МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Кубанский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «КубГУ»)

Факультет компьютерных технологий и прикладной математики
Кафедра вычислительных технологий



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.03 «ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ЛИНГВИСТИКИ»

Направление подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) " Математическое и программное обеспечение компьютерных технологий "
(наименование направленности (профиля) специализации)

Программа подготовки академическая
(академическая /прикладная)

Форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация (степень) выпускника бакалавр
(бакалавр, магистр, специалист)

Краснодар 2019

Рабочая программа Б1.В.03 – Основы компьютерной лингвистики составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии»

Программу составил(и):
Вишняков Ю.М., зав. кафедрой вычислительных технологий, д.т.н., профессор


подпись

Рабочая программа дисциплины Б1.В.03 – Основы компьютерной лингвистики утверждена на заседании кафедры вычислительных технологий, протокол №7 от «26 » апреля 2019 г.

Заведующий кафедрой (разработчика) Вишняков Ю.М.
фамилия, инициалы


подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры вычислительных, технологий, протокол №7 от «26 » апреля 2019 г.

Заведующий кафедрой (выпускающей) Вишняков Ю.М.
фамилия, инициалы


подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета компьютерных технологий и прикладной математики, протокол №7 от «26 » апреля 2019 г.

Председатель УМК факультета


А.В. Коваленко

Рецензенты:

Гаркуша О.В., доцент кафедры информационных технологий ФБГОУ ВО «Кубанский государственный университет», кандидат физико-математических наук.

Схаляхо Ч.А., доцент КВВУ им. С.М. Штеменко, кандидат физико-математических наук, доцент

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель освоения дисциплины

Основная цель дисциплины Б1.В.03 – Основы компьютерной лингвистики – дать студентам базовые знания по основным подходам к построению моделей и автоматической обработке естественных языков, а также приложениям в обработке текстовой информации на естественном языке, научить решать комплексные задачи в области проектирования систем обработки нечисловой информации.

1.2. Задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть решены следующие основные задачи. Студент должен:

- знать базовые сведения по основным подходам к построению моделей и автоматической обработке естественных языков, а также приложениям в обработке текстовой информации на естественном языке, приобрести навыки решения комплексных задач в области проектирования систем обработки нечисловой информации.
- уметь применять знания по основным подходам к построению моделей и автоматической обработке естественных языков, а также приложениям в обработке текстовой информации на естественном языке в области проектирования систем обработки нечисловой информации.
- владеть восприятием, анализом и обобщением информации в профессиональной области и выбором путей решения профессиональных задач на основе знаний и умений дисциплины «Основы компьютерной лингвистики».

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Курс «Основы компьютерной лингвистики» относится к вариативной части блока Б1 учебного плана. Для изучения дисциплины необходимо знание языков и методов программирования, дискретной математики, также базовых сведений по грамматике русского языка. Знания, получаемые при изучении курса, используются при изучении программистских дисциплин цикла учебного плана бакалавра.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	**уметь**	**владеть**
1.	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Знать грамматику и стили устной и письменной речи естественного языка	Уметь применять знания грамматики и стили устной и письменной речи естественного языка	владеть навыками осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	**уметь**	**владеть**
	ПК-2	Способен проводить под научным руководством локальные исследования на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности	Подходы к исследования проблем профессиональной деятельности на основе существующих методов компьютерной лингвистики.	Проводить под научным руководством локальные исследования проблем профессиональной области на основе существующих методов компьютерной лингвистики.	Навыками проведения под научным руководством локальных исследовани1 проблем профессиональной области на основе существующих методов компьютерной лингвистики.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач.ед. (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице (для студентов ОФО)

