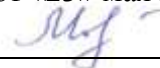


МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФАКУЛЬТЕТ РОМАНО-ГЕРМАНСКОЙ ФИЛОЛОГИИ

Утверждено на заседании кафедры лингводидактики и переводоведения протокол № 18 от «23» мая 2018г. Зав. кафедрой  / Е.А. Морозкина	Согласовано Председатель УМК факультета  / Л.К. Мазунова
---	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Лингвистические компоненты информационных электронных систем**


Вариативная часть. Дисциплина по выбору.

**Программа бакалавриата**

Направление подготовки  
45.03.03 Фундаментальная и прикладная лингвистика

Направленность (профиль) подготовки  
Языковые технологии

Квалификация  
Бакалавр

Разработчик (составитель) ст.преп., к. филол. н., Мифтахова Р.Г.	 / Мифтахова Р.Г.  (подпись, Фамилия И.О.)
---	--

Для приема 2018г.  
Уфа 2018 г.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры лингводидактики и переводоведения, протокол от «23» мая 2018 г. №18.

Заведующий кафедрой М.А. / Морозкина Е.А.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры лингводидактики и переводоведения, протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_»

\_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры лингводидактики и переводоведения, протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_»

\_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

### Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	8
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)	9
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	9
4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	9
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	15
4.3. Рейтинг-план дисциплины	17
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	19
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	19
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины	20
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	20

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Результаты обучения	Формируемая компетенция (с указанием кода)	Примечание
1. знать основные методы, способы и средства поиска, получения, обработки и хранения языковой информации	ОПК-7 (способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности)	
2. знать функциональные возможности широкого спектра информационно-коммуникационных технологий, включая программные средства и информационные ресурсы общего назначения и специализированные программные оболочки и ресурсы, применяемые в процессе обработки языковой информации и при проектировании интернет-сайтов	ОПК-7 (способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности)	
3. знать способы организации тестирования лингвистически ориентированных программных продуктов;	ПК-9 способность пользоваться лингвистически ориентированными программными продуктами	

	<p>4.знать фонетическую систему, грамматический строй, лексико-фразеологические единицы, функционально-стилистические характеристики родного и иностранных языков</p>	<p>ПК-10 владение принципами создания электронных языковых ресурсов (текстовых, речевых и мультимодальных корпусов; словарей, тезаурусов, онтологии; фонетических, лексических, грамматических и иных баз данных и баз знаний) и умением пользоваться такими ресурсами</p>	
	<p>5.знать основные компоненты интеллектуальных и информационных электронных систем</p>	<p>ПК-11 способность использовать лингвистические технологии для проектирования систем автоматической обработки звучащей речи и письменного текста на естественном языке, лингвистических компонентов интеллектуальных и информационных электронных систем</p>	
	<p>6.знать способы организации тестирования лингвистически ориентированных программных продуктов;</p>	<p>ПК-12 способность проводить квалифицированное тестирование лингвистически ориентированных программных продуктов, электронных ресурсов, лингвистически ориентированных систем и лингвистических компонентов интеллектуальных и информационных электронных систем</p>	

Умения	1. уметь применять на практике широкий спектр современных информационно-коммуникационных технологий, включая программные средства и информационные ресурсы общего предназначения и специализированные программные оболочки и ресурсы, в процессе работы с профессиональной информацией	ОПК-7 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
	2. уметь применять лингвистическое программное обеспечение для решения задач;	ПК-9 способность пользоваться лингвистически ориентированными программными продуктами	
	3. уметь применять на практике знание компьютерных программ для создания электронных языковых ресурсов	ПК-10 владение принципами создания электронных языковых ресурсов (текстовых, речевых и мультимодальных корпусов; словарей, тезаурусов, онтологий; фонетических, лексических, грамматических и иных баз данных и баз знаний) и умением пользоваться такими ресурсами	
	4. уметь применять на практике знание компьютерных программ для автоматической обработки звучащей речи и письменного текста на естественном языке	ПК-11 способность использовать лингвистические технологии для проектирования систем автоматической обработки звучащей речи и письменного текста на естественном языке,	

