Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Горюшкина Наталья Евгеньевна
Должность: Декан ФЛиМК
Дата подписания: 23.10.2026 15:21:01
Уникальный программный ключ:
5578df278a5250756b8d0c845952c85452e6d612

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Автоматическая обработка звука»

Цель преподавания дисциплины: Обучение студентов основным понятиям и получению ими практических навыков работы в области дисциплины.

Задачи изучения дисциплины:

– формирование необходимых знаний и навыков в области машинного анализа и синтеза речи;

– формирование представлений о методах и способах машинного анализа и синтеза речи;

– формирование представлений о назначении и использовании программ для машинного анализа и синтеза речи;

Индикаторы компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины «Автоматическая обработка звука»:

- определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи (УК-1.2);
- анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие (УК-1.1);
- участвует в процессе проектирования, разработки и модификации информационных ресурсов (ПК-4.1).

Разделы дисциплины:

1 Введение в дисциплину. 2 Программное обеспечение компьютеров в лингвистике. 3 Машинный анализ речи. 4 Машинный синтез речи.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета
(наименование ф-та, полностью)
лингвистики и межкультурной коммуникации

_____О.Л. Ворошилова
(подпись, инициалы, фамилия)
«30» 08 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Автоматическая обработка звука
(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 45.03.03 Фундаментальная и прикладная лингвистика,
(код и наименование направления подготовки (специальности))

направленность (профиль) «Теоретическая и прикладная лингвистика»
(наименование направленности (профиля) / специализации)

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

Курск – 2019

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС-3++ – бакалавриат по направлению подготовки 45.03.03 «Фундаментальная и прикладная лингвистика» на основании учебного плана ОПОП ВО 45.03.03 «Фундаментальная и прикладная лингвистика», направленность (профиль) «Теоретическая и прикладная лингвистика», одобренного ученым советом университета (протокол № 7 « 25 » 03 20 19 г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 45.03.03 «Фундаментальная и прикладная лингвистика», направленность (профиль) «Теоретическая и прикладная лингвистика» на заседании кафедры программной инженерии протокол № 14 от 02.07.2019

(наименование, протокол №, дата)

Зав. кафедрой _____ к.т.н., доцент Малышев А.В.

(подпись)

Разработчик программы _____ к.т.н., доцент Ефремова И.Н.

(подпись)

Согласовано: на заседании кафедры теоретической и прикладной лингвистики №1 29.08.19

(наименование, протокол №, дата)

Зав. кафедрой _____ к.ф.н., доцент Степыкин Н.И.

(подпись)

Директор научной библиотеки _____ Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 45.03.03 «Фундаментальная и прикладная лингвистика», направленность (профиль) «Теоретическая и прикладная лингвистика», одобренного ученым советом университета протокол № 7 « 25 » 02 20 20 г. на заседании кафедры программной инженерии №12 от 03.07.2020

(наименование, протокол №, дата)

Зав. кафедрой _____ Малышев А.В.

(подпись)

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 45.03.03 «Фундаментальная и прикладная лингвистика», направленность (профиль) «Теоретическая и прикладная лингвистика», одобренного ученым советом университета протокол № 7 « 29 » 03 20 19 г. на заседании кафедры ПИ ✓ от 18.06.2021 №11

(наименование, протокол №, дата)

Зав. кафедрой ✓

(подпись)

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 45.03.03 «Фундаментальная и прикладная лингвистика», направленность (профиль) «Теоретическая и прикладная лингвистика», одобренного ученым советом университета протокол № 8 « 25 » 02 20 20 г. на заседании кафедры ПИ от №12 01.07.22

(наименование, протокол №, дата)

Зав. кафедрой _____

(подпись)

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 45.03.03 Фундаментальная и прикладная лингвистика, направленность (профиль) «Теоретическая и прикладная лингвистика», одобренного Ученым советом университета протокол № 7 от «25» 02 2020 г., на заседании кафедры программной инженерии №К от 30.06.2023 г

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 45.03.03 Фундаментальная и прикладная лингвистика, направленность (профиль) «Теоретическая и прикладная лингвистика», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 от «27» 02 2021 г., на заседании кафедры программной инженерии №К от 28.06.24

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 45.03.03 Фундаментальная и прикладная лингвистика, направленность (профиль) «Теоретическая и прикладная лингвистика», одобренного Ученым советом университета протокол № 7 от «28» 02 2022 г., на заседании кафедры программной инженерии №12 от 30.06.25

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 45.03.03 Фундаментальная и прикладная лингвистика, направленность (профиль) «Теоретическая и прикладная лингвистика», одобренного Ученым советом университета протокол № 8 от «24» 02 2026 г., на заседании кафедры ПИ №12 от 30.06.2026

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Обучение студентов основным понятиям и получению ими практических навыков работы в области дисциплины.