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)	
		5	
Контактная работа в том числе:	42,2	42,2	
Аудиторные занятия (всего):	34	34	
В том числе:			
Занятия лекционного типа	16	16	
Занятия семинарского типа (семинары, практ. занятия)			
Лабораторные занятия	18	18	
Иная контрольная работа	8,2	8,2	
Контроль самостоятельной работы	8	8	
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2	
Самостоятельная работа, в том числе	29,8	29,8	
В том числе:			
Курсовая работа			
Проработка учебного (теоретического) материала	10	10	
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)	16	16	
Реферат			
Подготовка к текущему контролю	3,8	3,8	
Контроль: зачет			
Общая трудоемкость час	72	72	
в т.ч. контактная работа	42,2	42,2	
зач. ед.	2	2	

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в _5__ семестре *(очная форма)*

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа				Внеаудиторная работа
			Л	ЛР	ИКР	КСР	СР
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Введение в предметную область естественных языков. Основные характеристики, назначение и свойства естественных языков.	12	1	2			2
2.	Структура письменной и устной речи. Основные речевые категории. Понятие синтаксиса	12	1	2			3
3.	Морфология слов. Морфологический разбор слова. Морфологический разбор предложения.	12	2	2			3
4.	Основные синтаксические элементы. Структура предложений. Правила построения предложений.	12	2	2			3
5.	Представление предложений в виде дерева. Словно-зависимые отношения.	12	2	2			3
6.	Основные свойства проективных предложений. Деревья проективных предложений.	12	2	6			3
7.	Отрезочное представление предложений. Система составляющих. Ее свойства и построение.	10	2	2			3
8.	Инструменты для работы с текстами языка Python. Библиотеки по обработке текстовых данных. Частотный анализатор текстовой информации. Критерии анализа. Уникальность текста. Подсчет уникальности текста на основе морфологического разбора слов.	10	2	2			4,4
9.	Парсеры. Морфологический парсер, синтаксический парсер. Яндекс парсер. Обработка неструктурированных текстов шаблонным методом.	11,8	2	2			4,4
	Итого	72	16	18	0,2	8	29,8
	Зачет						
	Итого по дисциплине:	72					

Примечание: Л – лекции, КСР – контрольные и самостоятельные работы, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента, Д-доклад, РГЗ – расчетно-графическое задание.

2.3 Содержание разделов дисциплины:

2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	1	3	4
1.	Введение	Введение в предметную область естественных языков. Основные характеристики, назначение и свойства естественных языков.	Контрольный опрос.
2.	Представление семантики в моделях	Структура письменной и устной речи. Основные речевые категории. Понятие синтаксиса	Контрольный опрос.
3.	Морфология	Морфология слов. Морфологический разбор слова. Морфологический разбор предложения.	Контрольный опрос.
4.	Основные синтаксические элементы.	Основные синтаксические элементы. Структура предложений. Правила построения предложений.	Контрольный опрос.
5.	Деревья	Представление предложений в виде дерева. Словно-зависимые отношения.	Контрольный опрос.
6.	Проективные предложения.	Основные свойства проективных предложений. Деревья проективных предложений.	Контрольный опрос.
7.	Отрезочное представление предложений	Отрезочное представление предложений. Система составляющих. Ее свойства и построение.	Контрольный опрос.
8.	Инструменты для работы с естественными языками. Частотный критерий	Инструменты для работы с текстами языка Python. Библиотеки по обработке текстовых данных. Частотный анализатор текстовой информации. Критерии анализа. Уникальность текста. Подсчет уникальности текста на основе морфологического разбора слов.	Контрольный опрос.
9.	Парсеры. Шаблонный метод	Парсеры. Морфологический парсер, синтаксический парсер. Яндекс парсер. Обработка неструктурированных текстов шаблонным методом.	Контрольный опрос.

