

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет романо-германской филологии

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор
_____ Хагуров Т.А.
«31» _____ 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.09.02 КВАНТИТАТИВНАЯ ЛИНГВИСТИКА

Направление подготовки/специальность 45.03.03 Фундаментальная и прикладная лингвистика

Направленность (профиль) / специализация Связь, информационные и коммуникационные технологии в сфере управления информационными ресурсами

Форма обучения Очная

Квалификация Бакалавр

Краснодар 2019

Рабочая программа дисциплины «Квантитативная лингвистика» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 45.03.03 Фундаментальная и прикладная лингвистика (профиль: Общий).

Программу составил:

Н.В. Щеголова, канд. филол. наук, доцент



Рабочая программа дисциплины «Квантитативная лингвистика» утверждена на заседании кафедры прикладной лингвистики и новых информационных технологий протокол № 10 «27» мая 2019 г.

И. о. заведующей кафедрой

Бодонова М.А.



Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры прикладной лингвистики и новых информационных технологий протокол № 10 «27» мая 2019 г.

И. о. заведующей кафедрой

Бодонова М.А.



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета романо-германской филологии протокол № 8 «29» мая 2019 г.

Председатель УМК факультета канд. филол. наук,
доцент

Бодонова М.А.



Рецензенты:

Лучинская Е.Н., д-р филол. наук, проф., зав. кафедрой общего и славяно-русского языкознания ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

Зайцева О.А. канд. филол. наук, проф., зав. каф. западноевропейских языков и культур ФГБОУ ВО «Пятигорский государственный университет»

1. Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель дисциплины

Цель дисциплины – овладеть основными понятиями и категориями количественной лингвистики, а также способностью применять количественные методы в лингвистической практике в условиях информационной среды, спланировать и провести лингвистический эксперимент, описать его результаты и сформулировать выводы, основываясь на умениях и навыках использования новых информационных технологий.

1.2 Задачи дисциплины

Задачи дисциплины:

1. Ознакомить студентов с общими положениями о специфике и архитектуре эксперимента.
2. Раскрыть базовые принципы проведения экспериментов с носителями языка.
2. Обучить студентов принципам составления анкет и вопросников.
3. Ознакомить студентов с методами создания лингвистических экспериментов с привлечением достижений современных технологий.
4. Развить умение поиска и отбора испытуемых.
5. Дать необходимые знания об обобщении и анализе полученных данных лингвистического эксперимента.
6. Развить навык разработки архитектуры лингвистических экспериментов.
7. Обучить студентов умению формулировать результаты.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Курс «Количественная лингвистика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-8	Способен спланировать и провести лингвистический эксперимент, описать его результаты и сформулировать выводы	общие положения о специфике и архитектуре эксперимента; базовые принципы проведения экспериментов с носителями языка; принципы составления анкет и вопросников; методы создания лингвистических экспери-	разработать и провести базовый лингвистический эксперимент; отобрать испытуемых; обобщить и проанализировать полученные данные; сформулировать результаты	практическим опытом проведения базовых лингвистических экспериментов; разработкой их архитектуры; поиском испытуемых; обработкой результатов

№ п.п.	Индекс компе- тенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обуча- ющиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			ментов с при- влечением до- стижений со- временных тех- нологий; базо- вые представ- ления о мето- дах математи- ческой стати- стики, исполь- зуемых при об- работке резуль- татов экспери- мента.		

2. Структура и содержание дисциплины.

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице.

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры (часы)
			5
Контактная работа, в том числе:		68,2	68,2
Аудиторные занятия (всего):			
Занятия лекционного типа		—	—
Лабораторные занятия		68	68
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		—	—
Иная контактная работа:			
Контроль самостоятельной работы (КСР)			
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2
Самостоятельная работа, в том числе:		39,8	39,8
Курсовая работа		—	—
Реферат (Р)		14	14
Проработка учебного (теоретического материала)		17	17
Подготовка к текущему контролю		8,8	8,8
Контроль:			
Подготовка к экзамену		—	—
Общая трудоемкость	час.	108	108
	в том числе контактная работа	68,2	68,2
	зач. ед	3	3

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 5 семестре:

№ раз-дела	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауди-торная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Квантитативная лингвистика как направление общего языко-знания	10,4	–	–	6	4,4
2	Понятие и сущность лингво-статистического анализа	10	–	–	6	4
3	Направления лингвистики, ис-пользующие статистический анализ текста	10	–	–	6	4
4	Ключевые понятия квантита-тивной лингвистики	9,2	–	–	6	3,2
5	Квантитативные исследования лексики	10	–	–	6	4
6	Закон Ципфа–Мандельброта	8	–	–	6	2
7	Корпусная лингвистика	10	–	–	6	4
8	Национальные корпуса тек-стов	10,4	–	–	6,2	4,2
9	Атрибуция	10	–	–	6	4
10	Информационные технологии в обработке текстов	10	–	–	6	4
11	Автоматическое реферирова-ние и аннотирование текстов	10	–	–	8	2
	ИТОГО по разделам дисци-плины:	108	–	–	68,2	39,8
	Контроль самостоятельной ра-боты	–	–	–	–	–
	Промежуточная аттестация	0,2				
	Подготовка к текущему кон-тролю	8,8				
	Общая трудоемкость по дисци-плине	108				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

2.3 Содержание разделов дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа не предусмотрены.