		лингвистических компонентов интеллектуальных и информационных электронных систем	
	5. уметь применять лингвистическое программное обеспечение для решения задач;	ПК-12 способность проводить квалифицированное тестирование лингвистически ориентированных программных продуктов, электронных ресурсов, лингвистически ориентированных систем и лингвистических компонентов интеллектуальных и информационных электронных систем	
Владения (навыки / опыт деятельности)	1. владеть навыками решения разнообразных профессиональных задач на основе применения широкого спектра современных информационно-коммуникационных технологий, включая программные средства и информационные ресурсы общего предназначения и специализированные программные оболочки и ресурсы	ОПК-7 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
	2. владеть методиками создания электронных языковых ресурсов (корпусов текстов, электронных словарей);	ПК-9 способность пользоваться лингвистически ориентированными программными продуктами	
	3. владеть навыками работы с электронными лексикографическими источникам	ПК-10 владение принципами создания электронных языковых ресурсов (текстовых, речевых	

		и мультимодальных корпусов; словарей, тезаурусов, онтологии; фонетических, лексических, грамматических и иных баз данных и баз знаний) и умением пользоваться такими ресурсами	
	4. владеть навыками работы с электронными лингвистическими компонентами информационных электронных систем	ПК-11 способность использовать лингвистические технологии для проектирования систем автоматической обработки звучащей речи и письменного текста на естественном языке, лингвистических компонентов интеллектуальных и информационных электронных систем	
	5. владеть методиками создания электронных языковых ресурсов (корпусов текстов, электронных словарей);	ПК-12 способность проводить квалифицированное тестирование лингвистически ориентированных программных продуктов, электронных ресурсов, лингвистически ориентированных систем и лингвистических компонентов интеллектуальных и информационных электронных систем	

## 2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Лингвистические компоненты информационных электронных систем» к относится к вариативной части. Дисциплина по выбору.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре.



Целью изучения дисциплины «**Лингвистические компоненты информационных электронных систем**» является формирование и развитие навыков математического и алгоритмического моделирования при изучении лингвистических феноменов и анализа лингвистических и алгоритмических возможностей таких моделей.

Освоение данной дисциплины может быть достигнуто при наличии у обучаемого уровня базовых знаний по информационным технологиям в лингвистике, сформированных навыков обработки естественного языка, навыков работы со средствами программирования.

### 3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)

Содержание рабочей программы представлено в Приложении № 1.

### 4. Фонд оценочных средств по дисциплине

#### 4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

**ОПК 7** – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели и достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения	
		«Зачтено»	«Не зачтено»
Первый этап (уровень)	Знать: 1. основные методы, способы и средства поиска, получения, обработки и хранения языковой информации 2. функциональные возможности широкого спектра информационных коммуникационных технологий, включая	Обучающийся знает 1. основные методы, способы и средства поиска, получения, обработки и хранения языковой информации 2. функциональные возможности широкого спектра информационно-коммуникационных технологий, включая программные средства и информационные ресурсы общего предназначения и специализированные программные оболочки и ресурсы, применяемые в процессе обработки языковой информации и при проектировании интернет-сайтов	Обучающийся не знает 1. основные методы, способы и средства поиска, получения, обработки и хранения языковой информации 2. функциональные возможности широкого спектра информационно-коммуникационных технологий, включая программные средства и информационные ресурсы общего предназначения и специализированные программные оболочки и ресурсы, применяемые в процессе обработки языковой информации и при проектировании интернет-сайтов

