

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 09.11.2023 16:00:34
Уникальный программный ключ:
2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaaedebaea849

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина Информационно-аналитические работы по обеспечению ИБАС
наименование дисциплины по ОПОП

для специальности 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем
код и полное наименование специальности

по специализации Безопасность открытых информационных систем


факультет Компьютерных технологий, вычислительной техники и энергетики
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра Информационная безопасность
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная курс 5 семестр (Ы) 9
очная, очно-заочная, заочная

г. Махачкала 2021

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по специальности 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем и специализации Безопасность открытых информационных систем.

Разработчик  _____
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание) Качаева Г.И., к.э.н.

« 16 » 09 _____ 2021г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль) _____
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание) Качаева Г.И., к.э.н.

«20» сентября 2021 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры Информационная безопасность от 20 сентября 2021 года, протокол № 2.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю) _____
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание) Качаева Г.И., к.э.н.

«20» сентября 2021 г.

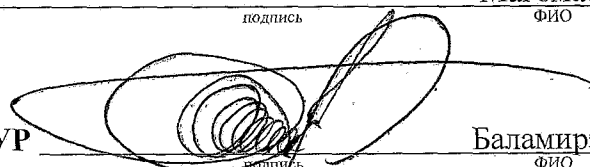
Программа одобрена на заседании Методического совета факультета Компьютерных технологий, вычислительной техники и энергетики от «18» октября 2021 г., протокол № 2

Председатель Методического совета факультета КТВТиЭ _____
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание) Исабекова Г.И., к.ф-м.н., доцент

от «18» октября 2021 г.

Декан факультета  _____
подпись ФИО Юсуфов Ш.А.

Начальник УО  _____
подпись ФИО Магомаева Э.В.

И.о проректора по УР  _____
подпись ФИО Баламирзоев Н.Л.

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины (модуля) дисциплины «Информационно-аналитические работы по обеспечению ИБАС» формирование у студентов знаний и умений в области теории и проблематики вопросов, связанных с современными методами анализа данных в системах информационной безопасности, технологиями интеллектуального анализа больших информационных массивов с помощью информационно-аналитических систем.

Задачами курса являются: рассмотрение основных понятий, принципов, этапов и особенностей сферы информационно-аналитической работы; получение характеристики современного информационного общества, проблем защиты информации и обеспечения информационной безопасности; формирование у студентов навыков написания информационных обзоров и аналитических справок, а также разработки проектов; развитие у студентов навыков участия и организации информационно-аналитической работы.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Информационно-аналитические работы по обеспечению ИБАС» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины по выбору 3.

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Гуманитарные аспекты информационной безопасности, Правоведение.

Последующими дисциплинами являются: Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности, Производственная (научно-исследовательская работа) практика.

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

В результате освоения дисциплины «Информационно-аналитические работы по обеспечению ИБАС» студент должен овладеть следующими компетенциями: УК-1, ПК-4.

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.3.1 знать методы критического анализа и системного подхода;
		УК-1.У.1 уметь осуществлять критический анализ и синтез информации;
		УК-1.В.1 владеть навыками системного и критического мышления; методиками постановки цели, определения способов ее достижения;
ПК - 4	Способен осуществлять формирование требований к защите информации в автоматизированных системах	ПК-4.3.3. Знать: критерии оценки эффективности и надежности средств защиты информации программного обеспечения автоматизированных систем;
		ПК-4.У.1. Уметь: классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням конфиденциальности;

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	очная	очно- заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	5/180		
Семестр	9		
Лекции, час	34		
Практические занятия, час	-		
Лабораторные занятия, час	34		
Самостоятельная работа, час	76		
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-		
Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)	-		
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов , при заочной форме 9 часов отводится на контроль)	36		

4.1. Содержание дисциплины (модуля) «Информационно-аналитические работы по обеспечению ИБАС»

№ 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	Лекция № 1 Информационные системы и информационно-аналитические технологии. Информационные системы. Понятие информационной системы (ИС). Состав и структура информационной системы. Принципы создания и проектирования ИС.	2	-	2	4								
2	Лекция № 2 Классификация информационно-аналитических систем. Основания классификации информационно-аналитических систем (ИАС). Признаки ИАС. Экономические функциональные подсистемы: продажи, маркетинг, производство, финансы, бухгалтерский учет.	2		2	4								
3	Лекция № 3 Применение информационно-аналитических систем для получения конкурентных преимуществ. Стратегические информационно-аналитические системы. Уровни конкурентной стратегии: бизнеса, фирмы, отрасли. Стратегия бизнесуровня и потребительская стоимость.	2	-	2	4								
4	Лекция № 4 Стратегия преимущества по издержкам производства. Стратегия дифференциации. Стратегия изменения сферы конкуренции.	2	-	2	4								
5	Лекция № 5 Назначение информационно-аналитических систем на предприятии. Аналитическая разведка и разведывательный цикл. Задачи аналитиков служб безопасности. Этапы аналитического исследования. Управление системой анализа.	2	-	2	4								
6	Лекция № 6 Источники сбора информации. Выбор источников информации. Информационное поле руководителя. Активные и пассивные методы сбора информации.	2	-	2	4								