2.3.2 Занятия семинарского типа не предусмотрены.

2.3.3 Лабораторные занятия

№	Наименование лабораторных работ	Форма текущего контроля
5 семестр		

1.	Квантитативная лингвистика как направление общего языкознания	Опрос, лабораторная работа, реферат
2.	Понятие и сущность лингвостатистического анализа	Опрос, лабораторная работа, терминологический диктант
3.	Направления лингвистики, использующие статистический анализ текста	Опрос, тест
4.	Ключевые понятия квантитативной лингвистики	Опрос, лабораторная работа, терминологический диктант, реферат
5.	Квантитативные исследования лексики	Опрос, лабораторная работа, терминологический диктант
6.	Закон Ципфа–Мандельброта	Опрос, лабораторная работа
7.	Корпусная лингвистика	Опрос, лабораторная работа, терминологический диктант, реферат
8.	Национальные корпуса текстов	Опрос, тест, реферат
9.	Атрибуция	Опрос, лабораторная работа, терминологический диктант
10.	Информационные технологии в обработке текстов	Опрос, лабораторная работа
11.	Автоматическое реферирование и аннотирование текстов	Опрос, лабораторная работа

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов).

Написание курсовых работ не предусмотрено.

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

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Самостоятельное изучение темы	Баранов А.Н. Введение в прикладную лингвистику: учеб. пособие. М.: Эдиториал УРСС, 2013. Другие учебные материалы и ресурсы интернет, указанные в п. 5–6
2	Реферат	Методические рекомендации по написанию рефератов (см. п. 7) Учебные материалы и ресурсы интернет, указанные в п. 5–6
3	Подготовка к текущему контролю	Баранов А.Н. Введение в прикладную лингвистику: учеб. пособие. М.: Эдиториал УРСС, 2013. Другие учебные материалы и ресурсы интернет, указанные в п. 5–6

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

Основой образовательных технологий, используемых в данной дисциплине, является системный подход, который отличается личностной ориентированностью, диагностичностью, интенсивностью, моделированием профессиональных ситуаций, проектированием дидактических функций, модульностью, диалогичностью, креативностью.

В преподавании курса используются современные образовательные технологии: информационно-коммуникативные технологии; исследовательские методы в обучении; проблемное обучение.

Семестр	Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
5	ЛР: Квантитативная лингвистика как направление общего языкознания	Тематическая дискуссия	4
	ЛР: Корпусная лингвистика	Тематическая дискуссия	4
	ЛР: Национальные корпуса текстов	Тематическая дискуссия	4
Итого:			12

4. Оценочные и методические материалы

4.1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Квантитативная лингвистика».

Оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме устного фронтального / индивидуального опроса, тестовых заданий, рефератов по проблемным вопросам и промежуточной аттестации в форме вопросов к зачету.

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 контроли- руемой компе- тенции (или ее части)	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Раздел 1. Квантитативная лингвистика как направление общего языкознания	ПК-8	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу, лабораторная работа, реферат	Вопрос на зачете 1, 2
2	Раздел 2. Понятие и сущность лингвостатистического анализа	ПК-8	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу, лабораторная работа, терминологический диктант	Вопрос на зачете 3
3	Раздел 3. Направления лингвистики, использующие статистический анализ текста	ПК-8	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, тест	Вопрос на зачете 5–8
4	Раздел 4. Ключевые понятия квантитативной лингвистики	ПК-8	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу, лабораторная работа, терминологический диктант, реферат	Вопрос на зачете 4
5	Раздел 5. Квантитативные исследования лексики	ПК-8	Вопросы для устного (письменного) опроса	Вопрос на зачете 12

			<i>по теме, разделу, лабораторная работа, терминологический диктант, реферат</i>	
6	Раздел 6. Закон Ципфа–Мандельброта	<i>ПК-8</i>	<i>Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу, лабораторная работа, тест</i>	<i>Вопрос на зачете 27</i>
7	Раздел 7. Корпусная лингвистика	<i>ПК-8</i>	<i>Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу, лабораторная работа, терминологический диктант, реферат</i>	<i>Вопрос на зачете 13–20, 25, 26</i>
8	Раздел 8. Национальные корпусы текстов	<i>ПК-8</i>	<i>Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу, реферат, тест</i>	<i>Вопрос на зачете 24</i>
9	Раздел 9. Атрибуция	<i>ПК-8</i>	<i>Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу, лабораторная работа, реферат</i>	<i>Вопрос на зачете 9–11</i>
10	Раздел 10. Информационные технологии в обработке текстов	<i>ПК-8</i>	<i>Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу, лабораторная работа</i>	<i>Вопрос на зачете 28–30</i>
11	Раздел 11. Автоматическое реферирование и аннотирование текстов	<i>ПК-8</i>	<i>Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу, лабораторная работа</i>	<i>Вопрос на зачете 31, 32</i>