	<p>программные средства и информационные ресурсы общего назначения и специализированные программные оболочки и ресурсы, применяемые в процессе обработки языковой информации и при проектировании и интернет-сайтов</p>		
<p>Второй этап (уровень)</p>	<p>Уметь: применять на практике широкий спектр современных информационных технологий, включая программные средства и информационные ресурсы общего назначения и специализированные программные оболочки и ресурсы, в процессе работы с профессиональной информацией</p>	<p>Обучающийся умеет применять на практике широкий спектр современных информационно-коммуникационных технологий, включая программные средства и информационные ресурсы общего назначения и специализированные программные оболочки и ресурсы, в процессе работы с профессиональной информацией</p>	<p>Обучающийся не умеет применять на практике широкий спектр современных информационно-коммуникационных технологий, включая программные средства и информационные ресурсы общего назначения и специализированные программные оболочки и ресурсы, в процессе работы с профессиональной информацией</p>
<p>Третий этап</p>	<p>Владеть: навыками</p>	<p>Обучающийся владеет навыками решения</p>	<p>Обучающийся не владеет навыками решения</p>

(уровень)	решения разнообразных профессиональных задач на основе применения широкого спектра современных информационно-коммуникационных технологий, включая программные средства и информационные ресурсы общего назначения и специализированные программные оболочки и ресурсы	разнообразных профессиональных задач на основе применения широкого спектра современных информационно-коммуникационных технологий, включая программные средства и информационные ресурсы общего назначения и специализированные программные оболочки и ресурсы	разнообразных профессиональных задач на основе применения широкого спектра современных информационно-коммуникационных технологий, включая программные средства и информационные ресурсы общего назначения и специализированные программные оболочки и ресурсы
-----------	---	---	---

**(ПК-9)**- способность пользоваться лингвистически ориентированными программными продуктами

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения	
		«Зачтено»	«Не зачтено»
Первый этап (уровень)	Знать: способы организации тестирования лингвистически ориентированных программных продуктов;	Обучающийся знает способы организации тестирования лингвистически ориентированных программных продуктов;	Обучающийся не знает способы организации тестирования лингвистически ориентированных программных продуктов;

Второй этап (уровень)	Уметь: применять лингвистическое программное обеспечение для решения задач;	Обучающийся умеет применять лингвистическое программное обеспечение для решения задач;	Обучающийся не умеет применять лингвистическое программное обеспечение для решения задач;
Третий этап (уровень)	Владеть: методиками создания электронных языковых ресурсов (корпусов текстов, электронных словарей);	Обучающийся владеет методиками создания электронных языковых ресурсов (корпусов текстов, электронных словарей);	Обучающийся не владеет методиками создания электронных языковых ресурсов (корпусов текстов, электронных словарей);

**(ПК-10)** - владение принципами создания электронных языковых ресурсов (текстовых, речевых и мультимодальных корпусов; словарей, тезаурусов, онтологии; фонетических, лексических, грамматических и иных баз данных и баз знаний) и умением пользоваться такими ресурсами

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения	
		«Зачтено»	«Не зачтено»

Первый этап (уровень)	Знать: фонетическую систему, грамматический строй, лексико-фразеологические единицы, функционально-стилистические характеристики родного и иностранных языков	Обучающийся знает фонетическую систему, грамматический строй, лексико-фразеологические единицы, функционально-стилистические характеристики родного и иностранных языков	Обучающийся не знает фонетическую систему, грамматический строй, лексико-фразеологические единицы, функционально-стилистические характеристики родного и иностранных языков
Второй этап (уровень)	Уметь: применять на практике знание компьютерных программ для создания электронных языковых ресурсов	Обучающийся умеет на практике знание компьютерных программ для создания электронных языковых ресурсов	Обучающийся не умеет применять на практике знание компьютерных программ для создания электронных языковых ресурсов
Третий этап (уровень)	Владеть: навыками работы с электронными лексикографическими источниками	Обучающийся владеет навыками работы с электронными лексикографическими источниками	Обучающийся не владеет навыками работы с электронными лексикографическими источниками

**(ПК-11)** - способность использовать лингвистические технологии для проектирования систем автоматической обработки звучащей речи и письменного текста на естественном языке, лингвистических компонентов интеллектуальных и информационных электронных систем

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения)	Критерии оценивания результатов обучения	
		«Зачтено»	«Не зачтено»

