



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет иностранных языков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Когнитивная семантика

Кафедра немецкого языка факультета иностранных языков

Образовательная программа
45.04.02 Лингвистика

Профиль подготовки:
**Иностранные языки и межкультурный диалог(основной язык-
немецкий)**

Уровень высшего образования: **магистратура**

Форма обучения: *очная*

Статус дисциплины: *вариативная по выбору*

Махачкала 2017

Рабочая программа дисциплины «**Когнитивная семантика**»
составлена в 2017 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по
направлению подготовки 45.04.02. «Лингвистика» (уровень магистратура) от
«07» августа 2014 г. №_783


Разработчик: к.ф.н., доцент Щеликова Н.А. 

Рабочая программа дисциплины одобрена:
на заседании кафедры немецкого языка от «24» января 2017 г.,
протокол № 6

Зав. кафедрой  Щеликова Н.А. \

на заседании Методической комиссии факультета иностранных языков от
«20» февраля 2017 г., протокол №6

Председатель  Дарбишева Х.А. \

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим
управлением «_30_» марта _____ 2017 г. 

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Когнитивная семантика» входит в вариативную часть по выбору общенаучного цикла ООП по направлению подготовки **45.04.02 «Лингвистика»**. Дисциплина реализуется на факультете иностранных языков кафедрой немецкого языка.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с обобщением и систематизацией проблем соотношения языка и мышления, концептуализации, категоризации и формирования языковых значений с позицией когнитивной грамматики и фреймовой семантики.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

общекультурных – ориентируется в системе общечеловеческих ценностей и учитывает ценностно-смысловые ориентации различных социальных, национальных, религиозных, профессиональных общностей и групп в российском социуме (ОК-1);

руководствуется принципами культурного релятивизма и этическими нормами, предполагающими отказ от этноцентризма и уважение своеобразия иноязычной культуры и ценностных ориентаций иноязычного социума (ОК-2);

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости: в форме устного и письменного опроса, проектной работы, научного диспута, рефератов, промежуточный контроль в форме контрольной модульной работы и итоговый контроль в форме зачета.

Объем дисциплины 2 зачетные единицы, в том числе 72 в академических часах по видам учебных занятий.

Семес тр	Учебные занятия					СРС, в том числе экза мен	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференциро ванный зачет, экзамен
	в том числе						
	Контактная работа обучающихся с преподавателем						
	Все го	из них					
лекц ии		Лаборатор ные занятия	Практиче ские занятия	консульта ции			
9	72	6		12		54	зачет

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Когнитивная семантика» являются – систематизация знаний о ключевых понятиях способов концептуализации языковых форм, общих принципах категоризации и механизмов обработки информации с точки зрения отражения всего познавательного опыта человека и влияния окружающей среды.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина «Когнитивная семантика» входит в вариативную по выбору часть образовательной программы магистратуры по направлению 035700.68 Лингвистика, профиль подготовки «Лингвокультурология».

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплины ООП подготовки бакалавра лингвистики: философии, языкознания, психологии, введения в Межкультурную коммуникацию и другие.

Знание концептуальных понятий дисциплины необходимо тем обучающимся, для кого важны навыки социокультурной и межкультурной коммуникации, обеспечивающие адекватность социальных и профессиональных контактов, т.к. данная дисциплина обеспечивает развитие языковых, интеллектуальных и познавательных способностей, ценностных ориентаций, готовность к участию в диалоге культур.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения).

Компетенции	Формулировка компетенции из ФГОС ВПО	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ОК-1	–ориентируется в системе общечеловеческих ценностей и учитывает ценностно-смысловые ориентации различных социальных, национальных, религиозных, профессиональных общностей и групп в российском социуме	Знать <u>ценностно-смысловые ориентации различных социальных, национальных, религиозных, профессиональных общностей и групп в российском социуме</u> Уметь: учитывать ценностно-смысловые ориентации различных социальных, национальных, религиозных, профессиональных общностей и групп в российском

		социуме Владеть: системой общечеловеческих ценностей
ОК-2	руководствуется принципами культурного релятивизма и этическими нормами, предполагающими отказ от этноцентризма и уважение своеобразия иноязычной культуры и ценностных ориентаций иноязычного социума	Знать: принципы культурного релятивизма и этические нормы Уметь <u>руководствоваться</u> принципами культурного релятивизма Владеть <u>навыками</u> социокультурной и межкультурной коммуникации

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

4.2. Структура дисциплины.

