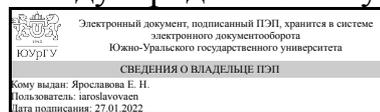


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Институт лингвистики и
международных коммуникаций



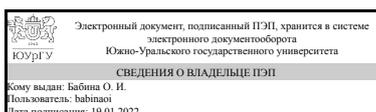
Е. Н. Ярославова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П1.07.01 Семиотика
для направления 45.03.03 Фундаментальная и прикладная лингвистика
уровень Бакалавриат
профиль подготовки Лингвистические технологии
форма обучения очная
кафедра-разработчик Лингвистика и перевод

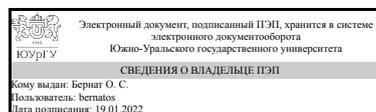
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 45.03.03 Фундаментальная и прикладная лингвистика, утверждённым приказом Минобрнауки от 24.04.2018 № 323

Зав.кафедрой разработчика,
к.филол.н., доц.



О. И. Бабина

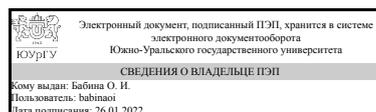
Разработчик программы,
к.филол.н., доцент



О. С. Бернат

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной
программы
к.филол.н., доц.



О. И. Бабина

1. Цели и задачи дисциплины

Целью курса является формирование понятийного аппарата и базовых знаний аспектов семиотики. Для достижения этой цели необходимо решить следующие задачи: • сформировать у студента основные знания о семиотике как науке о знаковых системах и языке; • способствовать освоению понятийного аппарата и методов исследования семиотики; • сформировать навыки и умения применять теоретические знания для решения практических задач в семиотическом исследовании; • сформировать умения самостоятельно искать и анализировать знания, связанные с объектом изучения – семиотикой.

Краткое содержание дисциплины

Семиотика как междисциплинарная наука. Предмет, цели и задачи семиотики. История развития семиотики. Теория коммуникации. Система коммуникативного акта: адресат, адресант, код. Иллокуция, локуция и перлокуция. Семио и лингвогенез: семиогенез и эволюция. Семиогенез, лингвогенез. Эволюция человека и язык. Теории возникновения естественного вербального языка. Биосемиотика: от простейших знаковых систем до сложных. Генетический код как первая семиотическая система. Знаковые системы как элемент схемы прямой и обратной связи живого организма с внешней средой. Усложнение семиотических систем в процессе эволюции, его связь с усложнением структуры организмов. Черты, отличающие язык человека от языка животных. Типология семиотических систем. Индекс, символ, иконический знак. Невербальная коммуникация. Язык: естественные и искусственные языки. Семиотическая трактовка элементов культуры, социальных отношений. Роль семиотических систем в жизни общества. Деятельность человека в мире непосредственно воспринимаемых вещей и в мире знаков, опосредствующих связь человека с миром. Натурфакты, артефакты. Знаки-функции. Миф, ритуал, обряд. Семиотика текста. Лингвосемиотика. Семиотика текста Проппа. Интертекстуальность текста. Система интертекстуальных знаков. Французский постструктурализм. Семиотика кино и театра. Искусство и игра по Ю.М. Лотману. Система визуальных знаков по У.Эко.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-5 Способен осуществлять лингвистическую экспертизу текста	Знает: структуру семиотики как науки и её связь с другими научными дисциплинами; основные исторические этапы и направления развития семиотики как науки; основные понятия семиотики, научные дискуссии вокруг проблемы определения знака Умеет: анализировать письменный текст и устный дискурс, анализировать вербальные и невербальные компоненты речевой деятельности, соотнести понятийный аппарат семиотики с реальными фактами и явлениями профессиональной деятельности, использовать теоретические положения для решения

	<p>практических профессиональных задач; проводить доказательные лингвистические рассуждения, оперировать фактами и общепризнанными положениями лингвистической теории с применением формального аппарата; интерпретировать смысловое содержание текстов на основе семиотического анализа содержащихся в нем единиц</p> <p>Имеет практический опыт: применения методов и инструментария для лингвистического анализа текста на семиотическом уровне</p>
--	--