	компетенций)		
Первый этап (уровень)	Знать: основные компоненты интеллектуальных и информационных электронных систем	Обучающийся знает основные компоненты интеллектуальных и информационных электронных систем	Обучающийся не знает основные компоненты интеллектуальных и информационных электронных систем
Второй этап (уровень)	Уметь: применять на практике знание компьютерных программ для автоматической обработки звучащей речи и письменного текста на естественном языке	Обучающийся умеет применять на практике знание компьютерных программ для автоматической обработки звучащей речи и письменного текста на естественном языке	Обучающийся не умеет применять на практике знание компьютерных программ для автоматической обработки звучащей речи и письменного текста на естественном языке
Третий этап (уровень)	Владеть: навыками работы с электронными лингвистическими компонентами информационных электронных систем	Обучающийся владеет навыками работы с электронными лингвистическими компонентами информационных электронных систем	Обучающийся не владеет навыками работы с электронными лингвистическими компонентами информационных электронных систем

(ПК-12) - способностью проводить квалифицированное тестирование лингвистически ориентированных программных продуктов, электронных ресурсов, лингвистически ориентированных систем и лингвистических компонентов интеллектуальных и информационных электронных систем;

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения	
		«Зачтено»	«Не зачтено»

	й)		
Первый этап (уровень)	Знать: способы организации и тестирования лингвистически ориентированных программных продуктов;	Обучающийся знает способы организации лингвистически ориентированных программных продуктов;	Обучающийся не знает способы организации лингвистически ориентированных программных продуктов;
Второй этап (уровень)	Уметь: применять лингвистическое программное обеспечение для решения задач;	Обучающийся умеет применять лингвистическое программное обеспечение для решения задач;	Обучающийся не умеет применять лингвистическое программное обеспечение для решения задач;
Третий этап (уровень)	Владеть: методиками создания электронных языковых ресурсов (корпусов текстов, электронных словарей);	Обучающийся владеет методиками создания электронных языковых ресурсов (корпусов текстов, электронных словарей);	Обучающийся не владеет методиками создания электронных языковых ресурсов (корпусов текстов, электронных словарей);

Показатели сформированности компетенций.

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины (текущий контроль – максимум 50 баллов; рубежный контроль – максимум 50 баллов, поощрительные баллы – максимум 10).

Шкала оценивания для зачета

зачтено – от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов);  
не зачтено – от 0 до 59 рейтинговых баллов.

**4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Этапы освоения	Результаты обучения	Компетенция	Оценочные средства
1-й этап Знания	1.Знание основных методов, способов и средств поиска, получения, обработки и хранения языковой информации	ОПК-7	групповой опрос
	2. Знание функциональных возможностей широкого спектра информационно-коммуникационных технологий, включая программные средства и информационные ресурсы общего предназначения и специализированные программные оболочки и ресурсы, применяемые в процессе обработки языковой информации и при проектировании интернет-сайтов	ОПК-7	групповой опрос, индивидуальное задание
	3. Знание способов организации тестирования лингвистически ориентированных программных продуктов;	ПК-9	групповой опрос, индивидуальное задание
	4.Знание фонетической системы, грамматического строя, лексико-фразеологических единиц, функционально-стилистических характеристик родного и иностранных языков	ПК-10	индивидуальное задание, групповой опрос
	5.Знание основных компонентов интеллектуальных и информационных электронных систем	ПК-11	письменная контрольная работа
	6.Знание способов организации тестирования лингвистически ориентированных программных продуктов;	ПК-12	индивидуальное задание, групповой опрос
2-й этап Умения	1.Умение применять на практике широкий спектр современных информационно-коммуникационных технологий, включая программные средства и информационные ресурсы общего предназначения и специализированные программные оболочки и ресурсы, в процессе работы с профессиональной информацией	ОПК-7	индивидуальное задание, групповой опрос
	2.Умение применять лингвистическое программное обеспечение для решения задач;	ПК-9	письменная контрольная работа
	3.Умение применять на практике знание компьютерных программ для создания электронных языковых ресурсов	ПК-10	групповой опрос, индивидуальное задание
	4.Умение применять на практике знание компьютерных программ для автоматической обработки звучащей речи и письменного текста на естественном языке	ПК-11	групповой опрос, индивидуальное задание



