с такими дисциплинами, как: «История и теория перевода», «Общее языкознание», «Новые информационные технологии», изучаемыми в ООП магистра лингвистики.

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения)

Компетенции	Формулировка компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ПК-28	умеет работать с основными информационно-поисковыми и экспертными системами, системами представления знаний, синтаксического и морфологического анализа, автоматического синтеза, распознавания и понимания речи, обработки лексикографической информации и автоматизированного перевода, автоматизированными системами идентификации и верификации личности	<b>Знать:</b> - основные принципы и стратегии машинной обработки лингвистической информации, основные принципы построения искусственных языков и машинных словарей, разработки информационных банков, построения алгоритмов обработки текстов. <b>Уметь:</b> - осуществлять сбор, создание, хранение, систематизацию, анализ, распространение, интерпретацию текстовой информации в системе «человек – компьютер – человек». <b>Владеть:</b> - методикой машинного автоматизированного перевода, навыками формального компьютерного моделирования естественного языка
ПК – 30	Владеет современными методами сбора, хранения и представления баз данных и знаний в интеллектуальных системах различного назначения с учетом достижений компьютерной и корпусной лингвистики.	<b>Знать:</b> основные понятия и этапы автоматизированной обработки лингвистической информации; современными методики сбора, хранения и представления баз данных и знаний. <b>Уметь:</b> систематизировать данные корпусной лингвистики проводить математико-статистическую обработку лингвистической информации. <b>Владеть:</b> основными математико-статистическими методами обработки лингвистической информации с учетом элементов программирования и автоматической обработки лингвистических корпусов; методикой практического использования электронного словаря
ПК-35	Владеет современными методами разработки лингвистического обеспечения в автоматизированных системах различного профиля	<b>Знать:</b> основные понятия и этапы автоматизированной обработки лингвистической информации; <b>Уметь:</b> систематизировать данные и проводить обработку лингвистической

		информации. <b>Владеть:</b> основными методами обработки лингвистической информации с учетом элементов программирования и автоматической обработки лингвистических корпусов; методикой практического использования электронного словаря
--	--	--

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет   2   зачетные единицы,  72  академических часа.

4.2. Структура дисциплины.

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Контроль самост. раб.		
<b>Модуль 1. Основные направления и инструментарий компьютерной лингвистики.</b>									
1	<b>Введение.</b> Предмет и задачи. История становления КЛ.	9			2	-		10	
2	Основные направления и инструментарий компьютерной лингвистики.	9		1	2			8	
3	Естественные и искусственные языки.	9		1	2			10	Тестирование
	<i>Итого по модулю 1:</i>	36		2	6			28	
<b>Модуль 2. Компьютерная лексикография. Корпусная лингвистика. Машинный перевод. Компьютерная лингводидактика</b>									
4	Современный машинный перевод	9		1	2	-	-	4	Тест / ПР Участие в практ. занятии
5	Компьютерная лексикография и корпусная лингвистика	9		1	2	-		4	Тестирование
6	Информационные технологии в переводческой деятельности	9		1	2	-	-	8	Коллоквиум

7	Компьютерная лингводидактика и перевод	11		1	2	-	-	8	Защита проектов
	<i>Итого за 2 модуль:</i>	36		4	8			24	
	<b>ИТОГО:</b>	72		6	14			52	

#### 4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

##### **Модуль 1. Основные направления и инструментарий компьютерной лингвистики.**

###### *Тема 1. Введение. Предмет и задачи. История становления КЛ.*

Компьютерная лингвистика как междисциплинарное научное направление. Предмет компьютерной лингвистики. История становления и основные тенденции развития. Джордж-таунский эксперимент как начало создания компьютерной лингвистики.

###### *Тема 2. Основные направления и предмет компьютерной лингвистики. Когнитивный инструментарий компьютерной лингвистики.*

Когнитивный инструментарий компьютерной лингвистики. Направления КЛ: автоматизированный анализ, распознавание и автоматическая обработка текста; искусственный интеллект и машинный перевод; компьютерная лексикография (электронные словари); корпусная лингвистика и создание электронной базы данных; компьютерная лингводидактика.

###### *Тема 3. Естественные и искусственные языки.*

Компьютерное обеспечение представления знаний. Естественные и искусственные языки. Автоматизированный анализ: распознавание и синтез устной и письменной речи. Проблемы и перспективы, морфологический анализ, проблемы семантического анализа, синтаксический анализ, реферирование и аннотирование текста. Лингвистические базы данных: модели и типы данных. Создания общих искусственных языков для представления информации; усовершенствования языков доступа к информации

##### ***Модуль 2. Компьютерная лексикография. Корпусная лингвистика. Машинный перевод. Компьютерная лингводидактика***

###### *Тема 4. Современный машинный перевод.*

Предпосылки возникновения и развитие машинного перевода (МП). Последовательность формальных операций, обеспечивающих анализ и синтез в системе машинного перевода. Стратегии машинного перевода. Автоматизированные и полуавтоматизированные системы перевода. Области использования машинного перевода. Важнейшие системы машинного перевода.

###### *Тема 5. Компьютерная лексикография и корпусная лингвистика.*

Типология традиционных и электронных словарей. Словарные процессоры. Типология словарей. Тезаурусы и терминологические словари. Компьютерные технологии составления и эксплуатации словарей. Специальные программы – базы данных, компьютерные картотеки, программы обработки текста. Корпусная лингвистика, ориентированная на создание национальных корпусов естественных языков. Типы лингвистической разметки.

