

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.09.2025 10:42:25
Уникальный идентификатор:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина «Автоматизированные информационно-поисковые системы»
наименование дисциплины по ОПОП

для направления 09.04.01 Информатика и вычислительная техника
код и полное наименование направления (специальности)

по магистерской программе «Сети ЭВМ и телекоммуникации»

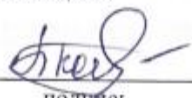
факультет Магистерской подготовки
наименование факультета, где ведется дисциплина

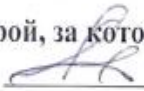
кафедра Управления и информатики в технических системах и
вычислительной техники
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, заочная курс 1 семестр (ы) 1
очная, очно-заочная, заочная

г. Махачкала, 2019г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.04.01- Информатика и вычислительная техника, с учетом рекомендаций ОПОП ВО и программы подготовки «Сети ЭВМ и телекоммуникации»

Разработчик  /Кадиев П. А, к.т.н., профессор ./
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 10 » 09 2019 г.

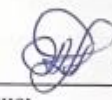
Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина
 /Асланов Т. Г., к. т. н./
подпись (ФИО, уч. степень, уч. звание) « 12 » 09 2019 г.

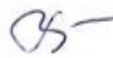
Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры УИТС и ВТ
от 12.09. 2019 года, протокол № 1.

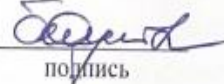
Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению
 /Асланов Т. Г., к. т. н./
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание) « 12 » 09 2019 г.

Программа одобрена на заседании Методического совета направления подготовки «Информатика и вычислительная техника» факультета Магистерской подготовки от 12.09. 2019 года, протокол № 1

Председатель Методического совета факультета
 / Исабекова Т. И., к. ф.-м. н., доцент/
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 12 » 09 2019 г.

Декан факультета Магистерской подготовки  /Ашуралиева Р. К./
подпись ФИО

Начальник УО  /Магомаева Э.В./
подпись ФИО

И.о. начальника УМУ  /Гусейнов М.Р./
подпись ФИО

1. Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины: дать магистрантам теоретическую основу принципов построения и функционирования современных и перспективных информационно-поисковых систем на базе персональных компьютеров (ПК). Ознакомить магистрантов с современными информационно-поисковыми и справочными системами.

Задачи дисциплины: обучить магистрантов принципам построения и функционирования основных универсальных АИПС и СПС (Яндекс, Google, КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС, ГАРАНТ, КОДЕКС). Обучить магистрантов умению поиска любого документа по отдельным реквизитам. Научить магистрантов проведению поиска документов по поставленной проблеме, по заданной тематике, по контексту.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Автоматизированные информационно-поисковые системы» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 УП. В дисциплине «Автоматизированные информационно-поисковые системы» определяются теоретические основы и практические навыки, при освоении которых магистрант способен приступить к изучению дисциплин в соответствии с учебным планом, а также, магистрант способен приступить к выполнению выпускной квалификационной работы (проекта) на высоком профессиональном уровне.

Освоение данной дисциплины является основой для последующего прохождения практики и подготовки к итоговой государственной аттестации.

Форма итогового контроля – зачет.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Автоматизированные информационно-поисковые системы»

В результате освоения дисциплины «Автоматизированные информационно-поисковые системы» обучающийся по направлению подготовки 09.04.01 – «Информатика и вычислительная техника» по магистерской программе подготовки – «Сети ЭВМ и телекоммуникации», в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО должен обладать следующими компетенциями (см. таблицу 1):

Таблица 1- Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-4	Способен осуществлять администрирование систем управления базами данных инфокоммуникационной системы организации	ПК-4.1.1 Знает принципы мониторинга работы СУБД ПК-4.1.2 Знает методы настройки систем резервного копирования и восстановления баз данных ПК-4.2.1 Умеет проводить мониторинг работы СУБД ПК-4.2.2 Умеет настраивать системы резервного копирования и восстановления баз данных ПК-4.3.1 Владеет техникой проведения мониторинга работы СУБД ПК-4.3.2 Владеет навыками настройки систем резервного копирования и восстановления баз данных
ПК-9	Способен осуществлять научно-методическое и учебно- методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования	ПК-9.1.1 Знает принципы разработки научно- методических и учебно- методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП ПК-9.1.2 Знает принципы рецензирования и экспертизы научно- методических и учебно- методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП ПК-9.2.1 Умеет разрабатывать научно- методические и учебно- методические материалы, обеспечивающие реализацию программ профессионального обучения, СПО