	5. Умение применять лингвистическое программное обеспечение для решения задач;	ПК-12	индивидуальное задание, групповой опрос
3-й этап Владения	1. Владение навыками решения разнообразных профессиональных задач на основе применения широкого спектра современных информационно-коммуникационных технологий, включая программные средства и информационные ресурсы общего предназначения и специализированные программные оболочки и ресурсы	ОПК-7	групповой опрос, индивидуальное задание
	2. Владение методиками создания электронных языковых ресурсов (корпусов текстов, электронных словарей);	ПК-9	групповой опрос, индивидуальное задание
	3. Владение навыками работы с электронными лексикографическими источникам	ПК-10	групповой опрос, индивидуальное задание
	4. Владение навыками работы с электронными лингвистическими компонентами информационных электронных систем	ПК-11	индивидуальное задание, групповой опрос
	5. Владение методиками создания электронных языковых ресурсов (корпусов текстов, электронных словарей);	ПК-12	групповой опрос, индивидуальное задание

### 4.3. Рейтинг-план дисциплины

Рейтинг-план дисциплины представлен в приложении 2.

#### Вопросы для группового опроса (коррелируют с темами практических занятий)

1. Create a variable phrase containing a list of words. Experiment with the operations described in this chapter, including addition, multiplication, indexing, slicing, and sorting.
2. Use the corpus module to explore austen-persuasion.txt. How many word tokens does this book have? How many word types?
3. Use the Brown Corpus reader `nlk.corpus.brown.words()` or the Web Text Corpus reader `nlk.corpus.webtext.words()` to access some sample text in two different genres.
4. Read in the texts of the State of the Union addresses, using the `state_union` corpus reader. Count occurrences of men, women, and people in each document. What has happened to the usage of these words over time?
5. Investigate the holonym-meronym relations for some nouns. Remember that there are three kinds of holonym-meronym relation, so you need to use `member_meronyms()`, `part_meronyms()`, `substance_?`
6. Spoken Dialogue Systems.
7. Machine translation.

Для успешного выполнения тестовых заданий рекомендуется выполнение практических

заданий на языке программирования Питон.

**Критерии оценки (в баллах): 5 баллов за задание**

- 4-5 баллов выставляется студенту, если студент продемонстрировал полные знания, умения, навыки;
- 1-3 баллов выставляется студенту, если студент в основном справился с поставленными целями и задачами и продемонстрировал неполные знания, умения, навыки;
- 0- баллов выставляется студенту, если студент не продемонстрировал требующиеся от него знания, умения, навыки;

**Индивидуальные задания:**

(а) На основе изучения нескольких Интернет-обзоров, содержащих сравнительный анализ возможностей различных поисковых систем (обзоры найти самим, в работе указать какие, т.е. название и адрес) написать обоснование Вашего выбора поисковика, который Вы используете постоянно (либо регулярно, либо чаще остальных). Для этого необходимо описать функциональные возможности данной поисковой системы и сравнить его с другими поисковыми системами по параметрам, представляющим для Вас особую значимость.

(б) На основе изучения информации о назначении и функциональных возможностях Британского национального корпуса (British National Corpus (BNC) [<http://www.natcorp.ox.ac.uk/>]) либо Национального корпуса русского языка [<http://www.ruscorpora.ru/>] подробно описать возможные варианты использования данного корпуса филологом (преподавателем иностранного языка (ИЯ), переводчиком) в процессе изучения/преподавания ИЯ, перевода или проведения исследований в области языка. Оба задания №1 и №2 выполняются письменно (набираются на компьютере в текстовом редакторе) и представляются преподавателю. Имя файла должно содержать следующие сведения, разделённые нижним пробелом ( \_ ): 1) информацию о модуле (Mod1); 2) информацию о группе (например, gr401); 3) фамилию студента, выполнившего, задание латинскими буквами. Пример имени файла с выполненным заданием: Mod1\_gr401\_Petrov.