1.2 Задачи дисциплины

- формирование необходимых знаний и навыков в области машинного анализа и синтеза речи,

-формирование представлений о методах и способах машинного анализа и синтеза речи,

-формирование представлений о назначении и использовании программ для машинного анализа и синтеза речи.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной*	*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	***Знать:*** методы поиска, обработки и анализа информации. ***Уметь:*** применять методы поиска, обработки и анализа информации. ***Владеть:*** навыками определения и ранжирования информации, требуемой для решения задач.
		УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	**Знать:** В совершенстве владеть знаниями о инструментальном анализе звучащей речи, синтезе речи **Уметь:** Свободно пользоваться методами инструментального анализа звучащей речи, синтезе речи **Владеть:** Свободно владеть навыками использования инструментального анализа звучащей речи, синтезе речи

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной*	*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
ПК-4	Способен работать с современными информационными ресурсами, управлять процессами по их созданию и сопровождению	ПК-4.1 Участвует в процессе проектирования, разработки и модификации информационных ресурсов	***Знать:*** принципы построения архитектуры ИР типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке ИР методы и средства проектирования ИР методы и средства проектирования программных интерфейсов. ***Уметь:*** использовать существующие типовые решения и шаблоны ИР; применять методы и средства проектирования ИР, структур данных, программных интерфейсов. ***Иметь опыт:*** разработки, изменения архитектуры ИР, проектирования структур данных, проектирования интерфейсов, оценки и согласования сроков выполнения поставленных задач

2 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методы машинного анализа и синтеза речи» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата 45.03.03 «Фундаментальная и прикладная лингвистика», направленность (профиль) «Теоретическая и прикладная лингвистика». Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с

преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа.

Таблица 3 – Объём дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	54
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	36
практические занятия	не предусмотрены
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	17,9
Контроль (подготовка к экзамену)	не предусмотрен
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	0,1
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрен

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Введение в дисциплину.	Основные понятия. Модели и способы представления текстов. Задачи обработки текстовой информации.
2	Программное обеспечение компьютеров в лингвистике.	Классификация программного обеспечения. Основные функции программного обеспечения. Программное обеспечение для машинного анализа и синтеза речи.
3	Машинный анализ речи.	Использование программы PRAAT. Исследование закономерностей речевого сигнала. Исследование формантно-параметрического описания речевого сигнала.
4	Машинный синтез речи.	Основные способы и методы синтеза речи. Исследование компилляционного метода синтеза речевого сигнала.

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и ее методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Введение в дисциплину.	□	□	□	У-1-4 МУ-1	С5	УК-1, ПК-4
2.	Программное обеспечение компьютеров в лингвистике.	□	□	□	У-1-4 МУ-1-2	С9	УК-1, ПК-4
3.	Машинный анализ речи.	□	□□ □	□	У-1-4 МУ-1-3	С13	УК-1, ПК-4
4.	Машинный синтез речи.	□	□	□	У-1-4 МУ-1-2	С17	УК-1, ПК-4

С – собеседование.

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Лабораторные работы

Таблица 4.2.1 — Лабораторные работы

№	Наименование практической работы	Объём, час.
1.	Программное обеспечение компьютеров в лингвистике.	8
2.	Работа с речевым и мультимедийным корпусом	8
3.	Машинный анализ речи.	10
4.	Машинный синтез речи.	10
Итого		36

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
1.	Введение в дисциплину.	1-2 неделя	7,9
2.	Программное обеспечение компьютеров в лингвистике.	3-14 неделя	2
3.	Машинный анализ речи.	15-16 неделя	4

4.	Машинный синтез речи.	17-18 неделя	4
Итого			17,9

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

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

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

библиотекой университета:

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

кафедрой:

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

типографией университета:

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

6. Образовательные технологии. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины.