Показатели, критерии и шкала оценки сформированных компетенций

Код и наименование компетенций	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
	пороговый	базовый	продвинутый
	Оценка		
	Удовлетворительно /зачтено	Хорошо/зачтено	Отлично /зачтено
ПК-8	Знает в целом успешно, но не систематически использует общие положения о специфике и архитектуре эксперимента; базовые принципы проведения экспериментов с носителями языка; принципы составления анкет и вопросников; методы создания лингвистических экспериментов с привлечением достижений современных технологий; базовые представления о методах математической статистики, используемых при обработке результатов эксперимента	Знает в целом успешно общие положения о специфике и архитектуре эксперимента; базовые принципы проведения экспериментов с носителями языка; принципы составления анкет и вопросников; методы создания лингвистических экспериментов с привлечением достижений современных технологий; базовые представления о методах математической статистики, используемых при обработке результатов эксперимента	Знает успешно и систематически использует общие положения о специфике и архитектуре эксперимента; базовые принципы проведения экспериментов с носителями языка; принципы составления анкет и вопросников; методы создания лингвистических экспериментов с привлечением достижений современных технологий; базовые представления о методах математической статистики, используемых при обработке результатов эксперимента
	Умеет в целом успешно, но не систематически разработать и провести базовый лингвистический эксперимент; отобрать испытуемых; обобщить и проанализировать полученные данные; сформулировать результат	Умеет в целом успешно разработать и провести базовый лингвистический эксперимент; отобрать испытуемых; обобщить и проанализировать полученные данные; сформулировать результат	Умеет успешно и систематически разработать и провести базовый лингвистический эксперимент; отобрать испытуемых; обобщить и проанализировать полученные данные; сформулировать результат
	Владеет в целом успешным, но не систематическим практическим опытом проведения базовых лингвистических экспериментов; раз-	Владеет в целом успешно умениями применять практический опыт проведения базовых лингвистических экспериментов; разработку их архи-	Владеет успешными и систематическими умениями применять практический опыт проведения базовых лингвистических экспериментов; разработку их архитектуры;

	работкой их архитектуры; поиском испытуемых; обработкой результатов	текстуры; поиск испытуемых; обработку результатов	поиск испытуемых; обработку результатов
--	---	---	---

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

Примеры лабораторных работ (ПК-8)

Лабораторная работа: «Квантитативная лингвистика как направление общего языкознания»

Контрольные вопросы и задания

1. Что изучает квантитативная лингвистика как наука?
2. Какова связь квантитативной лингвистики с другими дисциплинами?
3. Назовите основные периоды развития квантитативной лингвистики как науки.
4. Выявите общее и различное в комбинаторной и квантитативной лингвистике.
5. Перечислите квантитативные методы, применяемые в лингвистике.
6. Как используются статистические методы в лингвистике?
7. Каковы основные направления применения структурно-вероятностной модели языка?

Практическая часть

1. Используя поисковые системы Интернет, проанализируйте, какие существуют лаборатории, кафедры и институты прикладной, компьютерной, математической лингвистики в России.
2. Представьте результаты в виде таблицы.

Название кафедры / института / лаборатории	Место расположения	Сфера деятельности	Достижения

3. Создайте банк ссылок на Интернет источники (учебники, учебные пособия, научные статьи, сборники публикаций научных конференций, фильмы и др.) по основным разделам дисциплины «Квантитативная лингвистика».

1. Квантитативная лингвистика.
2. Корпусная лингвистика.
3. Проблема авторизации текста.
4. Автоматизация процессов реферирования и аннотирования.
5. Искусственный интеллект.

Пример вопросов для устного опроса (ПК-8)

Раздел «Корпусная лингвистика»

1. Определите предмет корпусной лингвистики.
2. В чем отличие корпусов текстов от корпусов данных?

3. Каковы основные черты корпуса текстов?
4. Какие виды корпусов Вы знаете?
5. Что такое разметка и программа-менеджер?
6. Что такое национальный корпус текстов?

Пример терминологического диктанта (ПК-8)

корпус
корпус текстов
корпус данных
исследовательский корпус
иллюстративный корпус
динамический корпус
статический корпус
корпус параллельных текстов
единица хранения
порог отображения
репрезентативность
стратификационная выборка
конкорданс

Пример тестовых заданий (ПК-8)

1. Какое определение корпуса является наиболее точным?
 - а) информационно-справочная система, основанная на собрании текстов на некотором языке в электронной форме;
 - б) репрезентативное собрание текстов, обычно в читаемом машиной формате и включающем информацию о ситуации, в которой текст был произведен, такую как информация о говорящем, авторе, адресате или аудитории;
 - в) своеобразного рода словесное единство, расположенное на машинном носителе, стандартизовано представляющее словесный материал, позволяющее применять стандартные программы его обработки, характеризующееся конечным размером и репрезентативностью как результатом особой процедуры отбора.
2. Что представляет собой корпусная лингвистика?
 - а) отрасль компьютерной лингвистики, занимающаяся составлением корпусов текстов для лексикографических целей;
 - б) деятельность, требующаяся для составления и использования корпуса, направленная на исследование естественного использования языка;
 - в) вид деятельности, связанной с использованием текстов для того, чтобы ответить на вопросы о использовании языка.
3. Какой корпус содержит только устную речь?
 - а) London-Lund Corpus;
 - б) Longman-Lancaster Corpus;
 - в) British National Corpus.
4. Какой минимальный объем считается репрезентативным для национального корпуса языка?
 - а) 160 млн. словоупотреблений;
 - б) 1 млн. словоупотреблений;
 - в) 100 млн. словоупотреблений.