2.3.2. Занятия семинарского типа

Учебным планом не предусмотрены

2.3.3. Лабораторные работы

№	Наименование лабораторных работ	Форма текущего контроля
1	2	3
1.	Разобрать текстовый фрагмент. Провести его морфологический анализ. Выделить словоформы одинаковых слов. Найти синонимы и антонимы.	Защита ЛР
2.	Представить текстовый фрагмент в виде композиции деревьев предложений. Провести их анализ. Выделить проективные предложения и представить их в виде системы составляющих._	Защита ЛР

3.	Провести частотный анализ текстового документа. Определить уникальность текста на основе морфологического анализа.	Защита ЛР
4.	Выбрать один из типовых парсеров. Провести на нем обработку коллекции текстовых документов. Построить результаты парсинга текстов.	Защита ЛР

Защита лабораторной работы (ЛР), выполнение курсового проекта (КП), курсовой работы (КР), расчетно-графического задания (РГЗ), написание реферата (Р), эссе (Э), коллоквиум (К), тестирование (Т) и т.д.

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1.	Работа с лекционным материалом	1. Немченко, В.Н. Введение в языкознание [Текст] : учебник для вузов / В. Н. Немченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2013. - 679 с.
2.	Изучение теоретического материала к лабораторным занятиям	1. Боярский К. К. Введение в компьютерную лингвистику. Учебное пособие. – СПб: НИУ ИТМО, 2013. – 72 с. 2. Автоматическая обработка текстов на естественном языке и компьютерная лингвистика : учеб. пособие / Большакова Е.И., Клышинский Э.С., Ландэ Д.В., Носков А.А., Пескова О.В., Ягунова Е.В. — М.: МИЭМ, 2011. — 272 с.
3.	Подготовка к зачету	Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов утвержденные кафедрой вычислительной математики и информатики, протокол № 14 от 14.06.2017 г.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа,

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа,

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Семестр	Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
5	ЛР	Кейс-метод «Основные характеристики и свойства естественных языков»	2

		Метод проектов «Основные речевые категории»	2
		Метод проектов «Классы лексем типового языка и их представленя в структурах данных лексического анализатора»	2
		Метод проектов «Морфология слов»	2
		Метод проектов «Морфологический разбор слова. Морфологический разбор предложения»	2
		Кейс-метод «Основные синтаксические элементы. Грамматическая структура предложений»	2
		Метод проектов «Словно-зависимые отношения. Основные свойства проективных предложений»	2
		Метод проектов « Отрезочное представление предложений. Система составляющих»	2
		Метод проектов «Инструменты для работы с текстами языка Python. Библиотеки по обработке текстовых данных»	2
Итого:			18

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Фонд оценочных средств дисциплины состоит из средств текущего контроля выполнения заданий по лабораторным работам и средств для итоговой аттестации (экзамена в 6 семестре). Оценка успеваемости выставляется по результатам выполнения лабораторных работ и ответов на вопросы билетов экзамене. Экзаменационный билет включает два вопроса по теоретическому материалу и задачу.

Оценка успеваемости осуществляется по результатам:

- выполнения лабораторных работ;
- ответов на теоретические вопросы при сдаче лабораторных работ;
- ответа на экхамене (для выявления знания и понимания теоретического материала дисциплины).

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1.	Введение	УК-4, ПК-2	ЛР, опрос	Зачет
2.	Представление семантики в моделях	УК-4, ПК-2	ЛР, опрос	Зачет
3.	Морфология	УК-4, ПК-2	ЛР, опрос	Зачет
4.	Основные синтаксические элементы.	УК-4, ПК-2	ЛР, опрос	Зачет
5.	Деревья	УК-4, ПК-2	ЛР, опрос	Зачет
6.	Проективные предложения.	УК-4, ПК-2	ЛР, опрос	Зачет
7.	Отрезочное представление предложений	УК-4, ПК-2	ЛР, опрос	Зачет
8.	Инструменты для работы с естественными языками. Частотный критерий	УК-4, ПК-2	ЛР, опрос	Зачет
9.	Парсеры. Шаблонный метод	УК-4, ПК-2	ЛР, опрос	Зачет