**Критерии оценки (в баллах): 5 баллов за задание**

- 4-5 баллов выставляется студенту, если студент продемонстрировал полные знания, умения, навыки;
- 1-3 баллов выставляется студенту, если студент в основном справился с поставленными целями и задачами и продемонстрировал неполные знания, умения, навыки;
- 0- баллов выставляется студенту, если студент не продемонстрировал требующиеся от него знания, умения, навыки;

**Пример рубежной письменной контрольной работы**

1. Try using the Python interpreter as a calculator, and typing expressions like  $12 / (4 + 1)$ .
2. Given an alphabet of 26 letters, there are 26 to the power 10, or  $26^{**} 10$ , 10- letter strings we can form. That works out to 141167095653376L (the L at the end just indicates that this is Python's long-number format). How many hundred-letter strings are possible?
3. The Python multiplication operation can be applied to lists. What happens when you type `['Monty', 'Python'] * 20`, or `3 * sent1`?
4. Review Section 1.1 on computing with language. How many words are there in text2? How many distinct words are there?
5. Compare the lexical diversity scores for humor and romance fiction in Table 1-1. Which genre is more lexically diverse?
6. Produce a dispersion plot of the four main protagonists in *Sense and Sensibility*: Elinor, Marianne, Edward, and Willoughby. What can you observe about the different roles played by the males and females in this novel? Can you identify the couples?
7. Find the collocations in text5. 8. Consider the following Python expression: `len(set(text4))`.

State the purpose of this expression. Describe the two steps involved in performing this computation.

9. Review Section 1.2 on lists and strings. a. Define a string and assign it to a variable, e.g., `my_string = 'My String'` (but put something more interesting in the string). Print the contents of this variable in two ways, first by simply typing the variable name and pressing Enter, then by using the print statement. b. Try adding the string to itself using `my_string + my_string`, or multiplying it by a number, e.g., `my_string * 3`. Notice that the strings are joined together without any spaces. How could you fix this?

10. Define a variable `my_sent` to be a list of words, using the syntax `my_sent = ["My", "sent"]` (but with your own words, or a favorite saying). a. Use `''.join(my_sent)` to convert this into a string. b. Use `split()` to split the string back into the list form you had to start with.

11. Define several variables containing lists of words, e.g., `phrase1`, `phrase2`, and so on. Join them together in various combinations (using the plus operator) to form

1.8 Exercises | 35 whole sentences. What is the relationship between `len(phrase1 + phrase2)` and `len(phrase1) + len(phrase2)`?

12. Consider the following two expressions, which have the same value. Which one will typically be more relevant in NLP? Why? a. `"Monty Python"[6:12]` b. `["Monty", "Python"][1]`

#### **Критерии оценки (в баллах): 25 баллов за тест**

- 17-25 баллов выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы модуля и умение применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование проблемных ситуаций;

- 9-16 баллов выставляется студенту, показавшему не достаточно глубокое знание теории межкультурной коммуникации, не умеющему в полной мере аргументировано обосновать решение конкретных задач;

- 0-8 баллов выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы модуля, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

### **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

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

##### **Основная литература:**

1. Захарова, Т.В. Практические основы компьютерных технологий в переводе : учебное пособие / Т.В. Захарова, Е.В. Турлова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017. - 109 с. : табл., граф., ил. - Библиогр.: с. 104. - ISBN 978-5-7410-1736-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481823> (19.11.2018).
2. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е.В. Михеева. - Москва : Проспект, 2014. - 448 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-392-12318-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=251602> (19.11.2018).