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Лингвистическая экспертиза текста: теория и практика, Основы лингвистической экспертизы	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Лингвистическая экспертиза текста: теория и практика	<p>Знает: теоретические основы проведения лингвистических экспертиз; методы лингвистических экспертиз</p> <p>Умеет: применять на практике различные методы лингвистических экспертиз</p> <p>Имеет практический опыт: анализа результатов экспертных исследований</p>
Основы лингвистической экспертизы	<p>Знает: методы проведения лингвистических экспертиз; методы фоносемантического и ассоциативного анализа лингвистических объектов; нормы современного русского языка; нормативно-правовые акты РФ, регулирующие экспертную деятельность</p> <p>Умеет: применять различные методы лингвистических экспертиз для исследования речевых произведений с целью выявления смысловой направленности текста, экспрессивности и эмотивности речевых единиц, их формально-грамматической характеристики и актуализированной семантики, специфики использованных стилистических средств и приемов; оценивать соответствие лингвистического объекта кодифицированным нормам современного русского языка</p> <p>Имеет практический опыт: анализа текстов лингвистических экспертиз; оформления экспертных заключений для учебных задач</p>

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 46,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		8	
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72	
<i>Аудиторные занятия:</i>	42	42	
Лекции (Л)	28	28	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	14	14	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	25,75	25,75	
с применением дистанционных образовательных технологий	0		
Написание тематических докладов, рефератов и эссе по основным темам курса	4	4	
Подготовка к зачету	10	10	
Изучение и конспектирование монографий, учебных пособий, хрестоматий и сборников документов по семиотике и семиолингвистике	4,75	4.75	
Выполнение исследовательских и творческих заданий по основным темам курса	3	3	
Анализ семиотических классификаций знаков, их видов и способов создания	4	4	
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25	
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Основные понятия семиотики как междисциплинарной гуманитарной науки.	4	2	2	0
2	Семиотика и теория коммуникации.	6	4	2	0
3	Семио- и лингвогенез. Семиогенез и эволюция.	6	4	2	0
4	Биосемиотика. От простейших знаковых систем до сложных.	6	4	2	0
5	Язык и другие семиотические системы. Типология семиотических систем.	6	4	2	0
6	Семиотическая трактовка элементов культуры, социальных отношений. Роль семиотических систем в жизни общества.	6	4	2	0
7	Семиотика текста.	5	4	1	0
8	Семиотика кино и театра.	3	2	1	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
----------	-----------	---	--------------

1	1	Основные понятия семиотики как междисциплинарной гуманитарной науки. Предмет, цели и задачи семиотики.	2
2,3	2	Взаимоотношение семиотики и теории коммуникации. Коммуникативный акт.	4
4,5	3	Семио- и лингвогенез. Семиогенез и эволюция языка и человека.	4
6,7	4	Биосемиотика: основные положения . От простейших знаковых систем до сложных.	4
8,9	5	Язык и другие семиотические системы. Типология семиотических систем. Типы знаков (индексы, символы, иконические знаки).	4
10,11	6	Семиотическая трактовка элементов культуры, социальных отношений. Роль семиотических систем в жизни общества.	4
12,13	7	Семиотика текста. Система интертекстуальных знаков.	4
14	8	Семиотика кино (по Ю.М. Лотману) и театра. Игра и искусство в ряду моделирующих систем.	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Семиотика как междисциплинарная наука. Вклад в развитие семиотики Ч.С. Пирса, Ч.У. Морриса, Ф. де Соссюра, Л. Ельмслева, американских структуралистов, французских структуралистов. Тартусская школа Лотмана. Связь семиотики с медициной, экономической теорией, психологией, социологией, психоанализом и психотерапией.	2
2	2	Семиотика и теория коммуникации. Понятия коммуникации, информации, функции, структуры, системы, семиотического поля, кода, типов кодов. Коммуникация как процесс целенаправленной, намеренной передачи информации её отправителем предполагаемому получателю. Отличие знака от признака, не имеющего адресата и не передаваемого намеренно. Система коммуникативного акта: адресат, адресант, код. Иллокуция, локуция и перлокуция.	2
3	3	Семиогенез, лингвогенез. Эволюция человека и язык. Теории возникновения естественного вербального языка.	2
4	4	Биосемиотика. Знаковые системы различных уровней – молекулярно-биологического (генетический код), внутриклеточного (сигнальные пептиды), межклеточного (медиаторы, иммунные взаимодействия), внутриорганизменного (гормоны, условно-рефлекторные реакции) и межорганизменного (телергоны, феромоны, аттрактанты)». Проблема существования языка и мышления у животных.	2
5	5	Разделы общей семиотики: синтактика, семантика, прагматика. Проблема сигматики. Знак в семиотической системе и в акте коммуникации. Знаковая ситуация и её компоненты. Типы знаков (индексы, символы, иконические знаки). Другие типологии знаков. Значение знака. Интерпретатор и интерпретанта. Невербальная коммуникация. Естественные и искусственные языки.	2
6	6	Роль семиотических систем в жизни общества. Деятельность человека в мире непосредственно воспринимаемых вещей и в мире знаков, опосредствующих связь человека с миром. Натурфакты, артефакты. Знаки-функции. Миф, ритуал, обряд.	2
7	7	Лингвосемиотика. Семиотика текста Проппа. Интертекстуальность текста. Система интертекстуальных знаков. Французский постструктурализм.	1
7	8	Язык кино: кадр, монтаж, сценарий. Визуальные знаки согласно теории У.	1

