

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА»

Физико-математический факультет
Кафедра информатики и вычислительной математики

УТВЕРЖДАЮ
И. о. проректора по УР
М. Х. Чанкаев
«30» апреля 2025 г., протокол № 8

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ЛИНГВИСТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САПР

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

(шифр, название направления)

Направленность (профиль) подготовки

**Программное обеспечение средств вычислительной
техники и автоматизированных систем**

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

Очная

Год начала подготовки - **2025**

Карачаевск, 2025

КОМПЕТЕНЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЛИНГВИСТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САПР»

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ОПВО	Индикаторы достижения сформированности компетенций
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК.Б-1.1 анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями; УК.Б-1.2 осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов; УК.Б-1.3 при обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения; УК.Б-1.4 выбирает методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи; УК.Б-1.5 рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
ПК-1	Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	ПК-1.1. Знать: методологии разработки программного обеспечения, назначение и возможности средств проектирования программного обеспечения. ПК-1.2. Уметь: разрабатывать функциональные и иные требования к программным и программно-аппаратным средствам, осуществлять документирование на всех этапах проектирования и разработки, анализировать или самостоятельно разрабатывать требования к программному обеспечению; проектировать программные продукты для решения практических задач согласно разработанным требованиям; создавать программное обеспечение согласно разработанным проектам. ПК-1.3. Иметь навыки: разработки требований к программным продуктам; использования методов и средств проектирования программного обеспечения; создания программного обеспечения по разработанным проектам для решения практических и профессиональных задач. Проектирует программные интерфейсы, структуры и базы данных.

**ТЕСТОВЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ИНДИКАТОРОВ
ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**

№ зада- ния	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компе- тенция
I. ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА НА ДОПОЛНЕНИЕ.			
1		Прочтите текст и запишите правильный ответ. Лингвистическое обеспечение САПР включает в себя _____ и _____.	УК-1
2		Прочтите текст и запишите правильный ответ. Основная цель лингвистического обеспечения в САПР заключается в _____ взаимодействия между пользователем и системой.	ПК-1
3		Прочтите текст и запишите правильный ответ. Важнейшими компонентами лингвистической модели являются _____ и _____.	УК-1
4		Прочтите текст и запишите правильный ответ. Применение лингвистических средств в САПР позволяет _____ процесса обработки информации.	ПК-1
II. ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА СВОБОДНОГО ИЗЛОЖЕНИЯ С РАЗВЕРНУтыМ ОТВЕТОМ.			
5		Прочтайте текст и запишите развернутый ответ. Опишите, как лингвистическое обеспечение влияет на процесс проектирования в САПР. Приведите примеры.	УК-1
6		Прочтайте текст и запишите развернутый ответ. Какие методы лингвистического анализа используются в системах автоматизированного проектирования? Обоснуйте свой ответ.	ПК-1
7		Прочтайте текст и запишите развернутый ответ. Рассмотрите роль семантического анализа в лингвистическом обеспечении САПР. Как он может улучшить качество проектирования?	УК-1
8		Прочтайте текст и запишите развернутый ответ. Объясните, какие проблемы могут возникнуть при недостаточном лингвистическом обеспечении в процессе разработки САПР.	ПК-1
III. ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ.			

9	<p>Прочтите текст и установите последовательность.</p> <p>Установите последовательность этапов лингвистического анализа:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Формулирование выводов b) Определение задач c) Анализ результатов d) Сбор данных <p>Запишите соответствующую последовательность правильности следования условий в виде цифр слева направо</p>	УК-1
10	<p>Прочтите текст и установите последовательность.</p> <p>Установите последовательность действий при разработке лингвистического обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Исследование требований b) Внедрение в практику c) Тестирование системы d) Создание модели <p>Запишите соответствующую последовательность правильности следования условий в виде цифр слева направо</p>	ПК-1
11	<p>Прочтите текст и установите последовательность.</p> <p>Установите последовательность этапов работы с текстовыми данными:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Выделение ключевых понятий b) Обработка текста c) Построение структуры d) Генерация отчета <p>Запишите соответствующую последовательность правильности следования условий в виде цифр слева направо</p>	УК-1
12	<p>Прочтите текст и установите последовательность.</p> <p>Установите последовательность разработки алгоритма:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Постановка задачи b) Кодирование c) Тестирование d) Разработка алгоритма <p>Запишите соответствующую последовательность правильности следования условий в виде цифр слева направо</p>	ПК-1

13	<p>Прочтите текст и установите последовательность.</p> <p>Установите последовательность этапов проектирования лингвистической модели:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Определение целей b) Сбор информации c) Оценка эффективности d) Разработка модели <p>Запишите соответствующую последовательность правильности следования условий в виде цифр слева направо</p>	УК-1
14	<p>Прочтите текст и установите последовательность.</p> <p>Установите последовательность действий при анализе текстов:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Сбор текстов b) Лексический анализ c) Синтаксический анализ d) Интерпретация результатов <p>Запишите соответствующую последовательность правильности следования условий в виде цифр слева направо</p>	ПК-1