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
Модуль 1.									
Когнитивная лингвистика. Тематика и основные направления когнитивных лингвистических исследований.									
1	Тема 1. Интегративный характер когнитивной лингвистики как научного направления	9	5	1	2			7	устный опрос, реферат
2	Тема 2. Язык как объект когнитивных исследований	9	6	1	2			10	реферат
3	Тема 3. Школа когнитивной лингвистики	9	7	1	2			10	Научный диспут

	<i>Итого по модулю 1:</i>	36		3	6			27	Контрольная работа
Модуль 2.									
Концептуализация и категоризация									
1	Тема 1. Сущность концептуализации и категоризации как основных познавательных процессов	9	8	1	2			7	Устный опрос
2	Тема 2. Базовые понятия когнитивной семантики	9	9	1	2			10	проект
3	Тема 3. Принципы категоризации языковых единиц	9	10	1	2			10	Контрольная работа
	<i>Итого по модулю 2:</i>	36		3	6			27	зачет
	ИТОГО:	72		6	12			54	

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

Модуль 1. Когнитивная лингвистика. Тематика и основные направления когнитивных лингвистических исследований.

Тема 1. Интегративный характер когнитивной лингвистики как научного направления.

Цели и задачи когнитивных исследований в лингвистике. Связь когнитивной лингвистики с другими науками и предпосылки ее возникновения. «Внешняя» и «внутренняя» лингвистика по Соссюру «Языковое знание», по Бодуэну де Куртенэ «Когнитивная лингвистика» репрезентации мира в сознании человека в виде определенных структур знаний, оценки мира. Объяснительная функция когнитивной лингвистики.

Тема 2. Язык как объект когнитивных исследований.

Связь когниции с языком. Язык как центр когнитивной деятельности, как средство выражения когнитивных процессов и способностей и как система, обеспечивающая осуществление этих процессов и способностей. Изучение языковых структур в связи с восприятием, мышлением, памятью, воображением и т.д. отражение в сознании человека его понимания и видения мира.

Тема 3. Школа когнитивной лингвистики.

Зарубежные направления когнитивной лингвистики. Школы США, немецкая и австрийские школы. Н.Хомский, В.Дресслер, Ч.Филлмор, Дж. Лакофф и т.д. Отечественные направления когнитивной лингвистики

Л.Выготский, А.Лурия, А. Леонтьев, А. Вежицкая, С. Кубрякова, А.Чернейко и др.

Модуль 2. Концептуализация и категоризация

Тема 1. Сущность концептуализации и категоризации как основных познавательных процессов.

Концептуализация как осмысление поступающей информации, мысленное конструирование предметов и явлений приводящее к образованию определенных представлений о мире (концептов). Категоризация как важнейшая функция человеческого сознания, составляющая основу познавательной деятельности человека, категоризация как мысленное соотнесение объекта или события с определенной категорией.

Тема 2. Базовые понятия когнитивной семантики.

Модели хранения знаний о семиотизированных фрагментах действительности. Концепт. Сложная структура концепта: конкретно-чувственный образ, представление, схема, понятие прототип, пропозиция, фрейм, скрипт (сценарий), гештальт.

Тема 3. Принципы категоризации языковых единиц.

Естественные и языковые категории. Соотношение концептуальных и языковых категорий. Лексическая, грамматическая, системная и функциональная категоризация языковых единиц. Основы лексической категоризации. Природа грамматических категорий. Функциональная категоризация.

Модуль 1. Когнитивная лингвистика. Тематика и основные направления когнитивных лингвистических исследований.

Семинар №1.

1. Рассказать об этапах зарождения когнитивной науки.
2. Ключевые понятия когнитивной лингвистики. Охарактеризуйте направления когнитивных исследований в лингвистике.

Семинар №2.

1. Аргументируйте тезис: «Язык – это центр всей когнитивной деятельности».
2. Подготовьте реферат: «Объяснительная функция когнитивной лингвистики».

Семинар №3.

1. Объясните понимание процессов концептуализации и категоризации мира американской, европейской и отечественной школами.

2. Охарактеризуйте суть когнитивной семантики.

Модуль 2. Концептуализация и категоризация

Семинар №4.

1. Общее и различия в процессах концептуализации и категоризации
2. Содержание концепта концептуальные характеристики через значения языковых единиц.

Семинар №5.

1. Типы концептов: конкретно-чувственный образ, схема, понятие, прототип.
2. Подготовить реферат: «Пропозиция, фрейм, скрипт, гештальт».

Семинар №6.

1. Уровни категоризации.
2. Подготовьте «научную» конференцию «Типы Категорий».