##### **Дополнительная литература**

3. Бовтенко, М.А. Язык пользователя персонального компьютера: учебное пособие / М.А. Бовтенко, Е.В. Кугаевская. – Новосибирск: НГТУ, 2011. – Ч. 2. – 75 с. – ISBN 978-5-7782-1873-4 – ЭВИ в ЭБС «Универс. библиот. онлайн» – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228749>
4. Бойченко, Г.Н. Информационные сервисы Интернет в профессиональной деятельности педагога: учебное пособие / Г.Н. Бойченко. – Новокузнецк: Кузбасская государственная

- педагогическая академия, 2008. – 106 с. – ISBN 978-5-85117-320-2 – ЭВИ в ЭБС «Универс. библиот. онлайн» – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=88672>
5. Гафурова, Н.В. Методика обучения информационным технологиям. Теоретические основы: учебное пособие / Н.В. Гафурова, Е.Ю. Чурилова. – Красноярск: СибФУ, 2012. – 111 с. – ISBN 978-5-7638-2234-2 – ЭВИ в ЭБС «Универс. библиот. онлайн» – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229302>.
  6. Гунина, Н.А. Компьютер для работы и досуга = Computer for Work and Leisure: учебное пособие / Н.А. Гунина, И.В. Шеленкова, А.А. Шиповская. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. – 137 с. – ЭВИ в ЭБС «Универс. библиот. онлайн» – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277672>
  7. Нурутдинова, А.Р. Английский язык для информационных технологий : учебное пособие : в 2 ч. / А.Р. Нурутдинова ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2013. - Ч. II. - 316 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-1529-7. - ISBN 978-5-7882-1531-0 (ч. II ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428094>

## 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

8. Научно-образовательный портал «Лингвистика в России: ресурсы для исследователей»: [http://uisrussia.msu.ru/linguist/B7\\_komp\\_tehn\\_v\\_prepodavanii\\_jazykov.jsp](http://uisrussia.msu.ru/linguist/B7_komp_tehn_v_prepodavanii_jazykov.jsp)
9. Универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия. [http://www.krugosvet.ru/enc/gumanitarnye\\_nauki/lingvistika/GERMANSKIE\\_YAZIKI.html](http://www.krugosvet.ru/enc/gumanitarnye_nauki/lingvistika/GERMANSKIE_YAZIKI.html)
10. Свободная энциклопедия Википедия.: [http://ru.wikipedia.org/wiki/Германские\\_языки](http://ru.wikipedia.org/wiki/Германские_языки)
11. Библиотека Русского гуманитарного интернет-университета: <http://www.i-u.ru/biblio>
12. Лингвоинфо: интернет-журнал: <http://www.lingvoinfo.com>
13. Онлайн-энциклопедия <http://www.krugosvet.ru>
14. Русский филологический портал Philology.ru.: <http://philology.ru/linguistics1.html>
15. Центр лингвистической документации: <http://www.mccme.ru/ling/index.htm>.
16. [http://www.nyu.edu/projects/politicsdatalab/localdata/workshops/NLTK\\_Presentation.pdf](http://www.nyu.edu/projects/politicsdatalab/localdata/workshops/NLTK_Presentation.pdf)
17. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade.
18. Microsoft Office Standard 2013 Russian

## 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Компьютерный класс, мультимедийный проектор, экран, доска, оргтехника, аудиоаппаратура (в стандартной комплектации для лекционных занятий и самостоятельной работы студентов); доступ к сети Интернет (во время самостоятельной подготовки и на лекционных занятиях).

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
1. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №31 (Мультимедийный класс),	Семинарские занятия	Аудитория №24 Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, моноблоки – 16 шт. с выходом в Интернет, обеспечивающие доступ к электронной информационно-