		и/или ДПП ПК-9.2.2 Умеет рецензировать и проводить экспертизу научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП ПК-9.3.1 Владеет навыками разработки научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП ПК-9.3.2 Владеет навыками рецензирования и экспертизы научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП
ПК-10	Способен проектировать сложные пользовательские интерфейсы	ПК-10.1.1 Знает методы создания формальных методик оценки интерфейса ПК-10.1.2 Знает о концептуальном проектировании интерфейса ПК-10.2.1 Умеет создавать формальные методики оценки интерфейса ПК-10.2.2 Умеет производить концептуальное проектирование интерфейса ПК-10.3.1 Владеет навыками создания формальных методик оценки интерфейса ПК-10.3.2 Владеет навыками концептуального проектирование

		интерфейса
ПК-11	Способен разрабатывать системы управления базами данных	ПК-11.1.1 Знает методы разработки компонентов системы управления базами данных ПК-11.1.2 Знает методы отладки разрабатываемой системы управления базами данных ПК-11.1.3 Знает принципы сопровождения созданной системы управления базами данных ПК-11.2.1 Умеет разрабатывать компоненты систем управления базами данных ПК-11.2.2 Умеет производить отладку разрабатываемой системы управления базами данных ПК-11.2.3 Умеет сопровождать созданную систему управления базами данных ПК-11.3.1 Владеет навыками разработки компонентов системы управления базами данных ПК-11.3.2 Владеет навыками отладки разрабатываемой системы управления базами данных ПК-11.3.3 Владеет навыками сопровождения созданной системы управления базами данных

ПК-13	Способен управлять работами по сопровождению и проектами по созданию (модификации) информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-13.1.1 Знает принципы организационного и технологического обеспечения определения первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС ПК-13.1.2 Знает принципы создания инструментов и методов распространения информации о ходе выполнения работ ПК-13.1.3 Знает методы разработки инструментов и методов анализа требований ПК-13.1.4 Знает принципы экспертной поддержки разработки архитектуры и прототипов ИС ПК-13.2.1 Умеет проводить организационное и технологическое обеспечение определения первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС ПК-13.2.2 Умеет создавать инструменты и методы распространения информации о ходе выполнения работ ПК-13.2.3 Умеет разрабатывать инструменты и методы анализа требований ПК-13.2.4 Умеет проводить экспертную поддержку разработки архитектуры и прототипов ИС ПК-13.3.1 Владеет навыками организационного и технологического обеспечения определения первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС ПК-13.3.2 Владеет навыками создания инструментов и методов распространения
-------	---	---

		информации о ходе выполнения работ ПК-13.3.3 Владеет навыками разработки инструментов и методов анализа требований ПК-13.3.4 Владеет навыками проведения экспертной поддержки разработки архитектуры и прототипов ИС
ПК-21	Способен осуществлять экспертный анализ эргономических характеристик программных продуктов и/или аппаратных средств	ПК-21.1.1 Знает методы проведения экспертного анализа эргономических характеристик программных продуктов и аппаратных средств ПК-21.1.2 Знает методы анализа программных продуктов на предмет соответствия задачам пользователей ПК-21.2.1 Умеет проводить экспертный анализ эргономических характеристик программных продуктов и аппаратных средств ПК-21.2.2 Умеет проводить анализ программных продуктов на предмет соответствия задачам пользователей ПК-21.3.1 Владеем методами экспертного анализа эргономических характеристик программных продуктов и аппаратных средств ПК-21.3.2 Владеет методами анализа программных продуктов на предмет соответствия задачам пользователей

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	очная	очно-заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	3/108	-	-
Лекции, час	9	-	-
Практические занятия, час	17	-	-
Лабораторные занятия, час	17	-	-
Самостоятельная работа, час	65	-	-
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-	-	-
Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)	1 семестр	-	-
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов, при заочной форме – 9 часов)	-	-	-

4.1 Содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма				Заочная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
1 семестр									
1.	Тема 1. Основные понятия и категории автоматизированных информационно-поисковых систем	1	2		5				
2.	Тема 2. Технология работы в информационно-поисковых системах. Информационный портал	1	2	4	10				
3.	Тема 3. Государственная информационная политика	1	2		5				
4.	Тема 4. Поисковые системы: Яндекс, Google, Opera	1	2	4	10				
5.	Тема 5. СПС «Консультант», «Гарант», «Кодекс»	1	2	4	10				
6.	Тема 6. Информационная безопасность	1	2		5				
7.	Тема 7. Электронный документооборот и электронная подпись	1	2	4	10				
8.	Тема 8. Интернет в профессиональной деятельности	1	2		5				
9.	Тема 9. Обзор портала правой информации	1	1	1	5				
Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)		Входная конт. работа 1 аттестация 1-3 лк 2 аттестация 4-5 лк 3 аттестация 6-9 лк							
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)		Зачет							
	Всего	9	17	17	65	-	-	-	-