###### *Тема 6. Информационные технологии в переводческой деятельности*

Поисковые компьютерные программы и их использование в переводческой деятельности. Использование компьютера при анализе текстов на материалах разных языков. Накопление знаний и фактов, поиск литературы, опытно-экспериментальная работа при фиксации лингвистических данных в процессе перевода.

#### *Тема 7. Компьютерная лингводидактика.*

Дидактическая концепция обучения на основе компьютерных технологий. Принципы создания электронных учебных средств. Классификация электронных средств учебного назначения. Электронные учебники, словари, тренажеры, практикумы, учебно-методические материалы. Мультимедиа в помощь филологу.

### **Содержание практических занятий**

#### **Тема 1. Естественные и искусственные языки.**

##### *Вопросы к обсуждению:*

1. Компьютерное обеспечение представления знаний.
2. Естественные и искусственные языки.
3. Автоматизированный анализ: распознавание и синтез устной и письменной речи.
4. Проблемы и перспективы, морфологический анализ, проблемы семантического анализа, синтаксический анализ, реферирование и аннотирование текста.
5. Лингвистические базы данных: модели и типы данных. Создания общих искусственных языков для представления информации; усовершенствования языков доступа к информации

#### **Тема 2. Современный машинный перевод**

##### *Вопросы к обсуждению:*

1. Предпосылки возникновения и развитие машинного перевода (МП).
2. Последовательность формальных операций, обеспечивающих анализ и синтез в системе машинного перевода.
3. Стратегии машинного перевода. Автоматизированные и полуавтоматизированные системы перевода.
4. Области использования машинного перевода.
5. Важнейшие системы современного машинного перевода.

#### **Тема 3. Компьютерная лексикография и корпусная лингвистика**

##### *Вопросы к обсуждению:*

1. Типология традиционных и электронных словарей.
2. Словарные процессоры. Тезаурусы и терминологические словари.
3. Компьютерные технологии составления и эксплуатации словарей. Специальные программы – базы данных, компьютерные картотеки, программы обработки текста.
4. Электронные словари.
5. Корпусная лингвистика, ориентированная на создание национальных корпусов естественных языков. Типы лингвистической разметки.

## Тема 4. Компьютерная лингводидактика.

*Вопросы к обсуждению:*

1. Дидактическая концепция обучения на основе компьютерных технологий.
2. Принципы создания электронных учебных средств.
3. Классификация электронных средств учебного назначения. Электронные учебники, словари, тренажеры, практикумы, учебно-методические материалы.
4. Мультимедиа в помощь филологу.

### 5. Образовательные технологии

Интерактивная форма обучения составляет 50% всех занятий и включает в себя следующие виды: использование информационных технологий (презентации (раздел 2-6)), индивидуальную творческую работу и защиту, полученных результатов (раздел 7), В данном курсе используются следующие образовательные технологии:

- Групповой и индивидуальный методы работы с магистрантами. Групповой метод обеспечивает участие в работе каждого студента и предполагает вариативность участия в работе студентов с различной степенью речевой активности и инициативности. Индивидуальный метод заключается в раскрытии личностных возможностей обучающихся: их качеств, уровня языковой подготовки, умения самостоятельно включаться в процесс общения, управлять ситуацией общения.
- Информационно-компьютерные технологии – создание электронного образовательного ресурса (электронной презентации) – с целью систематизации и творческого освоения знаний по одному из разделов или тем курса
- Тестовые технологии направлены на определение не только уровня усвоения темы, но и компетенции, т.е. предполагает не только выбор правильных вариантов ответа, а включает в себя творческие задания (анализ текста и т.п.) и могут проводиться на всех этапах обучения и служить для промежуточного и итогового контроля.
- Самостоятельная работа магистрантов, в которую входит освоение теоретического материала, подготовка к семинарским занятиям с использованием Интернета.

### Занятия, проводимые в интерактивной форме:

<i>Содержание занятия</i>	<i>Вид работы</i>	<i>Кол-во часов</i>
<b>Семинар 2. Компьютерная лексикография как одно из направлений прикладной лингвистики.</b>	работа в малых группах, технология сотрудничества	2
<b>Семинар 3. Современный машинный перевод.</b>	Работа с программой автоматического перевода PROMT; мозговой штурм	2
<b>Семинар № 4. Компьютерная лингводидактика</b>	Дискуссия; мультимедийные технологии просмотра и обсуждения фрагментов урока	2

Практические занятия, предусмотренные в рамках настоящего учебного курса, выполняются с использованием компьютеров, вычислительной техники и средств непосред-

ственного доступа к ресурсам глобальной компьютерной сети. Тематика и задания практических занятий нацелены на решение различных задач, возникающих в процессе учебного процесса с использованием современных информационных и коммуникационных технологий в работе.

## **6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы магистрантов.**

Самостоятельная работа магистранта, как часть образовательного процесса, является дидактическим средством развития готовности к профессиональному самообразованию, приобретения навыков и компетенций, соответствующих компетентностной модели магистра по направлению 45.04.02 «Лингвистика».

Организация самостоятельной работы магистрантов основывается на следующих предпосылках:

- самостоятельная работа должна быть конкретной по своей предметной направленности;

- самостоятельная работа должна сопровождаться эффективным, непрерывным контролем и оценкой ее результатов.