5. Образовательные технологии

Лекции, лекция-беседа, семинар-дискуссия, семинар – научная конференция, тестирование, рефераты, проектная методика, тренинг, технология диалогового семинара, круглый стол и т.д.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Объем самостоятельной работы по дисциплине составляет 72 часа, из них 54 внеаудиторная.

6.1 Внеаудиторная самостоятельная работа включает в себя:

- подготовку рефератов по определенным преподавателем темам;
- подготовку проектов (групповая работа);
- предоставление контрольных вопросов для подготовки к контрольным работам;
- предоставление схем и требований к проектам, ссылок на обязательную и дополнительную литературу для подготовки к практическим занятиям.

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. См. пункт 8.

6.2. Методические рекомендации

См. пункт 10.

6.3. Контрольные вопросы:

1. Назовите время, место и причины зарождения когнитивной науки.

2. В чем суть антропоцентрической парадигмы научного знания?
3. Приведите дефиниции когнитивной науки.
4. В чем заключается междисциплинарность когнитивной науки?
5. Что такое когниция?
6. На чем основывается связь когниции с языком?
7. Как мир репрезентирован в сознании?
8. Какова цель когнитивной лингвистики?
9. В чем суть школы Ч.Филлмора, Дж.Лакоффа?
10. Определите понятие «когнитивная семантика».
11. Что такое теория выделенности?
12. Концептуализация – это выделение или объединение минимальных содержательных единиц?
13. Как именуется мысленное соотнесение объекта с определенной категоризацией?
14. Что такое концепт?
15. Назовите способы формирования концептов.
16. Что такое конкретный и абстрактный концепт?
17. Какова структурная организация концепта?
18. Что такое пропозиция?
19. Определите термин «фрейм».
20. В чем суть гештальта?
21. В чем отличия когнитивного семантического анализа?
22. Как формируются грамматические концепты?
23. Что моделирует фреймовая семантика?
24. В чем состоит прототипический подход к формированию категории?
25. Назовите типы категорий.

Темы рефератов:

1. Формирование когнитивной лингвистики.
2. Характеристика базовых понятий когнитивной семантики
3. Метод концептуального анализа
4. Формирование концептов
5. Понятия лексического и грамматического концептов.
6. Фреймовая семантика
7. Виды подходов к формированию категорий.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

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

Компетенция	Знания, умения, навыки	Процедура освоения
-------------	------------------------	--------------------

<p>ОК-1</p>	<p>знать, что каждая культура представляет собой лишь один из способов категоризации действительности;</p> <p>уметь руководствоваться принципами культурного релятивизма</p> <p>владеть способностью ориентироваться в системе общечеловеческих ценностей</p>	<p>В течение семестра в процессе устного и письменного опроса через участие студентов в дискуссиях по предложенным темам и в процессе подготовки проектов по темам самостоятельной работы</p>
<p>ОК-2</p>	<p>Знать ценностно-смысловые ориентации различных социальных, национальных, религиозных, профессиональных общностей и групп в российском социуме</p> <p>Уметь руководствоваться принципами культурного релятивизма</p> <p>Владеть навыками социокультурной и межкультурной коммуникации</p>	<p>Освоение материала осуществляется в течение семестра через письменный и устный опрос в форме деловой игры, научных мини конференций и через подготовку проектов.</p>

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.

ОК-1 – ориентируется в системе общечеловеческих ценностей и учитывает ценностно-смысловые ориентации различных социальных, национальных, религиозных, профессиональных общностей и групп в российском социуме

Уровень	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала (зачет)
Пороговый	владение принципами языковой, культурной и коммуникативной компетенции	правильно выбирает лексические и грамматические средства; демонстрирует способность к анализу и обобщению информации
Базовый	<i>Знает</i> ценностно-смысловые ориентации различных социальных и национальных общностей в российском социуме, владеет умениями правильного выбора лексических и грамматических средств, владеет системой общечеловеческих ценностей	
Продвинутый	Демонстрирует способность к анализу информации с учетом умений ориентации в системе общечеловеческих ценностей и пониманием различий ценностных ориентаций различных социальных, религиозных и профессиональных общностей российского социума	

ОК-2 - руководствуется принципами культурного релятивизма и этическими нормами, предполагающими отказ от этноцентризма и уважение своеобразия иноязычной культуры и ценностных ориентаций иноязычного социума

Уровень	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала (зачет)
Пороговый	уметь определить суть антропоцентрической парадигмы научного знания и дать дефиницию когнитивной науки, показать понимание связи когниции с языком	Определяет концептуализацию как осмысление поступающей информации и категоризацию как важнейшую функции человеческого сознания, как мысленное соотнесение объекта с определенной категорией
Базовый	Владеет принципами культурного релятивизма, определяет сущность когнитивной науки, характеризует связь когниции с языком	
Продвинутый	Понимает положительные и отрицательные стороны этноцентризма, владеет принципами ценностных ориентаций иноязычного социума, знает, что категоризация – это важнейшая функция человеческого сознания	

Если хотя бы одна из компетенций не сформирована, то положительная оценки по дисциплине быть не может.