5 Что обозначает термин «коллокация» в корпусной лингвистике?

- а) любое сочетание слов;
- б) устойчивое сочетание слов;
- в) сочетание слов, расположенных рядом в тексте.

6 Какой корпус является классическим примером национального корпуса?

- а) The Brown Corpus;
- б) British National Corpus;
- в) Национальный корпус русского языка.

7 Какие данные можно получить из корпусов текстов?

- а) суждения о грамматике, экстралингвистическая информация;
- б) экспериментальные данные, данные полевых исследований;
- в) эмпирическая поддержка, информация по частотности, метаинформация (экстралингвистическая информация).

8 Что такое конкорданс?

- а) указатель, связывающий каждое употребление с контекстом;
- б) список встречающихся в тексте словоформ, расположенных в алфавитном порядке;
- в) тип словаря.

9 Что такое token?

- а) словоформа;
- б) начальная форма слова;
- в) основа слова.

10 Какой процесс устанавливает лексему, парадигма которой включает данную словоформу?

- а) стемминг;
- б) токенизация;
- в) лемматизация.

11 Для чего нужны нормированные подсчеты?

- а) они указывают частотность встречаемости определенной словоформы;
- б) они преобразуют количество случаев встречаемости слова по стандартной шкале;
- в) они применяются в лексикографии для выявления новых значений слов.

12 Чем обусловлено широкое применение количественных математических методов в лингвистике?

- а) появлением прикладных задач, связанных с автоматической переработкой текстов (автоматический перевод, автоматическое реферирование и т.д.);
- б) интересом лингвистов к математическим подсчетам;
- в) сменой научной парадигмы.

13 Что представляет собой квантитативная лингвистика как наука?

- а) область языкознания, предлагающая компьютерные способы исследования и моделирования языковых процессов;
- б) раздел компьютерной лингвистики, занимающийся разработкой общих принципов построения и использования лингвистических корпусов с применением компьютерных технологий;

в) область языкознания, предметом которой является получение и изучение количественных данных о единицах разных уровней языка (фонетического, лексического, грамматического, семантического, стилистического, жанрового и дискурсивного).

14 Что означает «принцип ковчега» при отборе информантов для количественных исследований?

- а) отбор информантов с учетом их социальных и психологических характеристик;
- б) использование методики сплошной 24-часовой записи, что позволяет получить максимально естественную речь человека в условиях повседневного общения;
- в) метод случайной выборки.

15 Какой из процессов не используется при построении корпусов текстов?

- а) лемматизация;
- б) парсинг;
- в) стемминг.

Пример тем рефератов (ПК-8)

1. История формирования и развития прикладной лингвистики. Основная проблематика прикладной лингвистики.

2. Основные методы прикладной лингвистики. Задачи и сферы применения количественной лингвистики.

3. Значимость статистической обработки данных для решения исследовательских и практических задач.

4. Количественный подход к морфологической типологии языков

3. Трансформационная порождающая грамматика Н. Хомского.

4. Классификация и объяснение опечаток в тексте.

5. Идентификация личности по речи.

6. Самохарактеристика личности в объявлении о знакомстве.

7. Ложь в речи и способы ее распознавания.

8. Психолингвистика в инженерной психологии.

9. Идея целостности и системный подход в изучении человека.

10. Предпосылки для возникновения количественной лингвистики в работах отечественных ученых.

11. Особенности становления и развития количественной лингвистики в разных странах в 1950–1960-х гг.

12. Механизмы речевой деятельности.

13. Новые тенденции в трактовке значения слова.

14. Механизмы опознавания слов и поиска их в памяти.

15. Экспериментальное изучение лексики.

16. Дешифровка сообщений/текстов и сферы ее применения. Актуальность атрибуции текстов в современных условиях.

17. Электронные словари и основания для их классификации. Задачи и сферы применения корпусной лингвистики.

18. Автоматический анализ текста и области его применения.

19. Автоматизированные системы перевода. Машинный фонд языка.

20. Проблемы формирования базы данных на основе электронных словарей. Проблемы формирования базы данных на основе корпуса национального языка.

21. Возможности использования количественной лингвистики и новых информационных технологий для решения проблем межкультурной коммуникации.

22. Возможности использования количественной лингвистики и новых информационных технологий для решения проблем перевода.

