

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Магомедович
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.09.2025 10:46:06
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина «Архитектура сетей и систем телекоммуникаций»
наименование дисциплины по ОПОП

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

по профилю «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) 3.
очная, очно-заочная, заочная

г. Махачкала, 2019г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению и профилю подготовки «Сети ЭВМ и телекоммуникации»

Разработчик

Магомедов И.А. к.т.н., доцент

« 06 » 09 20 19 г.

подпись

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры УиИТСиВТ от 12.09.2019 года, протокол № 1.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю)

Асланов Т.Г., к.т.н.

« 12 » 09 2019 г.

подпись

Программа одобрена на заседании Методического Совета направления 09.04.01 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

« 12 » 09 20 19 г.

подпись

Декан факультета

Ашуралиева Р.К.

подпись

/Начальник УО

Магомаева Э.В.

подпись

И.о. начальника УМУ

Гусейнов М.Р.

подпись

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование знаний в области изучения современных компьютерных и телекоммуникационных технологий, вычислительных систем, сетей, их структур, функций, протоколов, реализаций..

Задачи изучения дисциплины:

- современные технические и программные средства, входящие в состав аппаратного и программного обеспечения систем и сетей ЭВМ;
- принципы многоуровневой организации и проектирования глобальных и локальных сетей ЭВМ на основе концепции открытых систем;
- архитектуру и стандартные протоколы систем и сетей ЭВМ;
- методы и технологии проектирования сетей ЭВМ и систем телекоммуникаций;
- методы и средства защиты информации в сетях ЭВМ, обеспечения надежности систем и сетей;
- методы и средства организации вычислений в сетевых системах, организации баз данных и баз знаний в системах и сетях ЭВМ;
- методы администрирования в системах и сетях ЭВМ;
- тенденции развития систем и сетей ЭВМ.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к базовой части образовательной программы подготовки магистров по магистерской программе «Сети ЭВМ и телекоммуникации» направления «Информатика и вычислительная техника».

В соответствии с учебным планом по направлению «Информатика и вычислительная техника» дисциплина «Архитектура сетей и систем телекоммуникаций» базируется на следующих дисциплинах: «Интеллектуальные системы», «Вычислительные системы», «Технология разработки программного обеспечения», «Сетевые протоколы».

Знания, умения и навыки, полученные студентами в процессе изучения дисциплины, являются базой для изучения следующих дисциплин: «Распределенные базы данных», «Автоматизированные банковские системы», «Автоматизированные информационно-поисковые системы», «Научно-исследовательская работа».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

В результате освоения дисциплины «Архитектура сетей и систем телекоммуникаций» студент должен овладеть следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ПК-2.	Способен осуществлять управление сервисами информационных технологий	ПК-2.1.1 Знает принципы управления ИТ-проектами ПК-2.1.2 Знает принципы управление отношениями с пользователями и поставщиками сервисов ИТ ПК-2.1.3 Знает принципы управления непрерывностью сервисов ИТ ПК-2.2.1 Умеет управлять ИТ-проектами ПК-2.2.2 Умеет управлять отношениями с пользователями и поставщиками сервисов ИТ ПК-2.2.3 Умеет управлять непрерывностью сервисов ИТ ПК-2.3.1 Владеет навыками управления ИТ-проектами ПК-2.3.2 Владеет навыками управления отношениями с пользователями и поставщиками сервисов ИТ ПК-2.3.3 Владеет навыками управления непрерывностью сервисов ИТ
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-5.	Способен осуществлять администрирование системного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации	ПК-5.1.1 Знает методы установки системного программного обеспечения ПК-5.1.2 Знает принципы администрирования файловых систем ПК-5.2.1 Умеет производить установку системного программного обеспечения ПК-5.2.2 Умеет администрировать файловые системы ПК-5.3.1 Владеет навыками установки системного программного обеспечения ПК-5.3.2 Владеет навыками администрирования файловых систем
ПК-6.	Способен осуществлять управление развитием инфокоммуникационной системы организации	ПК-6.1.1 Знает методы анализа системных проблем обработки информации на уровне инфокоммуникационной системы ПК-6.1.2 Знает принципы подготовки предложений по развитию инфокоммуникационной системы ПК-6.2.1 Умеет проводить анализ системных проблем обработки информации на уровне инфокоммуникационной системы ПК-6.2.2 Умеет подготавливать предложения по развитию инфокоммуникационной системы ПК-6.3.1 Владеет навыками анализа системных проблем обработки информации на уровне инфокоммуникационной системы ПК-6.3.2 Владеет навыками подготовки предложений по развитию инфокоммуникационной системы
ПК-7.	Способен осуществлять администрирование процесса поиска и диагностики ошибок сетевых устройств и программного обеспечения	ПК-7.1.1 Знает методы устранения сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем ПК-7.1.2 Знает методы устранения ошибок сетевых устройств и операционных систем ПК-7.2.1 Умеет устранять сбои и отказы сетевых устройств и операционных систем ПК-7.2.2 Умеет устранять ошибки сетевых