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Написание тематических докладов, рефератов и эссе по основным темам курса	Мечковская, Н. Б. Семиотика : Язык. Природа. Культура Текст курс лекций: учеб. пособие для вузов по специальностям 022600 "Теория и методика преподавания иностр. яз. и культур", 022900 "Пер. и переводоведение", 023000 "Теория и практика межкультур. коммуникации", 021700 "Филология" Н. Б. Мечковская. - М.: Академия, 2004. - 428 с. Л.17.Стр.340-356	8	4
Подготовка к зачету	Литература из методических рекомендаций и литература, подобранная самостоятельно. Мечковская, Н. Б. Семиотика : Язык. Природа. Культура Текст курс лекций: учеб. пособие для вузов по специальностям 022600 "Теория и методика преподавания иностр. яз. и культур", 022900 "Пер. и переводоведение", 023000 "Теория и практика межкультур. коммуникации", 021700 "Филология" Н. Б. Мечковская. - М.: Академия, 2004. - 428 с. Махлина, С.Т. Лекции по семиотике культуры и лингвистике. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — , 2010. — 468 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/93200 — Загл. с экрана. Никитина, Е. С. Семиотика. Курс лекций Текст учеб. пособие для вузов Е. С. Никитина ; Ин-т языкознания РАН. - М.: Трикта : Академический проект, 2006. - 526, [1] с.	8	10
Изучение и конспектирование монографий, учебных пособий, хрестоматий и сборников документов по семиотике и семиолингвистике	Мечковская, Н. Б. Семиотика : Язык. Природа. Культура Текст курс лекций: учеб. пособие для вузов по специальностям 022600 "Теория и методика преподавания иностр. яз. и культур", 022900 "Пер. и переводоведение", 023000 "Теория и практика межкультур. коммуникации", 021700 "Филология" Н. Б. Мечковская, Н. Б. Семиотика : Язык. Природа. Культура	8	4,75