23. Возможности использования количественной лингвистики и новых информационных технологий для решения проблем обучения языкам.
24. Кибернетика и лингвистика.
25. Формальные языки и естественные языки: сходства и отличия.
26. Минималистская программа Хомского.
27. Тестирование моделей парсера на корпусе текстов.
28. Оперативная память и гипотеза Ингве.
29. Коммуникативные системы животных и язык человека.
30. Тезаурус и энциклопедический словарь.
31. Семантическая типология предикатов и языковые онтологии.
32. Лингвистические основы терминоведения.
33. Понятия референциального индекса, кореференции и анафоры.
34. Разметка грамматической и текстовой анафоры в корпусе текста.
35. Прономинализация и референциальный выбор.
36. Идентификация пользователей при анализе речи.
37. Моделирование ударения и фразовых акцентов при синтезе речи.
38. Кривая частоты основного тона и кривая интенсивности в русском предложении.
39. Диалоговые мультимодальные системы «Машина–человек».
40. Извлечение морфологической информации по Национальному корпусу русского языка.
41. Извлечение морфологической информации по Национальному корпусу русского языка.
42. Статистическая оценка в Национальном корпусе русского языка.

**Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации
(экзамен/зачет)**

Вопросы для подготовки к зачету (ПК-8)

Студенты обязаны сдать зачет в соответствии с расписанием и учебным планом. Зачет является формой контроля усвоения студентом учебной программы по дисциплине.

Результат сдачи зачета по прослушанному курсу должен оцениваться как итог деятельности студента в семестре, а именно – по посещаемости лекций, результатам работы на практических занятиях, выполнения самостоятельной работы. Студенты, у которых количество пропусков превышает установленную норму, не выполнившие все виды работ и неудовлетворительно работавшие в течение семестра, проходят собеседование с преподавателем, который опрашивает студента по данным ниже вопросам на предмет выявления знания основных положений дисциплины.

1. История развития количественной лингвистики как науки. Предпосылки в зарубежной и отечественной традиции.
2. Понятие количественной лингвистики и ее отличие от математической лингвистики.
3. Проблематика количественной лингвистики с теоретической и прикладной точек зрения.
4. Основные статистические категории: выборка, типы переменных и их классификация.
5. Количественный подход к морфологической типологии языков Дж. Гринберга.
6. Основания вероятностно-статистического исследования языка и речи (по Б.Н. Головину).
7. Условия успешного применения статистики в лингвистических исследованиях (по Б.Н. Головину).

8. Характерологические черты современной доказательно-экспериментальной парадигмы языкознания (по Р.Г. Пиотровскому)
9. Типология факторов атрибуции текста.
10. Современные статистические методы в стилистике.
11. Объект и предмет стилеметрии
12. Теория частот в количественных исследованиях лексики
13. Корпусная лингвистика: определение, методы, объект.
14. Задачи корпусного менеджера.
15. Частотность слов и лемм. POS-tagging.
16. Использование процентов и нормирование.
17. Коллокации: типы, их характеристика.
18. Установление степени связности коллокатов статистическими методами (MI, loglikelihood).
19. Процедуры обработки естественного языка: токенизация, лемматизация, парсинг.
20. Репрезентативность корпуса: определение, примеры.
21. Сравнение частотности. Хи-квадрат тест.
22. Квантитативные исследования устной речи.
23. Квантитативные исследования вербальной и невербальной составляющих речевой ситуации.
24. Звуковой корпус русского языка, его разделы и принципы формирования.
25. Мультимодальные корпуса текстов и возможность их квантитативной обработки (система ELAN).
26. Параллельные корпуса текстов и их применение.
27. Частота как характеристика употребительности слова в тексте
28. Программы анализа и лингвистической обработки текстов.
29. Программы для автоматической обработки текстов.
30. Программы преобразования текстов.
31. Поверхностные и глубинные методы автоматического реферирования.
32. Традиционные системы автоматического реферирования и аннотирования.

Перечень компетенций (части компетенции), проверяемых оценочным средством

ПК-8 способен спланировать и провести лингвистический эксперимент, описать его результаты и сформулировать выводы.

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.

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

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания на зачете:

– **оценка «зачтено»** выставляется студенту, если он обладает знанием основного материала, хотя и допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, затруднения при выполнении практических задач незначительны;

– **оценка «не зачтено»** выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания тестов:

Тесты представляют собой ряд заданий, в которых студенты должны подчеркнуть правильный ответ или написать свой вариант правильного ответа.

За каждый правильный ответ выставляется один балл.

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы. Оценка определяется процентом правильных ответов.

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированной компетенции
Пороговый («удовлетворительно»)	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать языковые явления	Не менее 55% баллов за задания теста.
Базовый («хорошо»)	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет на практике пройденный материал	Не менее 75% баллов за задания теста
Продвинутый («отлично»)	Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует, конструирует	Не менее 90% баллов за задания теста
«неудовлетворительно»	Компетенция не сформирована	Менее 55% баллов за задания теста.