- При изучении учебной дисциплины рекомендуются следующие виды самостоятельной работы магистрантов:

– подготовка к аудиторным занятиям (в соответствии с планами занятий);

– выполнение отдельных видов самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины, в том числе: написание эссе и иных письменных работ, выполнение практических заданий, связанных со сбором и анализом фактического и теоретического материала, поиском материалов в Сети, решение задач, разбор конкретных ситуаций, подготовка к выполнению тестовых и творческих заданий и др.

Выполнение самостоятельной работы магистрантами контролируется в ходе практических занятий, на консультациях, при проверке выполненных заданий, в процессе самоконтроля.

Для всех видов самостоятельной работы магистра должны быть регламентированы порядок организации и контроля результатов.

Контроль самостоятельной работы и оценка ее результатов организуется как единство двух форм:

- самоконтроль и самооценка;
- контроль и оценка со стороны преподавателя.

Нормы трудоёмкости, отводимые на самостоятельную работу магистранта, определены учебным планом и рабочими программами дисциплин.

Программой подготовки магистров предусмотрены:

- Самостоятельная работа магистранта по дисциплинам учебного плана;

- Самостоятельная работа магистранта вне учебных дисциплин.

Самостоятельная работа магистра по дисциплинам учебного плана организуют преподаватели, обеспечивающие дисциплину; все виды самостоятельной работы магистра вне дисциплины учебного плана организуют и контролируют преподаватель дисциплины, руководитель магистерской программы и научный руководитель магистранта.

<b>№ п/п</b>	<b>Виды и содержание самостоятельной работы</b>	<b>Вид контроля</b>	<b>Учебно-методическое обеспечение</b>
1.	Текущая проработка лекционного материала. Подготовка к семинарам	Работа на семинаре	См. пункт а – 1,2,5; пункт 8б – 1,5,6,20,21

2.	Выполнение домашних заданий, в т.ч. выполнение реферата	Проверка выполненного задания преподавателем	См. пункт 8 а – 2,3; пункт 8б – 3,4,5,9-2,6,7,8
3.	Подготовка доклада к научному семинару с презентацией Power Point	Работа на семинаре в форме защиты проектов	См. пункт 9 – 3, 6

### 6.1. Содержание самостоятельной работы

В ходе изучения курса «Компьютерная лингвистика» предусмотрены не только интерактивные лекции, электронные вебинары, но и самостоятельные формы поиска и изучения специальной литературы, ознакомление с достижениями электронной лексикографии, электронных словарей и корпусов, мегаэнциклопедий мультимедийного характера. Самостоятельная работа студентов является важным компонентом образовательного процесса, формирующим личность студента, его мировоззрение и культуру профессиональной деятельности, способствует развитию способности к самообучению и постоянного повышения своего профессионального уровня.

Целью самостоятельной работы магистрантов является овладение теоретическими и практическими знаниями, профессиональными умениями и навыками по профилю изучаемой дисциплины, опытом творческой, исследовательской деятельности.

Самостоятельная работа является обязательной для каждого студента, ее объем определяется учебным планом. Играя важную роль в усвоении материалов дисциплины, самостоятельная подготовка студентов основывается на изучении и анализе материалов из основных и дополнительных литературных источников, выполнении ряда практических заданий, тестов.

Осуществляется нами дифференцированный подход к студентам, учитываются их индивидуальные характеристики, предлагаются специальные задания, требующие самостоятельности в осмыслении и материала.

Основными видами самостоятельной работы магистрантов с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- коллоквиум как форма контроля освоения теоретического содержания дисциплин (в часы консультаций, предусмотренных учебным планом);
- прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий);

Основными видами самостоятельной работы магистрантов без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- написание рефератов, докладов, рецензий на статью или пособие, обзора литературы и других видов письменных работ;
- самостоятельная проработка учебного и научного материала по печатным, электронным и другим источникам;
- подготовка к семинарам; самостоятельное выполнение заданий для практических занятий;
- подготовка практических разработок;
- составление аннотированного списка статей из соответствующих журналов по отраслям знаний (экономических, финансовых, оценочных и др.);
- выполнение микроисследований;

- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин и т.д.;

**Самостоятельная работа проводится в следующих формах:** написания рефератов, выполнения контрольных работ, подготовки научных статей, тезисов и докладов на научных конференциях, подготовка презентаций.

Виды и порядок выполнения самостоятельной работы:

1. Изучение рекомендованной литературы (По всем темам)
2. Поиск дополнительного материала (Семинар 1-3).
3. Подготовка реферата, презентации (Тема 4.).
4. Решение лингвистических задач (Семинары 1-4).
5. Составление картотеки научных публикаций по актуальной проблеме в сфере прикладной лингвистики и дать краткий анализ одной (по выбору студента) из них (Тема 2).
6. Подготовка к зачету.

### **Тематика мультимедийных проектов для магистрантов**

1. Естественный язык как способ хранения, передачи и систематизации знаний: типы знаний
2. Компьютерная лингвистика и семантическая паутина Интернета: откуда и куда мы идем.
3. Системы машинного перевода в профессиональной деятельности лингвиста.
4. Экология языка (русского или одного из национальных) в агрессивной языковой среде.
5. Компьютер и Словарь: незнакомцы, конкуренты, друзья?
6. Язык современной рекламы: взлеты и падения.
7. История возникновения и совершенствования Электронного Словаря
8. Компьютерный анализ блогосферы как источник знаний о языке
9. Информационно-коммуникационные технологии прикладной русистики
10. Интернет-ресурсы по русскому языку
11. Электронная лексикография как направление прикладной лингвистики.
12. Корпусная лингвистика, ориентированная на создание национальных корпусов естественных языков.
13. Дидактическая концепция обучения на основе компьютерных технологий.
14. Электронные средства учебного назначения (электронные учебники, словари, учебно-методические материалы).
15. Использование инновационных технологий при проведении научно-исследовательской работы.