7.3. Вопросы на зачет

1. Цели и задачи когнитивных исследований в лингвистике
2. Связь когнитивной лингвистике с другими науками
3. «Внешняя» и «внутренняя» лингвистика по Ф.Соссюру
4. Язык как центр когнитивной деятельности
5. Школы когнитивной лингвистики
6. Зарубежные направления когнитивной лингвистики
7. Отечественные направления когнитивной лингвистики
8. Сущность концептуализации
9. Категоризация как важнейшая функция человеческого сознания

10. Базовые понятия когнитивной семантики
11. Сложные структуры концепта
12. Естественные и языковые категории
13. Соотношение концептуальных и языковых категорий
14. Лексическая категоризация языковых единиц
15. Грамматическая категоризация языковых единиц
16. Природа грамматических категорий
17. Основы лексической категоризации

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

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля - 50% и промежуточного контроля – 50%.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий – 10 баллов,
- участие на практических занятиях – 40 баллов,
- выполнение домашних (аудиторных) контрольных работ – 50 баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- устный опрос – 50 баллов,
- письменная контрольная работа – 50 баллов,

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

а) Основная литература:

1. Вежбицкая А. Понимание культур через посредство ключевых слов. М.2001
2. Вежбицкая А., Сопоставление культур через посредство лексики и прагматики, М., 2001.
3. Кубрякова В. Язык и знание. М., 2004.
4. Лакофф Дж., Джонсон М. Метафоры, которыми мы живем. М., 2001
5. Шмелев А.Д. Русская языковая модель мира. М., 2002
6. Кубрякова Е.С. Язык и знание. М., 2004. Раздел первый, часть 1; раздел второй, части 1, 2, 4.
7. Чернейко Л.О. Базовые понятия когнитивной лингвистики в их взаимосвязи// Язык, сознание, коммуникации. ВШШ. 30, М., 2005

б) Дополнительная литература:

1. Арутюнова Н.Д. Язык и мир человека. М., 1999, части 1,6
2. Вежбицкая А. Язык, культура, познание. М., 1993

3. Дейк Ван Т.А. Фреймы знаний и понимания речевых актов// Язык. Познание. Коммуникация. М., 1989
4. Лакофф Дж. Лингвистические гештальты// Новое в зарубежной лингвистике. М., 1981

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

1. Чернейко Л.О. Когнитивная семантика (слово о языке и речи)
<http://www.philol.msu.ru/data/magistracy/fr/16.pdf>
2. Болдырев Н.Н. Когнитивная семантика. Курс лекций.
<http://www.twirpx.com/file/926805/>
3. Рахилина Е.В. Когнитивная семантика: История. Персоналии. Идеи. Результаты.
<http://pcs.math.msu.su/~uspensky/journals/siio/36/36RAKHILIN.pdf>
4. Кузнецов О.П. Когнитивная семантика и искусственный интеллект
http://www.isa.ru/aidt/images/documents/2012-04/32_42
5. Алефиренко Н.Ф. Когнитивная семантика: миф или реальность?
<http://cyberleninka.ru/article/n/kognitivnaya-semantika-mif-ili-realnost>
6. Кузнецов О.П. О возможности организации знаний на основе когнитивной семантики
<http://www.conf.ostis.net/images/7/77/%D0%9A%D1%83%D0%B7%D0%B1.pdf>
7. Кубрякова Е.С. О когнитивной лингвистике и семантике термина «когнитивный»
<http://www.philology.ru/linguistics1/kubryakova-01a.htm>
8. Попова З.Д., Стернин И.А. Очерки по когнитивной лингвистике
http://sterninia.ru/files/757/4_Izbrannye_nauchnye_publicacii/Kognitivnaja_0%B8%D0%BA%D0%B5%202001.pdf
9. Светоносова Т.А. Когнитивная лингвистика и лингвокультурология: черты и различия
<http://www.mgimo.ru/files/30737/30737.pdf>
10. Болдырев Н.Н. Концептуальное пространство когнитивной лингвистики
<http://boldyrev.ralk.info/dir/material/161Conceptual-Space-KL.pdf>
11. Никишина И.Ю. Лингвистика. Понятие «концепт» в когнитивной лингвистике
http://www.philol.msu.ru/~slavphil/books/jsk_21_01nikisina.pdf