Текст курс лекций: учеб. пособие для вузов по специальностям 022600 "Теория и методика преподавания иностр. яз. и культур", 022900 "Пер. и переводоведение", 023000 "Теория и практика межкультур. коммуникации", 021700 "Филология" Н. Б. Мечковская. - М.: Академия, 2004. - 428 с. Ч.1. Л.1. стр.6-8, 16-27; Мечковская, Н. Б. Семиотика : Язык. Природа. Культура Текст курс лекций: учеб. пособие для вузов по специальностям 022600 "Теория и методика преподавания иностр. яз. и культур", 022900 "Пер. и переводоведение", 023000 "Теория и практика межкультур. коммуникации", 021700 "Филология" Н. Б. Мечковская. - М.: Академия, 2004. - 428 с. Ч.2. Л.3. стр.95-116; Мечковская, Н. Б. Семиотика : Язык. Природа. Культура Текст курс лекций: учеб. пособие для вузов по специальностям 022600 "Теория и методика преподавания иностр. яз. и культур", 022900 "Пер. и переводоведение", 023000 "Теория и практика межкультур. коммуникации", 021700 "Филология" Н. Б. Мечковская. - М.: Академия, 2004. - 428 с. Л.14. стр.378-392; Мечковская, Н. Б. Семиотика : Язык. Природа. Культура Текст курс лекций: учеб. пособие для вузов по специальностям 022600 "Теория и методика преподавания иностр. яз. и культур", 022900 "Пер. и переводоведение", 023000 "Теория и практика межкультур. коммуникации", 021700 "Филология" Н. Б. Мечковская. - М.: Академия, 2004. - 428 с. Л.14, стр. 392-397; Мечковская, Н. Б. Семиотика : Язык. Природа. Культура Текст курс лекций: учеб. пособие для вузов по специальностям 022600 "Теория и методика преподавания иностр. яз. и культур", 022900 "Пер. и переводоведение", 023000 "Теория и практика межкультур. коммуникации", 021700 "Филология" Н. Б. Мечковская. - М.: Академия, 2004. - 428 с. Л.17.Стр.340-356; Мечковская, Н. Б. Семиотика : Язык. Природа. Культура Текст курс лекций: учеб. пособие для вузов по специальностям 022600 "Теория и методика преподавания иностр. яз. и культур", 022900 "Пер. и переводоведение", 023000 "Теория и практика межкультур. коммуникации",

	021700 "Филология" Н. Б. Мечковская. - М.: Академия, 2004. - 428 с. Л.18.стр 374-379.		
Выполнение исследовательских и творческих заданий по основным темам курса	Мечковская, Н. Б. Семиотика : Язык. Природа. Культура Текст курс лекций: учеб. пособие для вузов по специальностям 022600 "Теория и методика преподавания иностр. яз. и культур", 022900 "Пер. и переводоведение", 023000 "Теория и практика межкультур. коммуникации", 021700 "Филология" Н. Б. Мечковская. - М.: Академия, 2004. - 428 с. Л.14. стр.378-392; Мечковская, Н. Б. Семиотика : Язык. Природа. Культура Текст курс лекций: учеб. пособие для вузов по специальностям 022600 "Теория и методика преподавания иностр. яз. и культур", 022900 "Пер. и переводоведение", 023000 "Теория и практика межкультур. коммуникации", 021700 "Филология" Н. Б. Мечковская. - М.: Академия, 2004. - 428 с. Л.18.стр 374-379.	8	3
Анализ семиотических классификаций знаков, их видов и способов создания	Мечковская, Н.Б. Семиотика. Язык. Природа. Культура. Ч.2. Л.3. стр.95-116	8	4

6. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи-тыва-ется в ПА
1	8	Текущий контроль	Самостоятельная работа № 1	1	2	Самостоятельная работа 1 проводится на 2 практическом занятии. Студентам предлагаются вопросы, на которые они должны ответить. Время подготовки - 25 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Правильные ответы на все вопросы - 2 балла. Частично правильные ответы на все вопросы - 1 балл. Неправильные ответы на вопросы - 0 баллов. Максимальное	зачет

						количество баллов – 2. Весовой коэффициент мероприятия – 1.	
2	8	Текущий контроль	Самостоятельная работа № 2	1	2	Самостоятельная работа 2 проводится на 3 практическом занятии. Студентам предлагаются вопросы, на которые они должны ответить. Время подготовки - 25 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Правильные ответы на все вопросы - 2 балла. Частично правильные ответы на все вопросы - 1 балл. Неправильные ответы на вопросы - 0 баллов. Максимальное количество баллов – 2. Весовой коэффициент мероприятия – 1.	зачет
3	8	Текущий контроль	Самостоятельная работа № 3	1	2	Самостоятельная работа 3 проводится на 4 практическом занятии. Студентам предлагаются вопросы, на которые они должны ответить. Время подготовки - 25 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Правильные ответы на все вопросы - 2 балла. Частично правильные ответы на все вопросы - 1 балл. Неправильные ответы на вопросы - 0 баллов. Максимальное количество баллов – 2. Весовой коэффициент мероприятия – 1.	зачет
4	8	Текущий контроль	Доклад с презентацией	1	12	Студент готовит дома презентацию к представленному на семинарском занятии докладу с её демонстрацией. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Презентация исчерпывающе представляет содержание доклада - 4 балла. Презентация достаточно представляет содержание доклада - 3 балла. Презентация частично представляет содержание доклада - 2 балла. Презентация недостаточно представляет содержание доклада - 1 балл. Презентация отсутствует - 0 баллов. Максимальное количество баллов за презентацию – 4. Минимальное количество презентаций в семестре 3. Максимальная сумма баллов	зачет