### **6.2. Методические рекомендации**

Организирующую и координирующую функцию при выполнении данного вида деятельности выполняют контрольные вопросы и задания для самостоятельной работы, а также задания для контролируемой самостоятельной работы студентов, представленные в программе. Контроль выполнения заданий проводится на практических занятиях либо индивидуально.

Основным дидактическим средством реализации данной модульной программы обучения является учебное пособие «Компьютерная лингвистика» (автор Магомедова П.А.). Модульный принцип, последовательно и системно реализованный в структуре пособия, предусматривает блочную структурализацию его содержания с учетом программ-

ной организации обучающих модулей и ориентиром на рейтинговую оценку знаний магистров.

Отбор дидактического материала пособия обусловлен спецификой учебной деятельности магистрантов, особенностями их речевой практики, характером задач, связанных с их будущей профессиональной коммуникацией, что согласуется с идеей ценностного подхода к содержанию учебного материала.

Дополнительные средства обучения включают учебники, учебные пособия, словари, справочники, интернет-ресурсы.

- Формы педагогического взаимодействия преподавателя и магистранта:
- групповое сотрудничество при координирующей роли преподавателя;
- тьюторное сотрудничество при консультационной роли преподавателя;
- индивидуальное сотрудничество при ведущей роли преподавателя;
- самостоятельная работа магистрантов и консультационно – координирующая, контрольно-коррекционная функции преподавателя;
- самоконтроль и самодиагностика магистрантов и контрольно-коррекционная функция преподавателя;
- дистанционное сотрудничество при координирующей роли преподавателя и его контрольно-коррекционной функции.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Компетенции	Знания, умения и навыки	Процедура освоения
ПК-28	<b>Знать:</b> основные принципы и стратегии машинной обработки лингвистической информации, основные принципы построения искусственных языков и машинных словарей, разработки информационных банков, построения алгоритмов обработки текстов. <b>Уметь:</b> осуществлять сбор, создание, хранение, систематизацию, анализ, распространение, интерпретацию текстовой информации в системе «человек – компьютер – человек». <b>Владеть:</b> методикой машинного автоматизированного перевода, навыками формального компьютерного	Интерактивные формы проведения лекционных и практических занятий, использование презентационных материалов
ПК-30	<b>Знать:</b> основные понятия и этапы автоматизированной обработки лингвистической информации; современные методики сбора, хранения и представления баз данных и знаний. <b>Уметь:</b> систематизировать данные корпусной лингвистики проводить математико-статистическую обработку лингвистической информации. <b>Владеть:</b> основными математико-статистическими методами обработки лингвистической информации с учетом элементов программирования и автоматической обработки лингвистических корпусов; методикой практического использования электронного словаря	Интерактивные формы проведения занятий (презентационные материалы) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков
ПК-35	<b>Знать:</b> основные понятия и этапы автоматизированной обработки лингвистической информации; <b>Уметь:</b> систематизировать данные и проводить обработку лингвистической информации. <b>Владеть:</b> основными методами обработки лингвистической информации с учетом элементов программирования и автоматической обработки лингвистических кор-	Интерактивные формы проведения занятий (презентационные материалы) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков

	пусов; методикой практического использования электронного словаря	
--	---	--

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.

**ПК-28** Схема оценки уровня формирования компетенции «готовность работать с основными информационно-поисковыми и экспертными системами, системами представления знаний, синтаксического и морфологического анализа, автоматического синтеза, распознавания и понимания речи, обработки лексикографической информации и автоматизированного перевода, автоматизированными системами идентификации и верификации личности».

Ступени уровней освоения компетенции	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		удовлетворительно	хорошо	отлично
<b>Пороговый</b>	<b>Знание</b> ценностных основ профессиональной деятельности в сфере образования; основных информационно-поисковых и экспертных систем	Неполное, т.е. удовлетворительное знание ценностных основ профессиональной деятельности в сфере образования; основных информационно-поисковых и экспертных систем. Уровень знаний невысокий.	Достаточно полное представление об основных информационно-поисковых и экспертных системах. Хороший уровень знаний.	Всестороннее и полное представление о ценностных основах профессиональной деятельности в сфере образования. Высокий уровень указанной компетенции
<b>Базовый</b>	<b>Умение</b> системно анализировать и выбирать образовательные концепции; работать с основными информационно-поисковыми и экспертными системами	Демонстрирует указанное умение не в полной мере, невысокий уровень работы с основными информационно-поисковыми и экспертными системами	Хорошо демонстрирует указанную способность	В полной мере хорошо демонстрирует указанные способности; владеет сложным механизмом анализа экспертных систем
<b>Продвину-тый</b>	<b>Владение</b> навыками работы с профессиональными источниками информации; методами когнитивного и формального моделирования естественного языка и методами создания метаязыка	Ознакомлен с навыками и методами когнитивного и формального моделирования естественного языка, однако не может в полной мере их использовать на практике	Демонстрирует хорошее владение указанными навыками, однако демонстрирует указанные навыки с некоторыми недочетами и ошибками	Демонстрирует всестороннее владение навыками работы с профессиональными источниками информации; методами когнитивного и формального моделирования естественного языка и методами создания метаязыка