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
1.	Лекция 1. Введение в дисциплину	Разбор конкретных ситуаций	

№	Наименование раздела (лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
			4
Итого:			4

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован исторический и современный социокультурный и (или) научный опыт человечества. Реализация воспитательного потенциала дисциплины осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование общей и (или) профессиональной культуры обучающихся. Содержание дисциплины способствует духовно-нравственному, гражданскому, патриотическому, правовому, экономическому, профессионально-трудовому, культурно-творческому, физическому, экологическому воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

1.целенаправленный отбор преподавателем и включение в лекционный материал, материал для лабораторных занятий, содержания, демонстрирующего обучающимся образцы настоящего научного подвижничества создателей и представителей данной отрасли науки (производства, экономики, культуры), высокого профессионализма ученых (представителей производства, деятелей культуры), их ответственности за результаты и последствия деятельности для природы, человека и общества; примеры подлинной нравственности людей, причастных к развитию науки, культуры, экономики и производства, а также примеры высокой духовной культуры, патриотизма, гражданственности, гуманизма, творческого мышления;

2. применение технологий, форм и методов преподавания дисциплины, имеющих высокий воспитательный эффект за счет создания условий для взаимодействия обучающихся с преподавателем, другими обучающимися, представителями работодателей (командная работа, проектное обучение, деловые игры, разбор конкретных ситуаций, решение кейсов, мастер-классы, круглые столы, диспуты и др.);

3.личный пример преподавателя, демонстрацию им в образовательной деятельности и общении с обучающимися за рамками образовательного процесса высокой общей и профессиональной культуры.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины на учебных занятиях направлена на поддержание в университете единой развивающей образовательной и воспитательной среды. Реализация воспитательного потенциала дисциплины в ходе самостоятельной работы обучающихся способствует развитию в них целеустремленности, инициативности, креативности, ответственности за результаты своей работы – качеств, необходимых для успешной социализации и профессионального становления.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули) и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и	Логика Концепции современного	Когнитивная лингвистика Психолингвистика	Практикум по программированию на языках высокого уровня

синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	естествознания Введение в теорию языка Философия Понятийный аппарат математики Математическая логика	Математическая статистика Вероятностные модели Информатика и основы программирования	Технология организации и проведения тестирования Web-дизайн Проектирование Интернет-сайтов Методы машинного анализа и синтеза речи Автоматическая обработка звука Производственная практика (научно-исследовательская работа)
ПК-4 Способен работать с современными информационными ресурсами, управлять процессами по их созданию и сопровождению	Технологии корпусной лингвистики Алгоритмические языки Производственная проектно-технологическая практика		Практикум по программированию на языках высокого уровня Web-дизайн Проектирование Интернет-сайтов Методы машинного анализа и синтеза речи Автоматическая обработка звука

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

Код компетенции / этап	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	1	2
УК-1/ завершающий	УК-1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	***Знать:*** в целом сформированные, но неполные знания методов поиска, обработки и анализа информации. ***Уметь:*** в целом успешное, но не систематическое умение применять методы поиска, обработки и анализа информации.	***Знать:*** сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов поиска, обработки и анализа информации. ***Уметь:*** успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять методы	***Знать:*** сформирован-ные систематические знания методов поиска, обработки и анализа информации. ***Уметь:*** сформированное умение применять методы поиска, обработки и анализа информации.

Код компетенции / этап	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	1	2
		Владеть: неуверенное владение навыками определения информации, требуемой для решения задач.	поиска, обработки и анализа информации. ***Владеть:*** навыками определения и ранжирования информации, требуемой для решения задач.	***Владеть:*** навыками определения и ранжирования информации, требуемой для решения задач.
	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	**Знать:** Начальные сведения о инструментальном анализе звучащей речи, синтезе речи **Уметь:** Пользоваться с информационной поддержкой методами инструментального анализа звучащей речи, синтеза речи **Владеть:** Удовлетворительно владеть навыками использования инструментального анализа звучащей речи, синтеза речи.	**Знать:** Основные сведения о инструментальном анализе звучащей речи, синтезе речи **Уметь:** Самостоятельно пользоваться методами инструментального анализа звучащей речи, синтезе речи **Владеть:** Хорошо владеть навыками использования инструментального анализа звучащей речи, синтезе речи	**Знать:** В совершенстве владеть знаниями о инструментальном анализе звучащей речи, синтезе речи **Уметь:** Свободно пользоваться методами инструментальног о анализа звучащей речи, синтезе речи **Владеть:** Свободно владеть навыками использования инструментальног о анализа звучащей речи, синтезе речи
ПК-4/ завершающий	ПК-4.1 Участвует в процессе проектирования, разработки и модификации информационных ресурсов	**Знать**: в целом сформированные, но неполные знания методы и средства проектирования ИР, методы и средства проектирования программных интерфейсов	**Знать**: сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания типовых решений, библиотек программных модулей, шаблонов, классов объектов,	**Знать:** сформирован-ные системати-ческие знания принципов построения архитектуры ИР, типовых решений, библиотек программных