		устройств и операционных систем ПК-7.3.1 Владеет навыками устранения сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем ПК-7.3.2 Владеет навыками устранения ошибок сетевых устройств и операционных систем
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-15.	Способен управлять программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами	ПК-15.1.1 Знает принципы управления инфраструктурой коллективной среды разработки ПК-15.1.2 Знает принципы управления рисками разработки программного обеспечения ПК-15.2.1 Умеет управлять инфраструктурой

		коллективной среды разработки ПК-15.2.2 Умеет управлять рисками разработки программного обеспечения ПК-15.3.1 Владеет навыками управления инфраструктурой коллективной среды разработки ПК-15.3.2 Владеет навыками управления рисками разработки программного обеспечения
ПК-19.	Способен осуществлять техническое руководство проектно-изыскательскими работами при проектировании объектов, ввод в действие и освоение проектных мощностей.	ПК-19.1.1 Знает принципы организации выполнения научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом организации. ПК-19.2.1 Умеет организовывать выполнение научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом организации. ПК-19.3.1 Владеет навыками организации выполнения научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом организации.
ПК-20.	Способен осуществлять руководство разработкой комплексных проектов на всех стадиях и этапах выполнения работ.	ПК-20.1.1 Знает принципы организации выполнения научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом организации. ПК-20.1.2 Знает принципы организации технического и методического руководства проектированием продукции. ПК-20.1.3 Знает принципы разработки плана мероприятий по сокращению сроков и стоимости проектных работ. ПК-20.2.1 Умеет организовывать выполнение научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом организации. ПК-20.2.2 Умеет организовывать техническое и методическое руководство проектированием продукции. ПК-20.2.3 Умеет разрабатывать план мероприятий по

		сокращению сроков и стоимости проектных работ ПК-20.3.1 Владеет навыками организации выполнения научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом организации ПК-20.3.2 Владеет навыками организации технического и методического руководства проектированием продукции. ПК-20.3.3 Владеет навыками разработки плана мероприятий по сокращению сроков и стоимости проектных работ.
--	--	--

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	очная	очно-заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	4 / 144	-	-
Семестр	3	-	
Лекции, час	17	-	
Практические занятия, час	17	-	
Лабораторные занятия, час	17	-	
Самостоятельная работа, час	93	-	
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-	-	
Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)	зачет	-	
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов, при заочной форме 9 часов отводится на контроль)	-	-	-

4.1. Содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма				Очно-заочная форма				Заочная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
1	<u>Лекция 1.</u> <u>Тема 1. Основные понятия, категории администрирования</u> 1. Основные понятия курса. 2. Основные этапы и процессы администрирования информационных систем. 3. Планирование и выполнение функций администратора информационных систем и сетей. 4. Функции и процедуры администрирования. 5. Установка информационных систем.	3	4	4	20								
2	<u>Лекция 2.</u> <u>Тема 2. Управление конфигурацией ИС</u> 1. Выявление и контроль сбойных и ошибочных ситуаций 2. Управление системой безопасности 3. Управление общим доступом. 4. Необходимость процедур администрирования в ИС. 5. Объекты и методы администрирования. 6. Администрирование баз данных.	4	4	4	20								