Показатели, критерии и шкала оценки сформированных компетенций

Код и наименование компетенции	**Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания**		
	пороговый	**базовый**	**продвинутый**
	Оценка		
	Удовлетворительно /зачтено	Хорошо/зачтено	Отлично/зачтено
УК-4. Способен к разработке алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, созданию	*Знает* – некоторые современные методы и алгоритмы обработки естественных языков, их связь с математическими моделями на базе языков программирования и современным инструментальными средствами разработки и тестирования	Знает – основные современные методы и алгоритмы обработки естественных языков, их связь с математическими моделями на базе языков программирования и современным инструментальными средствами разработки и тестирования средствами разработки и тестирования	*Знает* – современные методы и алгоритмы обработки естественных языков, их связь с математическими моделями на базе языков программирования и современным инструментальными средствами разработки и тестирования средствами разработки и тестирования
	Умеет –умеет	*Умеет* –применять	*Умеет* – применять

информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям	применять некоторые современные методы и алгоритмы обработки естественных языков, используя современный инструментарий	основные современные методы и алгоритмы обработки естественных языков, используя современный инструментарий	современные методы и алгоритмы обработки естественных языков, используя современный инструментарий
	Владеет – Некоторыми способами применения современных методов и алгоритмов обработки естественных языков, используя современный инструментарий	*Владеет* –Основными способами применения современных методов и алгоритмов обработки естественных языков, используя современный инструментарий	*Владеет* – способами применения современных методов и алгоритмов обработки естественных языков, используя современный инструментарий
ПК-2 Способен проводить под научным руководством локальные исследования на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности	*Знает* – Некоторые подходы к исследования проблем профессиональной деятельности на основе существующих методов обработки естественных языков.	*Знает* – Основные подходы к исследования проблем профессиональной деятельности на основе существующих методов обработки естественных языков.	*Знает* – подходы к исследования проблем профессиональной деятельности на основе существующих методов обработки естественных языков.
	Умеет – Проводить под научным руководством некоторые локальные исследования проблем профессиональной области на основе существующих методов обработки естественных языков.	*Умеет* – Проводить под научным руководством основные локальные исследования проблем профессиональной области на основе существующих методов обработки естественных языков.	*Умеет* – Проводить под научным руководством локальные исследования проблем профессиональной области на основе существующих методов обработки естественных языков.
	Владеет – некоторыми навыками проведения под научным руководством локальных исследовани1 проблем профессиональной области на основе существующих методов обработки естественных языков.	*Владеет* – основными навыками навыками проведения под научным руководством локальных исследовани1 проблем профессиональной области на основе существующих методов обработки естественных языков.	Владеет – навыками проведения под научным руководством локальных исследовани1 проблем профессиональной области на основе существующих методов обработки естественных языков.

4.1 Вопросы для устного опроса по теме 1-2.

1. Что такое естественный язык, основные функции, характеристики и свойства;
2. Что понимается под структурой письменной и устной речи?
3. Какие основные речевые категории Вы знаете?
4. Что такое Имя существительное?
5. Что такое Глагол?
6. Что такое Местоимение?

4.2 Вопросы для устного опроса по теме 3

1. Что такое морфология?
2. Что такое морфологический разбор слова.
3. Что понимается под морфологическим разбором предложения??

4.3 Вопросы для устного опроса по теме 4

4. Что такое синтаксис, способы его описания?
1. Что такое синтаксическая структура предложений?
2. Синтаксические правила построения предложений.

4.4 Вопросы для устного опроса по теме 5

1. Представление предложений в виде дерева.
2. Словно-зависимые представления предложений?
3. Отношение непосредственного подчинения. Способы его представления?
4. Транзитивное замыкание отношения непосредственного подчинения?

4.5 Вопросы для устного опроса по теме 6.

1. Основные свойства проективных предложений.
2. Деревья проективных предложений и их свойства
3. Что представляет собой отрезочное представление предложений.
4. Что такое система составляющих, ее свойства и построение?
5. Раскройте связь системы составляющих с проективным предложением?