4.2. Содержание практических занятий

2	№ лекции из рабочей програм мы	Наименование практического занятия	Количество часов		Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			очно	заочно	
1	2	3	4	5	6
1	1	Построение многоуровневой модели информации и семиотической модели.	2		1,2, 4, 5, 6, 11
2	2	Изучение ГОСТ.73-96 «Поиск и распространение информации» и ГОСТ 7.74-96 «Информационно-поисковые языки». Алгоритмы индексации документов.	2		1, 3, 4, 11
3	3	Модели поиска: контекстный, атрибутивный, «по аналогии».	2		1, 2, 3, 4, 11
4	4	Получения метаданных документа с использованием удаленных библиографических описаний.	2		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
5	5	Выбор шкал для определения меры сходства.	2		2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
6	6	Создание каталогов информационно-поисковых систем	2		6, 7, 8, 9, 10, 11
7	7	Автоматическое извлечение из текстов ключевых слов.	2		6, 7, 8, 9, 10, 11
8	8	Основные алгоритмы кластеризации.	2		6, 7, 8, 9, 10, 11
9	9	Апостериорные правила нахождения весовых коэффициентов	1		
Итого			17	-	

4.3 Содержание лабораторных занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей програм мы	Наименование лабораторного занятия	Количество часов		Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			очно	заочно	
1	2	3	4	5	6

1.	№1	Лабораторная работа № 1. Работа с автоматизированной информационно-поисковой системой «Яндекс».	2		1-11
2.	№2	Лабораторная работа № 2. Работа с правовым порталом президента Российской Федерации Сайт «Закон»	2		1-11
3.	№3	Лабораторная работа № 3. Работа с СПС «Гарант»	2		1-11
4.	№4	Лабораторная работа № 4. Создание презентации Разработка документа и передача по сети	2		1-11
5.	№5	Лабораторная работа № 5. Обзор существующих систем СПС	2		1-11
6.	№6	Лабораторная работа № 6. Поиск информации	2		1-11
7.	№7	Лабораторная работа № 7. Освоение электронной цифровой подписи	2		1-11
8.	№8	Лабораторная работа № 8. Работа с АИПС «Google» Работа с пакетом прикладных программ	2		1-11
9.	№9	Лабораторная работа № 9. Сравнительный анализ	1		1-11
	Всего		17	-	

4.4 Тематика для самостоятельной работы магистранта

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины		Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		очно	заочно		
1	2	3	4	5	6
1.	Доклад на тему справочной информации	5		1-11	Доклад
2.	Общие принципы организации информационно-поисковых систем	10		1-11	Доклад
3.	Реферат на тему: «Государственные органы и порталы»	5		1-1	Доклад
4.	Модель информационно-поисковой системы. Структура логических компонентов	10		1-1	Доклад

	информационно-поисковой системы				
5.	Реферат на тему: «Защита информации»	10		1-20	Доклад
6.	Доклад: «Электронная подпись»	5		1-20	Доклад
7.	Работа с литературой	10		1-20	Доклад
8.	Работа с литературой	5		1-20	Доклад
9.	Работа с литературой	5		1-20	Доклад
	Всего	65			

5. Образовательные технологии

5.1. При проведении лабораторных и практических занятий используются пакеты программ: Microsoft Office 2007/2013/2016 (MSWord, MS Excel, MS PowerPoint), Яндекс, АИПС.

Данные программы позволяют изучить возможности автоматизации вычислений различных задач и при выполнении практических занятий, а также для качественного и оперативного анализа результатов их влияния на финансово-хозяйственную деятельность хозяйствующего субъекта.

На протяжении изучения всего курса уделяется особое внимание установлению межпредметных связей, демонстрации возможности применения полученных знаний в практической деятельности. В процессе обучения используются следующие прогрессивные, эффективные и инновационные методы. Наиболее часто применяется исследовательский метод обучения, который позволяет овладение методами научного познания и развитие творческой инициативы. Это обеспечивается наличием информационно-поисковых систем «Яндекс», «Гугл», и научной литературы технического профиля. Компетентностный подход способствует выявлению способностей магистранта действовать в различных проблемных ситуациях.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных форм проведения занятий (деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских государственных и общественных организаций, сотрудниками правоохранительных органов, мастер-классы экспертов и специалистов.