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания реферата:

Подготовленный и оформленный в соответствии с требованиями реферат оценивается преподавателем по следующим критериям:

- достижение поставленной цели и задач исследования;
- уровень эрудированности автора по изученной теме (знание автором состояния изучаемой проблематики, цитирование источников, степень использования в работе результатов исследований);
- культура оформления материалов работы (соответствие реферата всем стандартным требованиям);
- степень обоснованности аргументов и обобщений (полнота, глубина, всесторонность раскрытия темы, корректность аргументации и системы доказательств, характер и достоверность примеров, иллюстративного материала, наличие знаний интегрированного характера, способность к обобщению);
- использование литературных источников.

Объективность оценки работы преподавателем заключается в определении ее положительных и отрицательных сторон, по совокупности которых он окончательно оценивает представленную работу.

– **оценка «отлично»** выставляется, если работа студента написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснована, в работе присутствуют ссылки на научную литературу. Студент в работе выдвигает новые идеи и трактовки, демонстрирует способность анализировать материал;

– **оценка «хорошо»** выставляется, если работа студента написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснована, в работе присутствуют ссылки на научные источники, мнения известных учёных в данной области;

– **оценка «удовлетворительно»** выставляется, если студент выполнил задание, однако не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа;

– **оценка «неудовлетворительно»** выставляется, если студент не выполнил задание, или выполнил его формально, ответил на заданный вопрос, при этом не ссылаясь на мнения учёных, не трактовал нормативно-правовые акты, не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу, то есть в целом цель реферата не достигнута.

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания лабораторной работы:

– оценка **«отлично»** выставляется студенту, если он свободно справляется с задачами, вопросами, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами решения практических задач.

– оценка **«хорошо»** выставляется студенту, который правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми приемами их решения.

– оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, который допускает неточности, использует недостаточно правильные формулировки, испытывает трудности в выполнении практических заданий.

– оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, который допускает существенные ошибки, неуверенно, с большим затруднением решает практические задачи.

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания устных ответов:

– **оценка «отлично»:** если студент выполняет полностью задания дискуссии и без прерыва активно способствует процессу беседы; речь взаимосвязана, темп речи естественный; уместность выражений, безошибочные высказывания на протяжении всей беседы с достаточным количеством профессионально-ориентированной терминологии;

– **оценка «хорошо»:** студент выполняет задание достаточно эффективно, прерываясь и с продолжительными остановками способствует активному процессу беседы, выражения могут быть не взаимосвязаны, недостаточный быстрый темп речи;

– **оценка «удовлетворительно»:** дискуссионная тема раскрыта не полностью, студент выполнил задания дискуссионной темы поверхностно, в процессе беседы участвует реактивно, речь с заминками, препятствующими пониманию; достаточно большое количество ошибок в определении рабочих понятий;

– **оценка «неудовлетворительно»:** речевой вклад очень короткий, высказывания не ясны, у студента трудности в участии в беседе, основное высказывание непонятно в связи с большим количеством ошибок в речи.

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания терминологического диктанта:

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированной компетенции
Пороговый («удовлетворительно»)	Обучающийся воспроизводит основные термины, основные понятия, способен узнавать языковые явления.	Не менее 55% баллов за задания
Базовый («хорошо»)	Обучающийся в целом определяет данные термины, но допускает незначительные ошибки	Не менее 75% баллов за задания
Продвинутый («отлично»)	Обучающийся безошибочно определяет все данные термины	Не менее 90% баллов за задания
«неудовлетворительно»	Компетенция не сформирована	Менее 55% баллов за задания

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

5.1 Основная литература:

1. Гребенщикова, А.В. Основы количественной лингвистики и новых информационных технологий: учеб, пособие / А.В. Гребенщикова. 2-е изд., стер. М.: ФЛИНТА: Наука, 2018. Режим доступа: <http://ru.h-ok.org/book/2909419.60ГО831>.

5.2 Дополнительная литература:

1. Михалёв, А.Б. Путеводитель по лингвистике: учеб.-метод. пособие / А.Б. Михалёв. М.: Директ-Медиа, 2014. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226402>

2. Баранов, А.Н. Введение в прикладную лингвистику: Учебное пособие. М.: Эдиториал УРСС, 2013.

3. Звегинцев, В.А. Теоретическая и прикладная лингвистика: учеб. пособие для филологических факультетов педагогических институтов / В.А. Звегинцев. 3-е изд. М.: URSS [Изд-во ЛКИ], 2007.

4. Копотев, М. Введение в корпусную лингвистику / М. Копотев. Прага: Animedia Company, 2014. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=375463>

5. Лайонз, Дж. Язык и лингвистика: вводный курс: [с вопросами и упражнениями] / Дж. Лайонз; пер. с англ. И.А. Муравьевой и Е.Г. Устиновой; отв. ред. В.Д. Мазо. М.: Едиториал УРСС, 2004.

6. Малявко, А.А. Формальные языки и компиляторы: учеб. пособие / А.А. Малявко. Новосибирск: НГТУ, 2014. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436055>

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

По курсу предусмотрено проведение лабораторных занятий. Распределение занятий по часам представлено в РПД.

Лабораторные занятия представляют собой одну из важных форм работы студентов. Подготовка к такого рода занятиям не может ограничиться слушанием лекций, а предполагает предварительную самостоятельную работу студентов в соответствии с методическими разработками по каждой запланированной теме.