4.6 Вопросы для устного опроса по теме 7.

1. Инструменты для работы с текстами языка Python.
2. Функции по обработке текстовых данных.
3. Библиотека языка Python.

4.7 Вопросы для устного опроса по теме 8.

1. Частотный анализатор текстовой информации.
2. Критерии анализа.
3. Что такое уникальность текста.
4. Подсчет уникальности текста на основе морфологического разбора слов.

4.8 Вопросы для устного опроса по теме 9.

1. Парсеры. Назначение и функции.
2. Что такое морфологический парсер?
3. Что такое синтаксический парсер.
4. Как работает Яндекс–парсер.
5. Обработка неструктурированных текстов шаблонным методом.

Перечень вопросов, которые выносятся на зачет в 6 семестре

1. Алфавит, цепочка, полная и усеченная итерации алфавита.
2. Что такое естественный язык, основные функции, характеристики и свойства;
3. Что понимается под структурой письменной и устной речи?
4. Какие основные речевые категории Вы знаете?
5. Что такое Имя существительное?
6. Что такое Глагол?
7. Что такое Местоимение?
8. Что такое морфология?
9. Что такое морфологический разбор слова.
10. Что понимается под морфологическим разбором предложения??
11. Что такое синтаксис, способы его описания?
12. Что такое синтаксическая структура предложений?
13. Синтаксические правила построения предложений.
14. Представление предложений в виде дерева.
15. Словно-зависимые представления предложений?
16. Отношение непосредственного подчинения. Способы его представления?
17. Транзитивное замыкание отношения непосредственного подчинения?
18. Основные свойства проективных предложений.
19. Деревья проективных предложений и их свойства
20. Что представляет собой отрезочное представление предложений.
21. Что такое система составляющих, ее свойства и построение?
22. Раскройте связь системы составляющих с проективным предложением?
23. Инструменты для работы с текстами языка Python.
24. Функции по обработке текстовых данных.
25. Библиотека языка Python.
26. Частотный анализатор текстовой информации.
27. Критерии анализа.
28. Что такое уникальность текста.
29. Подсчет уникальности текста на основе морфологического разбора слов.
30. Парсеры. Назначение и функции.
31. Что такое морфологический парсер?
32. Что такое синтаксический парсер.
33. Как работает Яндекс–парсер.
34. Обработка неструктурированных текстов шаблонным методом.

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

4.2.1 Методические рекомендации к сдаче зачета

Для успешной сдачи зачета необходимо освоить теорию в рамках перечисленных выше вопросов к зачету, успешно выполнить и защитить лабораторные работы.

4.2.2 Критерии оценивания к зачету

Оценка “зачтено” – лабораторные работы выполнены в срок, в полном объеме и защищены. Студент на зачете демонстрирует владение теоретическим материалом и решил задачу. Правильно отвечает на дополнительные вопросы.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Основная литература:

1. Даниленко, В.П. Введение в языкознание [Текст] : курс лекций / В. П. Даниленко. - 2-е изд., стер. - Москва : Флинта: Наука, 2015. - 288 с.
2. Реформатский, А.А. Введение в языковедение [Текст] : учебник / А. А. Реформатский. - 6-е изд. ,испр. - М. : Аспект-Пресс, 2004.(также изд. 2005,2006, 2008)
3. Немченко, В.Н. Введение в языкознание [Текст] : учебник для вузов / В. Н. Немченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2013. - 679 с.
4. Голикова, Т.А. Введение в языкознание [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. А. Голикова. - Москва; Берлин : ДиректМедиа, 2015. - 369 с. – Режим доступа: Режим доступа: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=441 280 (Дата обращения: 03.04.2017)
5. Боярский К. К. Введение в компьютерную лингвистику. Учебное по-собие. – СПб: НИУ ИТМО, 2013. – 72 с.
6. Автоматическая обработка текстов на естественном языке и компьютерная лингвистика : учеб. пособие / Большакова Е.И., Клышинский Э.С., Ландэ Д.В., Носков А.А., Пескова О.В., Ягунова Е.В. — М.: МИЭМ, 2011. — 272 с.
7.