<p>аудитория №27, аудитория №24 (компьютерный класс), аудитория №37, аудитория №04 (Лингафонный кабинет) (ул. Коммунистическая, д. 19, лит. А, А1)</p>		<p>образовательной среде (ЭИОС) вуза, экран на штативе Draper Diplomat (1:1)84/84*213*213 MW.</p> <p><b>Аудитория №31</b> Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедиа-проектор MitsubishiEX320U XGA, экран настенный Classic Norma 244*183, ноутбук ASUSX51RL (место хранения деканат ФРГФ, ауд.№ 6а)</p>
<p><b>2.Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации:</b> аудитория №24, аудитория №37, аудитория №04 (Лингафонный кабинет) (ул. Коммунистическая, д. 19, лит. А, А1)</p>	<p>Групповые и индивидуальные консультации, промежуточная аттестация</p>	<p><b>Аудитория №27</b> Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, проектор Sony VPL-CX275 3 LCD, 5200 ANSI Lm. XGA, экран настенный Digis Space 300*300, ноутбук Lenovo (фактическое место хранения – деканат, ауд. 6а)</p> <p><b>Аудитория №37</b> Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, моноблоки – 13 шт. с выходом в Интернет, обеспечивающие доступ к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) вуза</p>
<p><b>3.Помещения для самостоятельной работы:</b> аудитория №13 (читальный зал)</p>	<p>Самостоятельная работа</p>	<p><b>Аудитория №04</b> Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, моноблоки – 12 шт. с выходом в Интернет, обеспечивающие доступ к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) вуза</p> <p><b>Аудитория №13</b> Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, учебно-методическая литература, многофункциональное устройство – 1 шт., моноблоки – 2 шт. с выходом в Интернет, обеспечивающие доступ к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) вуза, книжный фонд читального зала ФРГФ</p> <p>1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные 2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные</p>

Приложение №1

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФАКУЛЬТЕТ РОМАНО-ГЕРМАНСКОЙ ФИЛОЛОГИИ

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

дисциплины «Лингвистические компоненты информационных электронных систем»  
на 6 семестр  
форма обучения очная

<b>Вид работы</b>	<b>Объем дисциплины</b>
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	2/72
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	16,2
лекций	
практических/ семинарских	16
лабораторных	
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	0,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	55,8
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	

Форма контроля: зачет: 6 семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР/ СЕМ	ЛР	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	<p><b>Модуль 1:</b></p> <p>Тема 1: Computing with Language: Texts and Words Getting Started with Python</p> <p>Тема 2: Getting Started with NLTK</p> <p>Тема 3: Indexing Lists. Lexical diversity. Percentage of text data.</p>		8		30	<p>Основная литература: 1,2</p> <p>Дополнительная литература: 1,3</p>	<p>Подготовка к компьютерному тестированию, реферат</p> <p>а) 1,2,3 б) 1,2,6</p>	<p>групповой опрос, индивидуальное задание, письменная контрольная работа</p>
2.	<p><b>Модуль 2:</b></p> <p>Тема 4: Variables. Collocations and Bigrams</p> <p>Тема 5: Computing with Language: Simple Statistics</p> <p>Тема 6: Frequency Distributions of tokens and characters.</p> <p>Тема 7: Fine-grained Selection of Words. Conditionals</p>		8		25,8	<p>Основная литература: 1,2</p> <p>Дополнительная литература: 1, 3</p>	<p>Подготовка к компьютерному тестированию, реферат, доклад</p> <p>а) 1,2,3 б) 1,2,5,6</p>	<p>групповой опрос, индивидуальное задание, письменная контрольная работа</p>
	<b>Всего часов:</b>		16		55,8			

## Рейтинг-план дисциплины

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
<b>Модуль 1</b>				
Computing with Language: Texts and Words Getting Started with Python				
<b>Текущий контроль</b>				
1. Аудиторная работа (групповой опрос)	5	3	0	15
2. Выполнение индивидуальных заданий	5	2	0	10
<b>Рубежный контроль</b>				
1. письменная контрольная работа	25	1	0	25
<b>Итоговый балл за модуль 1</b>			0	<b>50</b>
<b>Модуль 2</b>				
Реферативная работа с различными информационными структурами. Презентации рефератов.				
<b>Текущий контроль</b>				
1. Аудиторная работа (групповой опрос)	5	3	0	15
2. Выполнение индивидуальных заданий	5	2	0	10
<b>Рубежный контроль</b>				
1. письменная контрольная работа	25	1	0	25
<b>Итоговый балл за модуль 2</b>			0	<b>50</b>
<b>Поощрительные баллы</b>				
Участие в научных, культурных и спортивных мероприятиях факультета, написание научных статей, призовые места на языковых конкурсах и т.д.			0	10
<b>Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)</b>				
Посещение семинарских занятий				-10
<b>Итоговый контроль</b>				
Зачет				-
<b>Всего</b>				<b>110</b>