3	Лекция 3. Тема 3. Администрирование операционных систем. 1. Администрирование ЛВС. 2. Администрирование почтовых и Internet серверов. 3. Службы администрирования. 4. Службы управления конфигурацией. 5. Службы контроля характеристик, ошибочных ситуаций.	4	4	4	20								
4	Лекция 4. <u>Тема 4. Службы управления безопасностью.</u> 1. Службы управления общего пользования. 2. Информационные службы. 3. Интеллектуальные службы. 4. Службы регистрации, сбора и обработки информации. 5. Службы планирования и развития.	4	4	4	20								

5	Лекция 5. Тема 5. Эксплуатация и сопровождение информационных систем 1. Ведение статистики использования ресурсов ИС. 2. Выявление и устранение узких мест информационной системы. 3. Управление пользователями ИС..	2	1	1	13								
Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)		Входная конт. работа 1 аттестация 1-2 темы 2 аттестация 3-4 темы 3 аттестация 4-5 темы											
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)		зачет				-							
Итого		17	17	17	93								

4.2. Содержание практических занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование практического занятия	Количество часов			Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			Очно	Очно-заочно	Заочно	
1	2	3	4	5	6	7
1	1	Оценка производительности ВС с учетом возможных отказов отдельных подсистем	4			2-5
2	2	Анализ временных характеристик ВС	4			3-7
3	3	Оценка параметров сетей межсоединений вычислительных систем	4			7-9
4	4	Изучение принципов настройки программируемых структур типа FPGA	4			7-9
5	5	Анализ возможностей специализированных архитектур	1			7-10
		Итого	17	-	-	

4.3. Содержание лабораторных занятий по дисциплине

	№ лекции из рабочей программы	Наименование лабораторного занятия	Количество часов			Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			Очно	Очно-заочно	Заочно	
	2	3	4	5	6	7
1	Инсталляция информационных систем.	1. Инсталляция операционной системы Windows 2000	2			2-5
2	Эксплуатация и сопровождение информационных систем. Оперативное управление и регламентные работы. Управление и обслуживание технических средств.	2. Применение системного монитора в операционной системе Windows 2000 3. Применение сетевого монитора в операционной системе Windows 2000	2			2-5
3	Информационные системы администрирования.	4. Применение консоли управления и терминальных служб для удаленного администрирования.	2			2-5
4	Аппаратно-программные платформы администрирования службы каталога.	5. Средства администрирования службы каталога в домене Windows 2000.	2			2-5
5	Администрирование систем, средств и участников безопасности информационных систем.	6. Применение политик безопасности в Windows 2000.	4			2-5
6	Аппаратно-программные платформы администрирования служб информационных систем в глобальных сетях.	7. Средства администрирования служб WWW, FTP в глобальных сетях с использованием Microsoft IIS. 8. Средства администрирования служб маршрутизации и удаленного доступа в Microsoft RRAS Windows 2000.	4			2-5
7	Средства автоматизации администрирования.	9. Сценарии регистрации и скрипты администрирования.	1			2-5
	Итого		17			

4.4. Тематика для самостоятельной работы студента

	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины			Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		Очно	Очно-заочно	Заочно		
	2	3	4	5	6	7
1	Инсталляция операционной системы Windows 2000 Применение системного монитора в операционной системе Windows 2000 Применение сетевого монитора в операционной системе Windows 2000	20			1-5, 13-18	Реферат +презентация
2	Классификация вычислительных систем. Принципы построения многопроцессорных вычислительных комплексов (МПВК). Принципы построения многомашинных вычислительных комплексов (ММВК).	20				Реферат +презентация
3	Современные супер-ЭВМ. Транспьютерные сети с пассивными связями. Классификация архитектур. Применение консоли управления и терминальных служб для удаленного администрирования.	20				Реферат +презентация
4	Средства администрирования службы каталога в домене Windows 2000. Применение политик безопасности в Windows 2000.	20			1-5, 13-18	Реферат +презентация
5	Средства администрирования служб WWW, FTP в глобальных сетях с использованием Microsoft IIS. Средства администрирования служб маршрутизации и удаленного доступа в Microsoft RRAS Windows 2000. Сценарии регистрации и скрипты администрирования. Методы средства защиты информации в сетях	13			1-5, 13-18	Реферат +презентация
	Итого	93		-		

5. Образовательные технологии

При чтении лекций используются активные формы, то есть презентации и видеолекции. Это позволяет более детально понять излагаемый материал с использованием демонстрационного материала. Проведение практических занятий будут построены на рефератах с презентацией на заданную тему и их обсуждение и защиту во время практических занятий

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они составляют не менее 30% (12ч).