Код компетенции / этап	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	1	2
		Уметь: в целом успешное, но не систематическое умение применять методы и средства проектирования ИР, структур данных, программных интерфейсов. **Иметь опыт:** разработки, изменения архитектуры ИР, проектирования структур данных, проектирования интерфейсов.	используемые при разработке ИР, методов и средств проектирования ИР, методов и средств проектирования программных интерфейсов. **Уметь**: успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать существующие типовые решения и шаблоны ИР, применять методы и средства проектирования ИР, структур данных, программных интерфейсов. **Иметь опыт:** разработки, изменения архитектуры ИР, проектирования структур данных, проектирования интерфейсов.	модулей, шаблонов, классов объектов, используемых при разработке ИР, методов и средств проектирования ИР, методов и средств проектирования программных интерфейсов. **Уметь**: сформированное умение использовать существующие типовые решения и шаблоны ИР, применять методы и средства проектирования ИР, структур данных, программных интерфейсов. **Иметь опыт:** разработки, изменения архитектуры ИР, проектирования структур данных, проектирования интерфейсов, оценки и согласования сроков выполнения поставленных задач
	ПК-4.2 Организует работу по сопровождению информационных ресур-	***Знать:*** устройство и функционирование современных информационных	***Знать:*** устройство и функционирование современных информационных	***Знать:*** устройство и функционирование современных информационных

Код компетенции / этап	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	1	2
	сов	ресурсов, основы программирования ***Уметь:*** устанавливать требования к результатам тестирования, ***Владеть:*** неуверенное владение навыками работы по сопровождению информационных ресурсов.	ресурсов, сетевые протоколы и основы web-технологий, основы программирования. ***Уметь:*** устанавливать требования к результатам тестирования, самостоятельно работать с информацией ***Владеть:*** навыками работы по сопровождению информационных ресурсов.	ресурсов, сетевые протоколы и основы web-технологий, основы программирования , основы информационной безопасности web-ресурсов. ***Уметь:*** устанавливать требования к результатам тестирования, самостоятельно работать с информацией, работать в команде с другими специалистами по тестированию и разработчиками ***Владеть:*** навыками работы по сопровождению информационных ресурсов.
	ПК-4.3 Управляет процессами создания и сопровождения информационных ресурсов	***Знать:*** программные средства и платформы для разработки web-ресурсов, основы программирования . ***Уметь:*** устанавливать требования к результатам тестирования ***Владеть:*** неуверенное владение	***Знать:*** программные средства и платформы для разработки web-ресурсов, сетевые протоколы и основы web-технологий, основы программирования. ***Уметь:*** устанавливать требования к результатам	***Знать:*** программные средства и платформы для разработки web-ресурсов, теорию баз данных сетевые протоколы и основы web-технологий, основы программирования , системы хранения и анализа баз

Код компетенции / этап	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	1	2
		навыками управления процессами создания и сопровождения информационных ресурсов	тестирования, самостоятельно работать с информацией. ***Владеть:*** навыками управления процессами создания и сопровождения информационных ресурсов	данных. ***Уметь:*** устанавливать требования к результатам тестирования, самостоятельно работать с информацией, работать в команде с другими специалистами по тестированию и разработчиками ***Владеть:*** навыками управления процессами создания и сопровождения информационных ресурсов

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.3 – Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение в дисциплину.	УК-1, ПК-4	Лекции,	Собеседование	№№ 1—10	Согласно табл.7.2
2	Программное обеспечение компьютеров в лингвистике.	УК-1, ПК-4	Лекции, лабораторные работы №1	Собеседование	№№ 11—20	Согласно табл.7.2

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
3	Машинный анализ речи.	УК-1, ПК-4	Лекции, лабораторные работы №2,3	Собеседование	№№ 21—30	Согласно табл.7.2
4	Машинный синтез речи.	УК-1, ПК-4	Лекции, лабораторные работы №4	Собеседование	№№ 31-40	Согласно табл.7.2

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в тестовой форме.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

-закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),

- открытой (необходимо вписать правильный ответ),

- на установление правильной последовательности,

- на установление соответствия.