**ПК-30** Схема оценки уровня формирования компетенции «владеет современными методиками сбора, хранения и представления баз данных и знаний в интеллектуальных системах различного назначения с учетом достижений корпусной лингвистики»

Ступени	Показатели (что обу-	Оценочная шкала
---------	----------------------	-----------------

уровней освоения компетенции	чающийся должен продемонстрировать)	удовлетворительно	хорошо	отлично
<b>Пороговый</b>	<b>Знание</b> основных понятий и этапов автоматизированной обработки лингвистической информации; современных методик сбора, хранения и представления знаний	Ознакомлен с основными понятиями и этапами автоматизированной обработки лингвистической информации, однако уровень знаний невысокий, допускает много ошибок.	Демонстрирует хороший уровень знаний не только в области автоматизированной обработки лингвистической информации, но и разбирается в современных методиках сбора, хранения и представления знаний	Высокий уровень понимания основных понятий и этапов автоматизированной обработки лингвистической информации; современных методик сбора, хранения и представления знаний.
<b>Базовый</b>	<b>Умение</b> систематизировать данные корпусной лингвистики проводить математико-статистическую обработку лингвистической информации.	Имеет представление о систематизировании данных корпусной лингвистики и как проводить математико-статистическую обработку лингвистической информации.	Демонстрирует хороший уровень указанных умений	Демонстрирует умение квалифицировано применять знания и умения в профессиональной деятельности лингвиста
<b>Продвину-тый</b>	<b>Владет</b> основными математико-статистическими методами обработки лингвистической информации с учетом элементов программирования и автоматической обработки лингвистических корпусов; методиками сбора, хранения и представления баз данных	Ознакомлен с основными математико-статистическими методами обработки лингвистической информации, но не владеет в полной мере этими навыками.	Демонстрирует хорошее владение указанными навыками, однако демонстрирует указанные навыки с некоторыми недочетами и ошибками	Не только свободно владеет навыками обработки лингвистической информации с учетом элементов программирования и автоматической обработки лингвистических корпусов, но и способен в совокупности применить их при необходимости в профессиональной деятельности.

**ПК-35 Схема оценки уровня формирования компетенции «владеет современными методиками разработки лингвистического обеспечения в автоматизированных системах различного профиля»**

Ступени уровней освоения компетенции	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		удовлетворительно	хорошо	отлично
<b>Пороговый</b>	<b>Знание</b> основных понятий и этапов автоматизированной обработки лингвистической информации;	Ознакомлен с основными понятиями и этапами автоматизированной обработки лингвистической информации, однако уровень знаний невысокий, допускает	Демонстрирует хороший уровень знаний не только в области автоматизированной обработки лингвистиче-	Высокий уровень понимания основных понятий и этапов автоматизированной обработки лингвистической информации;

		много ошибок.	ской информации	
<b>Базовый</b>	<b>Умение</b> проводить математико-статистическую обработку лингвистической информации.	Имеет представление о систематизировании данных лингвистики и как проводить обработку лингвистической информации.	Демонстрирует хороший уровень указанных умений	Демонстрирует умение квалифицировано применять знания и умения в профессиональной деятельности лингвиста
<b>Продвину-тый</b>	<b>Владеет</b> основными методами обработки лингвистической информации с учетом элементов программирования и автоматической обработки лингвистических корпусов;	Ознакомлен с основными методами обработки лингвистической информации, но не владеет ими в полной мере этими навыками.	Демонстрирует хорошее владение указанными навыками, однако демонстрирует указанные навыки с некоторыми недочетами и ошибками	Не только свободно владеет навыками обработки лингвистической информации с учетом элементов программирования и автоматической обработки лингвистических корпусов, но и способен в совокупности применить их при необходимости в проф. деятельности.

Если хотя бы одна из компетенций не сформирована, то положительная оценки по дисциплине быть не может.

## 7.2. Типовые контрольные задания

Данные типовые контрольные задания помогут более эффективно организовать мониторинг качества знаний при изучении тех или иных разделов курса «Компьютерная лингвистика».

### Практические задания

**Задание 1.** Попробуйте найти информацию о декларативных и процедурных знаниях и их отражении в языке на сайте [www.gramota.ru](http://www.gramota.ru) в электронном учебнике Е.И. Литневской «Русский язык: краткий теоретический курс для школьников», размещенный в рубрике «Класс». Обратите внимание на разделы «Лексикология и лексикография» и «Синтаксис».

Дополнительные сведения можно найти на сайте [www.yazyk.wallst.ru](http://www.yazyk.wallst.ru) За ссылками стоит обратиться в рубрику «Навигатор» портала ГРАМОТА.РУ.

**Задание 2.** Должны быть проанализированы рекламные тексты с целью выявления в них примеров использования тропов. В качестве рекламных текстов могут использоваться рекламные материалы основных традиционных компьютерных выставок сентября–декабря: SofTool, Netcom, «Банк и офис», «Информатика», Internet&Intranet Expo, «Мультимедиа Экспо», «Дизайн и компьютер»— рекомендуется посетить данные выставки, ярмарки и салоны во внеучебное время. Рекламные тексты могут быть взяты из компьютерных журналов. Необходимо рассмотреть рекламные материалы по одному изделию вычислительной техники. Рекламные материалы выбранного изделия должны содержать его тропеические образы. Достаточным является рассмотрение не менее 10 тропов. В отчетных материалах обнаруженные тропы должны быть приведены в контексте предложения. Для каждого тропа следует привести цель использования, а для

метафоры прямое и переносное значения Результаты анализа должны быть сведены в таблицу с полями: изделие, троп, тип тропа, цель использования, прямое значение — определение из словаря с его библиографическим описанием (для метафоры), переносное значение (для метафоры), раздел рубрикатора, цитата (троп контексте предложения), библиографическое описание источника (статьи из журнала с указанием страницы цитирования).