IV. ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ.

15	<p>Прочтите текст и установите соответствие</p> <p>Установите соответствие между терминами и их определениями.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 25%;">1</td><td>Исследование языковых данных</td><td style="width: 25%;">а</td><td>Лингвистическое обеспечение</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Анализ структуры предложений</td><td>б</td><td>Семантический анализ</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Обеспечение взаимодействия между языком и компьютером</td><td>с</td><td>Синтаксический анализ</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Исследование значений слов</td><td>д</td><td>Прагматический анализ</td></tr> <tr> <td>5</td><td>Анализ контекста использования языка</td><td>е</td><td>Корпусная лингвистика</td></tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные цифры слева от соответствующих букв</p>	1	Исследование языковых данных	а	Лингвистическое обеспечение	2	Анализ структуры предложений	б	Семантический анализ	3	Обеспечение взаимодействия между языком и компьютером	с	Синтаксический анализ	4	Исследование значений слов	д	Прагматический анализ	5	Анализ контекста использования языка	е	Корпусная лингвистика	УК-1
1	Исследование языковых данных	а	Лингвистическое обеспечение																			
2	Анализ структуры предложений	б	Семантический анализ																			
3	Обеспечение взаимодействия между языком и компьютером	с	Синтаксический анализ																			
4	Исследование значений слов	д	Прагматический анализ																			
5	Анализ контекста использования языка	е	Корпусная лингвистика																			

16	<p>Прочтайте текст и установите соответствие</p> <p>Установите соответствие между типами лингвистических средств и их примерами.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 25%;">1</td><td>Набор текстов</td><td style="width: 25%;">а</td><td>Словари</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Правила построения предложений</td><td>b</td><td>Грамматики</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Системы автоматического перевода</td><td>c</td><td>Корпусы</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Словарные базы данных</td><td>d</td><td>Модели языка</td></tr> <tr> <td>5</td><td>Статистические модели</td><td>e</td><td>Алгоритмы обработки</td></tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные цифры слева от соответствующих букв</p>	1	Набор текстов	а	Словари	2	Правила построения предложений	b	Грамматики	3	Системы автоматического перевода	c	Корпусы	4	Словарные базы данных	d	Модели языка	5	Статистические модели	e	Алгоритмы обработки	ПК-1
1	Набор текстов	а	Словари																			
2	Правила построения предложений	b	Грамматики																			
3	Системы автоматического перевода	c	Корпусы																			
4	Словарные базы данных	d	Модели языка																			
5	Статистические модели	e	Алгоритмы обработки																			
17	<p>Прочтайте текст и установите соответствие</p> <p>Установите соответствие между методами анализа и их описаниями.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 25%;">1</td><td>Исследование значений слов в контексте</td><td style="width: 25%;">а</td><td>Лексический анализ</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Анализ структуры и порядка слов</td><td>b</td><td>Синтаксический анализ</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Выделение ключевых слов и их частотности</td><td>c</td><td>Семантический анализ</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Анализ намерений и целей общения</td><td>d</td><td>Прагматический анализ</td></tr> <tr> <td>5</td><td>Определение грамматических единиц</td><td>e</td><td>Статистический анализ</td></tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные цифры слева от соответствующих букв</p>	1	Исследование значений слов в контексте	а	Лексический анализ	2	Анализ структуры и порядка слов	b	Синтаксический анализ	3	Выделение ключевых слов и их частотности	c	Семантический анализ	4	Анализ намерений и целей общения	d	Прагматический анализ	5	Определение грамматических единиц	e	Статистический анализ	УК-1
1	Исследование значений слов в контексте	а	Лексический анализ																			
2	Анализ структуры и порядка слов	b	Синтаксический анализ																			
3	Выделение ключевых слов и их частотности	c	Семантический анализ																			
4	Анализ намерений и целей общения	d	Прагматический анализ																			
5	Определение грамматических единиц	e	Статистический анализ																			