В организации лабораторных занятий реализуется принцип совместной деятельности, сотворчества. Они также являются важнейшей формой усвоения знаний. Так, в процессе подготовки закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Лабораторные занятия как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

С точки зрения методики проведения лабораторные занятия представляют собой комбинированную, интегративную форму учебного занятия. Для подготовки и точного и полного ответа на занятии студенту необходимо серьезно и основательно подготовиться. Для этого он должен уметь работать с учебной и дополнительной литературой, а также знать основные критерии для написания реферата или подготовки доклада, если семинар проходит в данной форме. В конце лабораторного занятия, после подведения его итогов преподавателем студентам рекомендуется внести изменения в свои конспекты, отметить информацию, прозвучавшую в выступлениях других студентов, дополнения, сделанные преподавателем и не отраженные в конспекте.

Самостоятельная работа студентов является основной частью учебного процесса. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом 3-го поколения доля внеаудиторной (самостоятельной) работы студента 1/3 количество часов, отводимых на занятия лекционного типа, следовательно, основная работа студента должна носить самообразовательный, поисковый характер. Студент должен уметь вести краткие записи лекций, составлять конспекты, планы и тезисы выступлений, подбирать литературу и т.д. Факультативными формами могут выступать подготовка творческих работ (научных сообщений, докладов, научных публикаций и т.п.). При осуществлении самостоятельной работы студенты могут пользоваться фондами библиотеки факультета Кубанского госуниверситета или обратиться к информационным ресурсам Всемирной компьютерной сети Internet.

Самостоятельная работа предполагает написание **реферата**.

Реферат является одной из важных форм самостоятельной работы, поскольку позволяет структурировать знания обучающихся. Это письменный доклад или выступление по определённой теме с обобщением информации из одного или нескольких источников. Реферат предполагает осмысленное изложение содержания главного и наиболее важного (с точки зрения автора) в научной литературе по определенной проблеме в письменной или устной форме.

Этапы работы над рефератом

Выбор темы. Выбор темы должен иметь практическое и теоретическое обоснование, в то же время тема не должна быть слишком общей и глобальной, так как небольшой объем работы (до 20 страниц) не позволит раскрыть ее. Желательно, чтобы тема реферата была связана с будущей магистерской работой. При выборе темы необходимо учитывать полноту ее освещения в имеющейся научной литературе.

После выбора темы составляется список изданной по теме (проблеме) литературы, опубликованных статей, необходимых справочных источников. Знакомство с любой научной проблематикой следует начинать с освоения имеющейся основной научной литературы. Начинать знакомство с избранной темой лучше всего с чтения обобщающих работ по данной проблеме, постепенно переходя к узкоспециальной литературе.

На основе анализа прочитанного и просмотренного материала по данной теме следует составить тезисы по основным смысловым блокам, с пометками, собственными суждениями и оценками.

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в реферате, указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения не должен превышать 1–1,5 страницы.

Основная часть реферата может быть представлена одной или несколькими главами, которые могут включать 2–3 параграфа (подпункта, раздела).

Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому. Материал в реферате рекомендуется излагать своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. В тексте обязательны ссылки на первоисточники. Работа должна быть написана грамотным литературным языком.

Заключение. В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы с учетом опубликованных в литературе различных точек зрения по проблеме, рассматриваемой в реферате, сопоставления их и личного мнения автора реферата. Заключение по объему не должно превышать 1,5–2 страниц.

Библиография (список литературы). Здесь указывается реально использованная для написания реферата литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Оформляется реферат в соответствии с требованиями ГОСТа.

Подготовленный и оформленный в соответствии с требованиями реферат оценивается преподавателем по следующим критериям:

- достижение поставленной цели и задач исследования;
- уровень эрудированности автора по изученной теме (знание автором состояния изучаемой проблематики, цитирование источников, степень использования в работе результатов исследований);
- личные заслуги автора реферата (новые знания, которые получены помимо образовательной программы, новизна материала и рассмотренной проблемы, научное значение исследуемого вопроса);
- культура письменного изложения материала (логичность подачи материала, грамотность автора)

- культура оформления материалов работы (соответствие реферата всем стандартным требованиям);
- степень обоснованности аргументов и обобщений (полнота, глубина, всесторонность раскрытия темы, корректность аргументации и системы доказательств, характер и достоверность примеров, иллюстративного материала, наличие знаний интегрированного характера, способность к обобщению);
- использование литературных источников.

Объективность оценки работы преподавателем заключается в определении ее положительных и отрицательных сторон, по совокупности которых он окончательно оценивает представленную работу. При отрицательной рецензии работа возвращается на доработку с последующим представлением на повторную проверку с приложением замечаний, сделанных преподавателем.

Дисциплина предполагает написание **курсовой работы**. Курсовая работа – одна из форм обучения студента методике выполнения самостоятельной исследовательской работы. Выполнение курсовой работы в учебном плане обеспечивает:

- развитие у студентов навыков самостоятельного выполнения эксперимента;
- формирование методики работы с литературой по предложенной теме исследования;
- освоение методики выполнения эксперимента и обработки полученных результатов;
- развитие у студентов способности поиска актуальных задач, осмысление теоретической и практической значимости полученных данных;
- выработку умений делать объективные, обоснованные выводы на основании полученных результатов;
- овладение методикой обработки экспериментальных результатов с применением программируемой вычислительной техники.