**Задание 3.** Должна быть разработана модель метафорического образа информационно-программного изделия или аппаратного средства вычислительной техники. В качестве информационно-программного изделия рекомендуется рассматривать ранее разработанные исполнителем изделия, например, в рамках курсовых проектов или выпускной бакалаврской работы. В этом случае они должны быть отнесены к одному из классов рубрикатора справочника «Кто есть кто на компьютерном рынке России». Возможно рассмотрение и любого другого существующего или вымышленного изделия. Модель метафорического образа изделия может объединять изделие с предметами из одной или более семантических сфер "картины мира". В качестве "картины мира" следует использовать модель, описанную в книге Ю.Н.Филипповича «Метафоры информационных технологий». Модель метафорического образа информационно-программного изделия может быть представлена в виде таблицы произвольной формы.

**Задание 4.** Должен быть разработан макет рекламного листка информационно-программного изделия. В тексте рекламного листка должно использоваться не менее трех метафорических образов компонентов изделия и его функций. В качестве изделия может быть выбрано любое информационно-программное изделие. Метафоры должны быть подчеркнуты. В пояснении к тексту должно быть приведено обоснование использования выбранных метафор их прямое и переносное значение.

**Задача 7.** Должен быть выбран текст (фрагмент статьи журнала «Хакер»), содержащий сленговые выражения и слова, объемом не более одной страницы и преобразован в текст, не содержащий сленговых выражений и слов. Должен быть составлен переводной словарь данного текста.

**Задача 8.** Должен быть выбран или составлен текст (например, фрагмент документа ЕСПД «Руководство оператора» или «Программа и методика испытания» или др.), объемом не более одной страницы и преобразован в текст, содержащий сленговые выражения и слова. Должен быть составлен переводной словарь данного текста.

### **Пример контрольных тестов для определения уровня освоения программы.**

#### **1. Объяснение фактов языка является задачей**

- а) компьютерной лингвистики
- б) теоретической лингвистики
- в) прикладной лингвистики
- г) математической лингвистики

#### **2. Большие банки хранения информации, которыми пользуются специалисты по гуманитарным наукам, являются достижением**

- а) компьютерной лингвистики
- б) теоретической лингвистики
- в) прикладной лингвистики
- г) математической лингвистики

#### **3. К новым методам анализа языка, которые использует прикладная лингви-**

**стика, относятся**

- а) методы классификации и систематизации языкового материала
- б) метод моделирования
- в) статистический метод
- г) описательный метод

**4. Компьютерная лингвистика как прикладная дисциплина выделяется, прежде всего**

- а) по новым методам анализа языка
- б) по использованию компьютерных средств обработки языковых данных
- в) по использованию математических методов исследования языковых данных

**5. Машинным переводом занимается**

- а) математическая лингвистика
- б) компьютерная лингвистика
- в) структурная лингвистика
- г) социолингвистика

**6. Основным достоинством компьютерных словарей является**

- а) удобная компактная форма
- б) возможность активного использования при изучении иностранного языка
- в) скорость поиска информации
- г) соответствуют текущей языковой и культурной ситуации

**7. При изучении иностранных языков наиболее важным преимуществом компьютерного словаря является**

- а) возможность быстрого поиска слова
- б) возможность практиковаться в произношении
- в) возможность формировать «блокноты»

**8. Найти слова, написания которых пользователю не известны, можно в компьютерном словаре**

- а) Partner
- б) Collins
- в) Longman

**9. Показу контекстного значения слова в компьютерном словаре способствует**

- а) функция текстового редактора
- б) функция «гипертекст»
- в) функция озвучивания слова
- г) функция графического изображения

**10. Основной недостаток машинного перевода - это**

- а) дороговизна времени работы компьютера
- б) невозможность получить полноценный перевод
- в) невозможность оперативно его использовать
- г) невозможность последующего редактирования текста

### **Примерные вопросы к промежуточному контролю**

1. Цели и задачи курса «Компьютерная лингвистика». Компьютерная лингвистика как междисциплинарное научное направление. Предмет компьютерной лингвистики.
2. История становления и основные тенденции развития.
3. Основные направления компьютерной лингвистики.
4. Когнитивный инструментарий компьютерной лингвистики. «Фреймы», «сценарии» и «планы».
5. Компьютерное обеспечение представления знаний.