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

Оценочные средства по дисциплине приведены в приложении к рабочей программе в приложении А «Фонд оценочных средств».

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины Архитектура сетей и систем телекоммуникаций: основная литература, дополнительная литература, программное обеспечение и Интернет-ресурсы следует привести в табличной форме.

Зав. библиотекой



Алиева Ж.А.

(подпись)

№ п/п	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Автор(ы)	Издательство и год издания	Количество изданий	
					В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6	7
ОСНОВНАЯ						
1	ЛК, СР	Информатика и информационные технологии : учебно-методическое пособие /— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система	Онацкий, А. Н.	Иркутск : ИФ МГТУ ГА, 2021 — Часть 2 — 2021. — 100 с	— URL: https://e.lanbook.com/book/196339 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
2	ЛК, СР	Администрирование в информационных системах: лабораторный практикум для бакалавров, обучающихся по	Полетаев, Н. Г.	Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2017. — 120 с.	https://e.lanbook.com/book/99813 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	

		направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» : учебное пособие ISBN 978-5-9239-0993-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.				
3	ЛК, СР	Системное администрирование и информационная безопасность : учебное пособие / ISBN 978-5-7782-3484-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	Басыня, Е. А	Новосибирск : НГТУ, 2018. — 79 с.	URL: https://e.lanbook.com/book/118259 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
4	ЛК, СР	Эксплуатация объектов сетевого администрирования. Безопасность функционирования информационных систем. Лабораторные работы : учебное пособие для спо /. — ISBN 978-5-8114-8692-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система	Тенгайкин, Е. А.	Е. А. Тенгайкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 80 с	URL: https://e.lanbook.com/book/197546 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
5	ЛК, СР	Основы системного администрирования и администрирования СУБД : учебно-методическое пособие /— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная	Даева, С. Г.	Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 75 с.	https://e.lanbook.com/book/171547 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	

		система. — URL:				
	ЛК, СР	Основы высокопроизводительных вычислений. — Т. III: Параллельные вычислительные алгоритмы : учебное пособие — ISBN 978-5-8353-1546-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	Афанасьев К. Е.	Кемерово : КемГУ, 2012. — 185 с.	https://e.lanbook.com/book/44308 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
	ЛК, СР	Основы высокопроизводительных вычислений : учебное пособие. Том II : Технологии параллельного программирования — 2012. — 412 с. — ISBN 978-5-8353-1246-7. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система	. Е. Афанасьев, С. В. Стуколов, В. В. Малышенко, С. Н. Карабцев .	Кемерово : КемГУ, [б. г.].	https://e.lanbook.com/book/44309 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
	ЛК, СР	Параллельное программирование. Практикум : учебное пособие /. — ISBN 978-5-8353-2723-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: пользователей.	Стуколов С. В.	Кемерово : КемГУ, 2020. — 273 с	https://e.lanbook.com/book/173547 . — Режим доступа: для авториз.	
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ						
	ЛК, СР	Параллельное программирование на основе технологий OpenMP, MPI, CUDA : учебное	Малявко, А. А.	Новосибирск : НГТУ, 2015. — 116 с.	https://e.lanbook.com/book/18245 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	

		пособие / ISBN 978-5-7782-2614-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:				
	ЛК, СР	Параллельные вычисления : учебное пособие Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: /	Николаев , Е. И.	Ставрополь : СКФУ, 2016. — 185 с	https://e.lanbook.com/book/155268 . — Режим доступа: для авториз. пользователей	

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Архитектура сетей и систем телекоммуникаций» включает:

- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная юридическая 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 факультета магистерской подготовки (ауд. 412), 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 студентам 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.