Умения, навыки и компетенции проверяются с помощью задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

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

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

– Положение П 02.016 – 2018 О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ;

– методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для текущего контроля по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
лабораторная работа №1	4	Выполнил, но «не защитил»	8	Выполнил и «защитил»
лабораторная работа №2	4	Выполнил, но «не защитил»	8	Выполнил и «защитил»
лабораторная работа №3	4	Выполнил, но «не защитил»	8	Выполнил и «защитил»
лабораторная работа №4	4	Выполнил, но «не защитил»	8	Выполнил и «защитил»
СРС	8		16	
Итого	24		48	
Посещаемость			16	
Зачет			36	
Итого	24		100	

Промежуточная аттестация проводится в форме компьютерного тестирования, максимальное количество баллов за тестирование - 36 баллов.

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

8.1 Основная учебная литература

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

2. Туганбаев, А. А. Математический анализ: ряды [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Туганбаев. - 4-е изд., стереотип. - Москва : Флинта, 2017. - 40 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103837.

3. Кутузов, А. С. Математический анализ: дифференциальное и интегральное исчисление функций одной переменной [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. С. Кутузов. - 2-е изд. стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - 127 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462166

8.2 Дополнительная учебная литература

4. Зубов, А. В. Информационные технологии в лингвистике [Текст] : учебник / А. В. Зубов, И. И. Зубова. - Москва: Академия, 2012. - 208 с.

5. Баранов, А. Н. Введение в прикладную лингвистику [Текст] : учебное пособие / А. Н. Баранов; Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Филологический факультет.- 2-е изд., испр. - М.: УРСС, 2003. - 360 с.

6. Леонтьева, Н. Н. Автоматическое понимание текстов. Системы, модели, ресурсы [Текст] : учебное пособие / Н. Н. Леонтьева. – М.: Академия, 2006. - 304 с.

8.3 Перечень методических указаний

1. Методы машинного анализа и синтеза речи, Автоматическая обработка звука [Электронный ресурс] : методические указания по организации самостоятельно работы для студентов направления 45.03.03/ Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: В. В. Ефремов, И. Н. Ефремова. – Курск : ЮЗГУ, 2019. - 8 с.

2. Методы машинного анализа и синтеза речи, автоматическая обработка звука [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению лабораторных работ / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: В. В. Ефремов, И. Н. Ефремова. – Курск : ЮЗГУ, 2018. - 14 с.

3. Работа с речевым и мультимедийным корпусом [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению лабораторной работы для студентов направлений подготовки 45.03.03, 42.03.02, 42.04.02 / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: В. В. Ефремов, И. Н. Ефремова. – Курск : ЮЗГУ, 2019. - 9 с.

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

- Электронная библиотека ЮЗГУ: http://www.lib.swsu.ru.
- Образовательный сайт Life-prog: http://www.life-prog.ru.
- Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»: http://www.biblioclub.ru.
- Интернет-университет информационных технологий http: //www.intuit.ru/
- Техническая документация Microsoft https://docs.microsoft.com/ru-ru/
- Сайт о программировании https://metanit.com/
- Научная электронная библиотека eLibrary.ru

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины являются лекции и лабораторные занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Лабораторному занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному усвоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины с целью усвоения и закрепления компетенций.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по лабораторным работам.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Windows: MSDN subscriptions, Договор IT000012385. Свободное программное обеспечение: Mozilla Firefox: GNU GPL LibreOffice: GNU LGPL.

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

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Мультимедийное оборудование для чтения лекций-презентаций: проектор, ноутбук Toshiba Portege Z930-BRS. Компьютерный класс с выходом в Интернет.

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на со-ответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление ин-формации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	изменённых	заменённых	аннулированных	новых			