18	<p>Прочтите текст и установите соответствие</p> <p>Установите соответствие между задачами и методами их решения</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 15%;">1</td><td>Использование нейронных сетей</td><td style="width: 15%;">а</td><td>Обработка естественного языка</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Применение лексикографических ресурсов</td><td>b</td><td>Генерация текста</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Применение алгоритмов машинного обучения</td><td>c</td><td>Анализ данных</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Создание текстов на основе заданных параметров</td><td>d</td><td>Машинный перевод</td></tr> <tr> <td>5</td><td>Обработка и интерпретация больших объемов информации</td><td>e</td><td>Классификация текстов</td></tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные цифры слева от соответствующих букв</p>	1	Использование нейронных сетей	а	Обработка естественного языка	2	Применение лексикографических ресурсов	b	Генерация текста	3	Применение алгоритмов машинного обучения	c	Анализ данных	4	Создание текстов на основе заданных параметров	d	Машинный перевод	5	Обработка и интерпретация больших объемов информации	e	Классификация текстов	ПК-1
1	Использование нейронных сетей	а	Обработка естественного языка																			
2	Применение лексикографических ресурсов	b	Генерация текста																			
3	Применение алгоритмов машинного обучения	c	Анализ данных																			
4	Создание текстов на основе заданных параметров	d	Машинный перевод																			
5	Обработка и интерпретация больших объемов информации	e	Классификация текстов																			
19	<p>Прочтите текст и установите соответствие</p> <p>Установите соответствие между этапами разработки САПР и их описаниями.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 15%;">1</td><td>Проверка работоспособности системы</td><td style="width: 15%;">а</td><td>Исследование требований</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Создание архитектуры системы</td><td>b</td><td>Проектирование системы</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Сбор и анализ данных</td><td>c</td><td>Реализация</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Запуск системы в эксплуатацию</td><td>d</td><td>Тестирование</td></tr> <tr> <td>5</td><td>Написание кода</td><td>e</td><td>Внедрение</td></tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные цифры справа от соответствующих букв</p>	1	Проверка работоспособности системы	а	Исследование требований	2	Создание архитектуры системы	b	Проектирование системы	3	Сбор и анализ данных	c	Реализация	4	Запуск системы в эксплуатацию	d	Тестирование	5	Написание кода	e	Внедрение	УК-1
1	Проверка работоспособности системы	а	Исследование требований																			
2	Создание архитектуры системы	b	Проектирование системы																			
3	Сбор и анализ данных	c	Реализация																			
4	Запуск системы в эксплуатацию	d	Тестирование																			
5	Написание кода	e	Внедрение																			
V.1. ЗАДАНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА С ВЫБОРОМ ОДНОГО ПРАВИЛЬНОГО ОТВЕТА.																						
20	<p>Прочтите текст и выберите правильный ответ</p> <p>Какое из следующих определений лучше всего описывает лингвистическое обеспечение?</p> <p>a) Процесс создания графических моделей b) Обеспечение взаимодействия языка и компьютера c) Применение математических методов в лингвистике d) Исследование языковых явлений</p>	УК-1																				

21		<p>Прочтите текст и выберите правильный ответ</p> <p>Какой из методов чаще всего используется для синтаксического анализа?</p> <p>a) Статистический метод b) Грамматический метод c) Лексический метод d) Прагматический метод</p>	ПК-1
22		<p>Прочтите текст и выберите правильный ответ</p> <p>Какой тип анализа фокусируется на значении слов в контексте?</p> <p>a) Лексический b) Синтаксический c) Семантический d) Прагматический</p>	УК-1
23		<p>Прочтите текст и выберите правильный ответ</p> <p>Какой из следующих инструментов используется для автоматического перевода текстов?</p> <p>a) Грамматика b) Корпус c) Словарь d) Машинный переводчик</p>	ПК-1
24		<p>Прочтите текст и выберите правильный ответ</p> <p>Какой из этапов разработки САПР является самым первым?</p> <p>a) Тестирование b) Реализация c) Проектирование d) Исследование требований</p>	УК-1
25		<p>Прочтите текст и выберите правильный ответ</p> <p>Какой из методов используется для классификации текстов?</p> <p>a) Лексический анализ b) Статистический анализ c) Семантический анализ d) Синтаксический анализ</p>	ПК-1

**V.2. ЗАДАНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА
С ВЫБОРОМ НЕСКОЛЬКИХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ.**

26	Прочтите текст и выберите правильные ответы Какие из следующих методов относятся к лингвистическому обеспечению? (выберите все подходящие) a. Корпусный анализ b. Статистический метод c. Грамматический анализ d. Классификация данных	УК-1
27	Прочтите текст и выберите правильные ответы Какие из следующих компонентов являются частью семантического анализа? (выберите все подходящие) a. Выделение ключевых слов b. Определение синтаксической структуры c. Анализ значений слов d. Определение намерений пользователя	ПК-1
28	Прочтите текст и выберите правильные ответы Какие из следующих этапов важны для успешной разработки САПР? (выберите все подходящие) a. Исследование требований b. Генерация текста c. Тестирование системы d. Внедрение в практику	УК-1
29	Прочтите текст и выберите правильные ответы Какие из следующих типов данных могут использоваться в лингвистическом анализе? (выберите все подходящие) a. Текстовые данные b. Числовые данные c. Графические данные d. Аудио данные	ПК-1
30	Прочтите текст и выберите правильные ответы Какие из следующих задач решаются с помощью лингвистического обеспечения? (выберите все подходящие)	УК-1

		<p>a. Автоматический перевод b. Генерация текстов c. Классификация документов d. Обработка числовых данных</p>	
31		<p>Прочтите текст и выберите правильные ответы</p> <p>Какие из следующих методов могут использоваться для анализа текстов? (выберите все подходящие)</p> <p>a. Лексический анализ b. Семантический анализ c. Синтаксический анализ d. Прагматический анализ</p>	ПК-1
32		<p>Прочтите текст и выберите правильные ответы</p> <p>Какие из следующих утверждений верны для лингвистического обеспечения? (выберите все подходящие)</p> <p>a. Оно необходимо для эффективного взаимодействия человека и компьютера b. Оно включает в себя только текстовые данные c. Оно может улучшить качество проектирования d. Оно не имеет отношения к автоматизированным системам</p>	УК-1