6. Естественные и искусственные языки. Виды искусственных языков.
7. Автоматизированный анализ: распознавание и синтез устной и письменной речи.
8. Морфологический анализ, проблемы семантического анализа, синтаксический анализ.
9. Реферирование и аннотирование текста.
10. Лингвистические базы данных: модели и типы данных. Создания общих искусственных языков для представления информации.
11. Современный машинный перевод. Предпосылки возникновения и развитие машинного перевода (МП).
12. Последовательность формальных операций, обеспечивающих анализ и синтез в системе машинного перевода.
13. Стратегии машинного перевода. Автоматизированные и полуавтоматизированные системы перевода.
14. Области использования машинного перевода. Важнейшие системы машинного перевода.
15. Компьютерная лексикография как одно из направлений прикладной лингвистики. Словарные процессоры.
16. Основные понятия структуры словаря: словник, словарная статья, грамматические, стилистические пометы; иллюстративный материал
17. Типология электронных словарей.
18. Тезаурусы и терминологические словари.
19. Компьютерные технологии составления и эксплуатации словарей. Специальные программы – базы данных, компьютерные картотеки, программы обработки текста.
20. Корпусная лингвистика, ориентированная на создание национальных корпусов естественных языков.
21. Типы лингвистической разметки.
22. Информационные технологии в научной деятельности (этапы конструирования логики научного исследования). Поисковые компьютерные программы и их использование в научных проектах.
23. Использование компьютера при частотных статистических анализах текстов на материалах разных языков.
24. Компьютерная лингводидактика. Дидактическая концепция обучения на основе компьютерных технологий.
25. Принципы создания электронных учебных средств. Классификация электронных средств учебного назначения.
26. Электронные учебники, словари, учебно-методические материалы.
27. Мультимедиа в помощь филологу.
28. Использование инновационных технологий при проведении научно-исследовательской работы

**7.4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля - 30% и промежуточного контроля - 70%.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий - 5 баллов,
- участие на практических занятиях - 10 баллов,

- выполнение домашних (аудиторных) контрольных работ - 15 баллов.
- Промежуточный контроль по дисциплине включает:
- устный опрос - 15 баллов,
  - письменная контрольная работа - 30 баллов,
  - тестирование - 25 баллов.

## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

### *а) основная литература:*

1. **Баранов А.Н.** Введение в прикладную лингвистику. - М., 2012. <http://www.twirpx.com/file> - электронное пособие
2. **Беляев М.И., Григорьев С.Г., Гриншкун В.В., Демкин В.П., Краснова Г.А., Макаров С.И., Роберт И.В., Щенников С.А.** и др. Теория и практика создания образовательных электронных изданий. // М.: Изд-во РУДН, - 2003, 241 с. Часть 1. 72 с.
3. **Гриншкун В.В. Григорьев С.Г.** Образовательные электронные издания и ресурсы. // Учебно-методическое пособие для студентов педагогических вузов и слушателей системы повышения квалификации работников образования. / Курск: КГУ, Москва: МГПУ - 2010, 98 с.
4. **Зубов А.Б., Зубова И.И.** Информационные технологии в лингвистике./М.: «Академия», - 2014.
5. **Козырев В., Черняк В.** Русская лексикография: Пособие для вузов – М., 2009.
6. **Кузнецов А.А., Григорьев С.Г., Гриншкун В.В.** Образовательные электронные издания и ресурсы: методическое пособие. М.: Дрофа, 2009. 156 с.
7. **Марчук Ю.Н.** Основы компьютерной лингвистики. - М., 2007:18-37с.
8. **Новые педагогические и информационные технологии в системе образования.** // Под ред. Е.С. Полат. / М.: «Академия», - 2011.
9. **Потапова Р.К.** Новые информационные технологии и лингвистика./М.: УРСС, 2004.
10. **Соснина Е.П.** Введение в прикладную лингвистику. Ульяновск, 2013. <http://www.twirpx.com/file/736011/> - электронный учебник
11. **Филиппович Ю., Прохоров А.** Семантика информационных технологий: опыты словарно-тезаурусного описания / Серия «Компьютерная лингвистика». Вступ. статья А.И.Новикова. — М.: МГУП, 2002.

### *б) дополнительная литература:*

1. Башмаков А.И., Старых В.А. Систематизация информационных ресурсов
2. Григорьев С.Г., Гриншкун В.В., Краснова Г.А. Основные принципы и методики использования системы порталов в учебном процессе. // В сб. научн. ст. «Интернет-порталы: содержание и технологии», Вып. 2. / ГНИИ ИТТ «Информика», М.: Просвещение - 2004. С. 56-84.
3. Григорьев С.Г., Гриншкун В.В., Макаров С.И. Методико-технологические основы создания электронных средств обучения. // Научное издание. / Самара: Издательство Самарской государственной экономической академии. - 2002. 110 с. для сферы образования: классификация и метаданные. - М.: 2003.
4. Еляков А. Современное информационное общество. // Высшее образование в России. М., - 2001. №4.

5. Золотая рыбка в «сети». Интернет-технологии в средней школе // Под ред. Ольховской Л.И., Рудаковой Д.Т., Силаевой А.Г. - Москва, Прожект Хармони, Инк., 2001. - 168 с.
6. Интернет в профессиональной деятельности. // Под ред. Рудаковой Д.Т. - М.: ИОСО РАО, 2003. - 220 с.
7. Кобозева И.М. Лингвистическая семантика: учебник. – М.: Эдиториал УРСС, 2009. – 352 с.
8. Назарова Т.С., Полат Е.С. Средства обучения: технология создания и использования. // М.: Изд-во УРАО, - 1998. 204 с.
9. Панюкова С.В. Информационные и коммуникационные технологии в личностно ориентированном обучении. // М.: ИОСО РАО - 1998, 225 с.
10. Технические и аудиовизуальные средства обучения в вузе. - Магнитогорск: МаГУ, 2011. - 174 с.