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Лекционный курс. Лекция является основной формой обучения в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится систематическое изложение современных научных материалов, освещение основных проблем теории коммуникации. В тетради для конспектирования лекций необходимо иметь поля, где по ходу конспектирования студент делает необходимые пометки. Записи должны быть избирательными, полностью следует записывать только определение. В конспектах рекомендуется применять сокращения слов, что ускоряет запись, но сокращения должны быть понятными. В ходе изучения курса «Введение в теорию коммуникации» определенное значение имеют рисунки, схемы, и поэтому в конспекте лекции рекомендуется делать все рисунки, сделанные преподавателем на доске. Если в лекциях есть непонятные моменты, следует подчеркнуть их и поставить рядом вопросительный знак, чтобы потом задать вопрос преподавателю. Новые термины подчеркивать или выделять маркером. Объяснения терминов записывать, нежелательно писать мелко, нанизывая строчку на строчку.

Студенту необходимо активно работать с конспектом лекции: после окончания лекции рекомендуется перечитать свои записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций следует использовать при подготовке к занятиям, при подготовке к зачету, контрольным тестам, коллоквиумам, при выполнении самостоятельных заданий.

Семинары. При подготовке к семинарам следует использовать конспекты лекций как направляющий источник и дополнять подготовку материалом из рекомендуемой литературы, а, может быть, и самим найденной. Важно не воспроизвести прочитанное, а проанализировать и высказать свое мнение по тому или иному вопросу обязательно с аргументацией и примерами. Умение аргументировано отстаивать точку зрения на поставленные на семинаре проблемы с опорой на теоретическую литературу приветствуется. На семинаре возможна дискуссия по проблеме, иногда может быть предложена заведомо ложная альтернатива решению проблемы с целью вовлечения студентов в дискуссию.

Семинар по «Введению в теорию коммуникации» строится по принципу концентрической подачи материала, следовательно, при подготовке к каждому последующему занятию студент обязан усвоить предыдущий материал.

Реферат. Реферат - это обзор и анализ литературы на выбранную Вами тему. *Реферат это не списанные куски текста с первоисточника.* Недопустимо брать рефераты из Интернета. Тема реферата выбирается Вами в соответствии с Вашими интересами. Необходимо, чтобы в реферате были освещены как теоретические положения выбранной Вами темы, так и приведены и проанализированы конкретные примеры.

Реферат оформляется в виде машинописного текста на листах стандартного формата (А4).

Структура реферата включает следующие разделы:

- титульный лист;
- оглавление с указанием разделов и подразделов;
- введение, где необходимо указать актуальность проблемы, новизну исследования и практическую значимость работы;
- литературный обзор по разделам и подразделам с анализом рассматриваемой проблемы;
- заключение с выводами;
- список используемой литературы.

Желательное использование наглядного материала - таблицы, графики, рисунки и т.д. Все факты, соображения, таблицы, рисунки и т.д., приводимые из литературных источников студентами, должны быть сопровождаемы ссылками на источник информации.

Недопустимо компоновать реферат из кусков дословно заимствованного текста различных литературных источников. Все цитаты должны быть представлены в кавычках с указанием в скобках источника, отсутствие кавычек и ссылок означает плагиат и является нарушением авторских прав. Использованные материалы необходимо комментировать, анализировать и делать соответственные и желательно собственные выводы.

Все выводы должны быть ясно и четко сформулированы и пронумерованы. Список литературы оформляется строго по правилам Государственного стандарта.

Реферат должен быть подписан автором, который несет ответственность за проделанную работу.

Самостоятельная работа включает в себя все виды подготовки к семинарам, подготовку рефератов, разработку сценариев, дискуссий и круглых столов, подготовку проектов, картин мира, с соответствующим оформлением.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента по итогам его работы по разделам и на зачете.

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

- Программное обеспечение для лекций: MS PowerPoint (MS PowerPoint Viewer), Adobe Acrobat Reader, средство просмотра изображений, табличный процессор.

- Программное обеспечение в компьютерный класс: MS PowerPoint (MS PowerPoint), Adobe Acrobat Reader, средство просмотра изображений, Интернет, E-mail.

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

- Аудиторный класс.
- Компьютерный класс.
- Ноутбук, мультимедиа проектор для презентаций, экран.