						за данный вид контроля 12 баллов.	
5	8	Промежуточная аттестация	Зачет	-	2	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 2. Весовой коэффициент мероприятия – 1.	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	<p>Зачет проводится в форме устного опроса. В аудитории, где проводится зачет, должно одновременно присутствовать не более 6-8 студентов. Каждому студенту задается по одному вопросу из каждой темы, выносимой на зачет. Время подготовки - 10 мин При неправильном ответе студенту могут быть заданы уточняющие или новые вопросы из этой темы. .</p> <p>При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 2. Весовой коэффициент мероприятия – 1.</p>	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ				
		1	2	3	4	5
ПК-5	Знает: структуру семиотики как науки и её связь с другими научными дисциплинами; основные исторические этапы и направления развития семиотики как науки; основные понятия семиотики, научные дискуссии вокруг проблемы определения знака	+	+	+	+	+
ПК-5	Умеет: анализировать письменный текст и устный дискурс, анализировать вербальные и невербальные компоненты речевой деятельности, соотнести понятийный аппарат семиотики с реальными фактами и явлениями профессиональной деятельности, использовать теоретические положения для решения практических профессиональных задач; проводить доказательные лингвистические рассуждения, оперировать фактами и общепризнанными положениями лингвистической теории с применением формального аппарата; интерпретировать смысловое содержание текстов на основе семиотического анализа содержащихся в нем единиц	+	+	+	+	+
ПК-5	Имеет практический опыт: применения методов и инструментария для лингвистического анализа текста на семиотическом уровне	+	+	+	+	+

Фонды оценочных средств по каждому контрольному мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) *основная литература:*

Не предусмотрена

б) *дополнительная литература:*

Не предусмотрена

в) *отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:*

Не предусмотрены

г) *методические указания для студентов по освоению дисциплины:*

1. Семиотика: методические рекомендации для самостоятельной работы студентов факультета лингвистики / составитель Е.В. Вилисова; под ред. О.А. Турбиной. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2013. – 24 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Семиотика: методические рекомендации для самостоятельной работы студентов факультета лингвистики / составитель Е.В. Вилисова; под ред. О.А. Турбиной. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2013. – 24 с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Крейдлин, Г.Е. Семиотика, или Азбука общения: учеб. пособие. [Электронный ресурс] / Г.Е. Крейдлин, М.А. Кронгауз. — Электрон. дан. — М. : ФЛИНТА, 2015. — 241 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/74732 — Загл. с экрана.
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Махлина, С.Т. Лекции по семиотике культуры и лингвистике. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — , 2010. — 468 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/93200 — Загл. с экрана.
3	Дополнительная литература	eLIBRARY.RU	Мечковская, Н. Б. Семиотика : Язык. Природа. Культура [Текст] курс лекций: учеб. пособие для вузов по специальностям 022600 "Теория и методика преподавания иностр. яз. и культур", 022900 "Пер. и переводоведение", 023000 "Теория и практика межкультур. коммуникации", 021700 "Филология" Н. Б. Мечковская. - М.: Академия, 2004. - 428 с. https://www.elibrary.ru/item.asp?id=19778931
4	Основная литература	eLIBRARY.RU	Никитина, Е. С. Семиотика. Курс лекций Текст учеб. пособие для вузов Е. С. Никитина ; Ин-т языкознания РАН. - М.: Трикста : Академический проект, 2006. - 526, [1] с. https://www.elibrary.ru/item.asp?id=20039085

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. ABBYY-FineReader 8(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	349 (1)	Компьютерная техника, телеэкран, взаимодействующий с компьютером, персональные компьютеры
Практические занятия и семинары	407 (1)	Проекционный экран, взаимодействующий с компьютером, короткофокусный проектор, экран, персональные компьютеры