Дополнительная литература:

1. Алексеев, В.Е. Структуры данных. Модели вычислений / В.Е. Алексеев, В.А. Таланов. - 2-е изд., исправ. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 248 с. : схем., ил. - (Основы информационныхтехнологий). - Библиогр. в кн. - ISBN 5-9556-0066-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428782

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах
1. ЭБС Издательства «Лань» http://e.lanbook.com ,
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru ,
3. ЭБС «Юрайт» http://www.biblio-online.ru ,
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com,
5. ЭБС «BOOK.ru» https://www.book.ru.

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).

1. Philology.ru [Электронный ресурс]: [филологический портал]. - Режим доступа:– http://www.philology.ru/, свободный (дата обращения: 2.02.2017) (библиотека филологических текстов (монографий, статей, методических пособий).
2. Языкознание.ру [Электронный ресурс] : [образовательный портал]. – Режим доступа:– http://yazykoznanie.ru, свободный (дата обращения: 2.02.2017) (ресурс для изучающих различные лингвистические дисциплины).
3. Linguists [Электронный ресурс]: [образовательный портал]. – Режим доступа: http://linguists.narod.ru, свободный (дата обращения: 12.02.2017) (Ресурсы для переводчиков и лингвистов, содержит список других сетевых ресурсов).
4. Лингвистика для школьников [Электронный ресурс]: [образовательный сайт]. – Режим доступа: –http://lingling.ru/, свободный (дата обращения: 2.02.2017).
5. COGNITIV [Электронный ресурс]: [образовательный портал]. – Режим доступа: http://cognitiv.narod.ru, свободный (дата обращения: 5.01.2017) (Сайт для ученых-языковедов всех специальностей (обмен новейшей информацией в области лингвистики; обсуждение фундаментальных и прикладных проблем языкознания, а также вопросов взаимоотношения языка, культуры и общества).
6. Лингвистический энциклопедический словарь [Электронный ресурс]: [он- лайн-словарь]. – Режим доступа: http://lingvisticheskiy-slovar.ru/, свободный (дата обращения: 17.01.2017).
7. Linguistics Dictionary Glossary Terms Lexicon Online [Электронный ресурс]: [образовательный ресурс]. – Режим доступа: http://www.glossary.sil.org/, свободный (дата обращения: 12.02.2017) (глоссарий, содержащий более 950 лингвистических терминов с перекрестными ссылками и списком источников (SIL International).

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

По курсу предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал, лабораторных работ, контрольной работы, зачета и экзамена.

Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа по дисциплине с использованием указанных литературных источников и методических указаний автора курса.

Виды и формы СР, сроки выполнения, формы контроля приведены выше в данном документе.

Для лучшего освоения дисциплины при защите ЛР студент должен ответить на несколько вопросов из лекционной части курса.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

8.1 Перечень информационных технологий.

– Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.

– Использование электронных презентаций при проведении лекций и практических занятий.

8.2 Перечень необходимого программного обеспечения

1. MS Office.
2. Free Pascal.
3. Компилятор языка Си.
4. Компилятор языка C#.
5. Assembler.

8.3 Перечень информационных справочных систем:

1. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (http://www.elibrary.ru)/

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

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины
1.	Лекционные занятия	Лекционная аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО) PowerPoint. ауд. 129, 131, А305.
2.	Лабораторные занятия	Лаборатория, укомплектованная специализированными техническими средствами обучения – компьютерный класс, с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. (лаб. 102-106.).
3.	Групповые (индивидуальные) консультации	Аудитория, (кабинет) – компьютерный класс
4.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Аудитория, приспособленная для письменного ответа при промежуточной аттестации.
5.	Самостоятельная работа	Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.