5.2. При чтении лекционного материала используются современные технологии проведения занятий, основанные на использовании проектора, обеспечивающего наглядное представление методического и лекционного материала. При составлении лекционного материала используется пакет прикладных программ презентаций MS Power Point. Использование данной технологии обеспечивает наглядность излагаемого материала, экономит время, затрачиваемое преподавателем на построение графиков, рисунков.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки при реализации компетентностного подхода предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебного курса предусматриваются встречи с сотрудниками отделов

автоматизации и информатизации предприятий РД, с сотрудниками министерства и ведомств Республики Дагестан, работниками судов и др.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы магистрантов

Оценочные средства для контроля входных знаний, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Автоматизированные информационно-поисковые системы» приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы магистрантов приведено ниже в пункте 7 настоящей рабочей программы.

Зав. библиотекой _____

(подпись, ФИО)

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение, электронно-библиотечные и Интернет ресурсы	Автор(ы)	Издательство и год издания	Количество изданий	
					В библиотеке	на каф.
1	2	3	4	5	6	7
Основная						
1.	Лк, пз, лб, срс	Информационные технологии: Учебник.	Советов Б.Я.	М.: Юрайт, 2017.- 263с.	15	1
2.	Лк, пз, лб, срс	Информатика и информационные технологии: Учебник	Гаврилов М.В.	М.: Юрайт, 2016.- 383с.	10	1
3.	Лк, пз, лб, срс	Правовая информатика: Теория и практика: учебник для бакалавров	под ред. В.Д. Элькина	М.: Издательство Юрайт, 2012.	-	1
Дополнительная литература						
4.	Лк, пз, лб, срс	Информационные системы в экономике.- Учеб. пособие	Емельянова Н.З.	М.: ФОРУМ: ИНФРА-М. 2009.	-	1

5.	Лк, пз, лб, срс	Корпоративные информационные системы.- Учеб. пособие	Желваков Б. Б.	СПб. : СПбГЭУ. 2011	-	1
6.	Лк, пз, лб, срс	Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Учебник для бакалавров	под ред. В.В. Трофимова	М. : Юрайт, 2012.	-	1
7.	Лк, пз, лб, срс	Математическое моделирование производственного и финансового менеджмента. Учеб. пособие	Савиных В.Н.	М.: КНОРУС, 2009	-	1
Электронный ресурс						
8.	Лк, пз, лб, срс	Информационные технологии и системы: Учеб. пособие / Е.Л. Федотова. - (Электронный ресурс).	Федотова Е. Л.	М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2017.	-	1
9.	Лк, пз, лб, срс	Информационное право: учебник.[e.lanbook.co m]	Рассолов М.М.	М.:Изд.«Прос- пект», 2019.	-	1
10.	Лк, пз, лб, срс	Основы информационного права. [e.lanbook.com]	Кузнецов П.У.	-М.: Изд. «Проспект», 2019.	-	1
11.	Лк, пз, лб, срс	Повышение интеллектуальности систем проектирования / - [Электронный ресурс]. URL: http://znanium.com .	М. В. Головицын а.	Томск: НТЛ, 2018	-	1

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Автоматизированные информационно-поисковые системы» включает:

- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная литература, техническая научная и деловая периодика);
- компьютеризированные рабочие места для обучаемых с доступом в сеть Интернет;

- аудитории, оборудованные проекционной техникой.

Для проведения лекционных занятий используется лекционный зал факультета магистерской подготовки, оборудованный проектором и интерактивной доской (ауд. №438).

Для проведения лабораторных занятий используются компьютерные классы ФМП ауд.423, оборудованные современными персональными компьютерами с соответствующим программным обеспечением:

ПЭВМ в сборе: CPUAMD Athlon (tm)4840 Quad Core Processor-3,10 GHz/DDR 4 Gb/HDD 500 Gb. Монитор: MY19HJLCQ959494B– 5шт;

ПЭВМ в сборе: CPUAMDA4-4000-3.0GHz/A68HM-k (RTL) SsocketFM2+/DDR 3 DIMM 4Gb/HDD 500GbSata/DVD+RW/Minitover 450BT/20,7” ЖКмонитор 1920x1080 PHILIPSD-Subком-кт:клав-ра,мышьUSB– 6 шт;

ПЭВМ на базеIntelCeleronG1610 M/...DDR3 4Gb/HDD500Gb/DVDRW/ATX 450W.Монитор21,5” (DVI) – 6 шт;

Все персональные компьютеры подключены к сети университета и имеют выход в глобальную сеть Интернет.

Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию ДГТУ.

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие магистрантам с ОВЗ адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.