Целью исследования, проводимого в курсовой работе, является изучение актуальной для современной лингвистики темы, ее анализ и иллюстрация ее основных аспектов, примерами, полученными в результате проведения исследования.

Курсовая работа является индивидуальным, завершенным трудом, отражающим интересы студента, его знания, навыки и умения. Она должна быть связным изложением той или иной темы. Целостность курсовой работы отражается в ее структуре: введение, основная часть, заключение, список использованных источников.

Объем курсовой работы на 2 курсе должен быть 20–25 страниц компьютерного текста, набранного 14 шрифтом с полутонким интервалом.

Тема курсовой работы выбирается студентом совместно с руководителем и должна быть посвящена актуальным (малоизученным) вопросам теоретической и прикладной лингвистики. Работа может быть написана как на материале одного языка, так и на материале двух и более языков и носить сравнительно–сопоставительный характер. После выбора темы курсовой работы студент обращается к своему научному руководителю, назначаемого кафедрой, для согласования плана работы, списка литературы, сроков и порядка подготовки курсовой работы.

Студенту рекомендуется придерживаться следующей структуры курсовой работы: титульный лист, введение, два раздела (включающих теоретические и методические основы изучения проблемы, анализ изучаемой проблемы, иллюстрацию основных положений работы на материале исследования), заключение, список использованных источников, приложения (если необходимо).

Итак, курсовая работа включает следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть (разделы, подразделы, пункты);

- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

Введение, в котором обосновывается выбор темы, ее актуальность и состояние научной разработки проблемы (т.е. рассматриваются различные взгляды на тему исследования), встречаемые в литературе по данной теме, ее практическая значимость; указывается объект и предмет исследования, цель, задачи исследования, теоретическая (методологическая) база исследования, методы исследования, материал для практического исследования, структура работы.

В основной части работы должны быть отражены теоретические исследования, сделаны обобщения и дана оценка результатов исследований. Содержание работы должно освещать разделы и подразделы исследования, содержать определенные выводы и предложения по проблематике. Как правило, в первом разделе работы рассматриваются теоретические основы рассматриваемой темы, подходы к ее изучению, научные школы и т.д.

Второй раздел курсовой работы носит аналитический характер. Этот раздел строится с привлечением примеров (эмпирической базы), иллюстрирующих положения, выдвигаемые автором работы. Именно практическая часть работы является ярким показателем личного вклада студента в исследование темы.

Таким образом, в основной части необходимо раскрыть саму тему. Это означает, что надо не только осветить ее проблемы и возможные (или уже имеющиеся) их решения, но сопоставить их, дать свою интерпретацию, высказать свою точку зрения, предложить свое решение.

Заключение составляет выводы, к которым пришел автор исследования, подводит итоги, резюмирует, насколько удалось выполнить задуманное, заявленное во введении. Важно, чтобы выводы соответствовали целям и задачам, обозначенным во введении курсовой работы.

Список использованных источников должен включать не менее 10–15 источников и отражать все источники, использованные в ходе написания курсовой работы (книги, словари, научные журналы, источники материала исследования, электронные ресурсы, диссертации и авторефераты), а также обязательно перекликаться с постраничными сносками в тексте курсовой работы. Для статей и глав монографий необходимо указание страниц. Это означает, что любой источник (фамилия исследователя), упомянутый в тексте курсовой работы, должен быть подкреплён ссылкой на источник и обозначен в списке использованных источников.

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.

7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

7.1 Перечень информационно-коммуникационных технологий

- работа с электронно-библиотечной системой (ЭБС) университета;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса посредством сети Интернет в электронной образовательной сети вуза.

7.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

1.	Microsoft Windows
2.	Microsoft Office

7.3 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru>)
2. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru/>)

8. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Лабораторные занятия	Учебно-методическая лаборатория лингвистических исследований (350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149) ауд. № 320. Оснащенность: учебная мебель, проектор – 1 шт., экран – 1 шт., персональный компьютер – 14 шт. с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
2.	Групповые (индивидуальные) консультации, курсовое проектирование,	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций (350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149) ауд. № 320. Оснащенность: учебная мебель, проектор – 1 шт., экран – 1 шт., персональный компьютер – 14 шт. с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
3.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации (350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149) ауд. № 320. Оснащенность: учебная мебель, проектор – 1 шт., экран – 1 шт., персональный компьютер – 14 шт. с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации (350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149) ауд. № 362. Оснащенность: учебная мебель, ТВ – 1 шт., Wi-Fi Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации (350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149) ауд. № 363. Оснащенность: учебная мебель, ТВ – 1 шт., Wi-Fi
4.	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы (350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149) ауд. № 347. Оснащенность: учебная мебель, персональный компьютер – 1 шт. с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, переносной ноутбук – 3 шт., Wi-Fi