### **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.**

1. Онлайн- энциклопедия «Кругосвет». Гуманитарные науки: Лингвистика  
[http://www.krugosvet.ru/enc/gumanitarnye\\_nauki/lingvistika](http://www.krugosvet.ru/enc/gumanitarnye_nauki/lingvistika)
2. Филологический портал Philology.ru <http://www.philology.ru/>
3. Библиотека Гумер -  
ние [http://www.gumer.info/bibliotek\\_Buks/Linguist/Index\\_Ling.php](http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Linguist/Index_Ling.php)
4. Интернет-ресурс авторов УМК: <http://www.philippovich.ru/> — Учебно-научный кластер CLAIMM «Компьютерная Лингвистика, Искусственный Интеллект, Мультимедиа технологии».
5. Интернет-ресурсы:
6. <http://www.compling-info.narod.ru/> — Литература по Компьютерной Лингвистике книги, статьи, ссылки в Рунете
7. Dialog-21.ru — Международная конференция Диалог
8. Philology.ru — Русский филологический портал
9. Proling.iitp.ru — Лаборатория компьютерной лингвистики Института проблем передачи информации РАН
10. Ruscorpora.ru — Национальный корпус русского языка
11. Philol.msu.ru/~lex/library.htm — Лаборатория общей и компьютерной лексикологии и лексикографии МГУ.
12. RCO.ru/article.asp — Публикации Russian Context Optimizer (Технологии анализа и поиска текстовой информации)
13. AOT.ru — Проект AOT (Автоматическая Обработка Текста)
14. dict.buktopuha.net — Словари русского языка для скачивания
15. LingvoDA.ru — Ассоциация лексикографов Lingvo
16. [http://uisrussia.msu.ru/linguist/B\\_comput\\_ling.jsp](http://uisrussia.msu.ru/linguist/B_comput_ling.jsp) — Научно-образовательный портал "Лингвистика в России: ресурсы для исследователей"
17. <http://company.yandex.ru/class/courses.xml> — учебные материалы по вопросам компьютерной лингвистики.
18. Информационные ресурсы научной библиотеки Даггосуниверситета (доступ через платформу Научной электронной библиотеки elibrary.ru) <http://elib.dgu.ru>
19. Электронные каталоги Научной библиотеки  
та <http://elib.dgu.ru/?q=node/256>
20. Сайт образовательных ресурсов Даггосуниверситета <http://edu.icc.dgu.ru>

### **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.**

«Компьютерная лингвистика» является теоретической и прикладной дисциплиной, способствующей достижению успехов в научно-исследовательской подготовке магистров. Курс формируется из лекционных и семинарских занятий. Большое место в изучении дисциплины отводится самостоятельной научно-исследовательской работе магистров. Она предполагает изучение источников и знакомство с учебной и научной литературой. Результатом самостоятельной работы является подготовка научных докладов, диссертационной работы. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации магистранта.

Освоение программы данной дисциплины предполагает семинарские занятия, обеспечивающие обратную связь между преподавателем и студентами, и осуществляется в норме практических занятий. Предполагается, что сегодня методически оптимально обеспечит организацию учебного процесса, связанного с многоаспектностью подготовки будущего магистра лингвистики. Магистрантам предлагаются в компьютерном классе выполнить упражнения-тесты. Специфической особенностью тестов является то, что в каждом тесте после задания или вопроса предлагается определённая система ответов, из которых магистрант должен выбрать только один правильный ответ. Ответы, предлагаемые магистранту для выбора при работе над заданием (вопросом), отражают определённую классификационную систему, изложенную в соответствующих параграфах учебных пособий; дают либо перечень признаков, по которым следует классифицировать то или иное явление, либо ряд обоснований, лежащих в основе классификации данного языкового явления.

Программированное задание как способ контроля и закрепления знаний имеет преимущества перед другими (например, лабораторной работой, коллоквиумом), так как даёт возможность за сравнительно короткое время охватить проверкой всю группу обучаемых или большую её часть.

Полностью осознавая то, что только инструментальные средства тестирования могут немедленно выдавать результат контроля, осуществлять мониторинг качества обучения, мы на практическом опыте убедились в полезности подобных тестовых заданий для самостоятельной и индивидуальной работы магистрантов.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.**

Предусматриваются следующие образовательные технологии:

- традиционные и интерактивные лекции с дискурсивной практикой обучения;
- использование ситуационно-тематических и лингвистических задач, разбор конкретных лингвистических ситуаций, методологические тренинги;
- семинары и коллоквиумы, на которых обсуждаются основные проблемы, освещенные в лекциях и сформулированные в домашних заданиях;
- письменные и/или устные домашние задания, подготовка доклада, творческого проекта;
- участие в научно-методологических семинарах и конференциях;
- консультации преподавателя;
- самостоятельная работа магистрантов, в которую входит освоение теоретического материала, подготовка к семинарским занятиям с использованием интернета и электронных библиотек, выполнение письменных работ.

Практические занятия, предусмотренные в рамках настоящего учебного курса, выполняются с использованием компьютеров, вычислительной техники и

средств непосредственного доступа к ресурсам глобальной компьютерной сети. Тематика и задания практических работ нацелены на решение различных задач, возникающих в процессе учебного процесса с использованием современных информационных и коммуникационных технологий в работе.

**12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.**

- Компьютер с минимальными системными требованиями.
- Компьютер с прикладным программным обеспечением: Электронные словари:
- АБВУ Lingvo и др., Национальные корпуса языков.
- Ноутбук мультимедиа с прикладным программным обеспечением.
- Проектор для презентаций
- Экран
- Колонки
- Программа для просмотра видео файлов.