7	Лекция № 7 Работа с открытой информацией. Первичная обработка информации. Оценка информации. Приемы и методы анализа информации. Прогнозирование. Оформление результатов анализа, презентация результатов.	2	-	2	4								
8	Лекция № 8 Потребности предприятия в информационно-аналитическом обеспечении. Требования к информационно-аналитической системе.	2	-	2	4								
9	Лекция № 9 История конкурентной разведки. Цели и задачи конкурентной разведки. Виды и технологии конкурентной разведки. Модель конкурентной среды М. Портера.	2	-	2	4								
10	Лекция № 10 Создание службы конкурентной разведки на предприятии. Нормативные документы, регламентирующие деятельность службы конкурентной разведки на предприятии.	2	-	2	6								
11	Лекция № 11 Методика сбора информации о юридическом лице. Методика сбора информации о физическом лице. Примеры организации конкурентной разведки на предприятии.	2	-	2	6								
12	Лекция № 12 Понятия «недобросовестная конкуренция» и «промышленный шпионаж». Организация защиты информации на предприятии. Правовое обеспечение защиты информации.	2	-	2	4								
13	Лекция № 13 Организационные мероприятия по защите информации. Инженерно-техническая защита информации. Программно-аппаратные средства защиты информации. Элементы контрразведывательной деятельности в работе службы безопасности предприятия. Координация деятельности структурных подразделений предприятия по выявлению агентуры конкурента, «агентов влияния».	2	-	2	4								

14	Лекция № 14 Привлечение сотрудников своего предприятия к участию в работе службы безопасности. Инсайдеры. Методы борьбы с инсайдерами. Системы анализа защищенности. Мониторинг информационной безопасности. Интернет и компьютеры как инструменты конкурентной разведки. Поисковые роботы. Отечественные информационно-аналитические системы.	2	-	2	6								
15	Лекция № 15 Профессиональные базы данных. Ситуационные центры. Классификаторы целей (вопросов, тем, направлений поиска). Классификатор сотрудников и подразделений. Программа автоматической раскладки информации в классификаторы. Технологии, используемые в информационно-аналитических системах безопасности (управление знаниями, интеллектуальный анализ данных, обнаружение знаний в базах данных и т.д.)	2	-	2	4								
16	Лекция № 16 Составные части (архитектура) информационно-аналитических систем безопасности. Функциональная модель информационно-аналитической системы.	2	-	2	6								
17	Лекция № 17 Стадии и технологии создания информационно-аналитических систем.	2	-	2	4								
Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)		Входная конт. работа 1 аттестация 1-5 тема 2 аттестация 6-10 тема 3 аттестация 11-15 тема								Входная конт. работа; Контрольная работа			
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)		Экзамен				Зачет/ зачет с оценкой/ экзамен				Зачет/ зачет с оценкой/ экзамен			
Итого		34	-	34	76								

К видам учебной работы в вузе отнесены: лекции, консультации, семинары, практические занятия, лабораторные работы, контрольные работы, коллоквиумы, самостоятельные работы, научно-исследовательская работа, практики, курсовое проектирование (курсовая работа). Вуз может устанавливать другие виды учебных занятий.

** - Разделы, тематику и вопросы по дисциплине следует разделить на три текущие аттестации в соответствии со сроками проведения текущих аттестаций. По материалу программы, пройденному студентом после завершения 3-ей аттестации до конца семестра (2-3 недели), контроль успеваемости осуществляется при сдаче зачета или экзамена.*

4.2. Содержание лабораторных (практических) занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование лабораторного (практического, семинарского) 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	Работа с различными типажам объектов.	2			№№ 1-6
2	№2	Выявление связей и отношений объекта анализа с прочими объектами.	2			№№ 1-6
3	№3	Разведка в бизнесе. Задачи конкурентной разведки.	2			№№ 1-6
4	№ 4	Разведывательный цикл обработки информации.	2			№№ 1-6
5	№5	Создание конкурентной разведки на предприятии. Модель конкурентной среды М. Портера.	2			№№ 1-6
6	№6	Методики сбора информации о юридическом и физическом лицах.	2			№№ 1-6
7	№7	Элементы контрразведывательной деятельности в работе службы безопасности предприятия.	2			№№ 1-6
8	№8	Координация деятельности структурных подразделений предприятия по выявлению агентуры конкурента, «агентов влияния».	2			№№ 1-6
9	№9	Привлечение сотрудников своего предприятия к участию в работе службы безопасности.	2			№№ 1-6
10	№10	Инсайдеры. Методы борьбы с инсайдерами. Применение систем анализа защищенности.	2			№№ 1-6
11	№11	Подходы к выполнению анализа средствами информационных технологий.	2			№№ 1-6
12	№12	Программа автоматической раскладки информации в классификаторы.	2			№№ 1-6
13	№13	Классификатор сотрудников и подразделений.	2			№№ 1-6
14	№14	Программа автоматического распределения информации по потребителям.	2			№№ 1-6
15	№15	Интеллектуальный анализ данных и его применение в информационно-аналитических системах.	2			№№ 1-6

16	№16	Функциональная модель информационно-аналитической системы.	2			№№ 1-6
17	№17	Управление информационно-аналитическими системами безопасности. Проблемы аналитического исследования и его реализации в программных продуктах.	2			№№ 1-6
ИТОГО			34			

4.3. Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	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		
1	2	3	4	5	6	7
1	Информационные системы и информационно-аналитические технологии». Информационные системы. Понятие информационной системы (ИС). Состав и структура информационной системы. Принципы создания и проектирования ИС.	4			№№ 1-6	Опрос, реферат
2	«Классификация информационно-аналитических систем» Основания классификации информационно-аналитических систем (ИАС). Признаки ИАС. Экономические функциональные подсистемы: продажи, маркетинг, производство, финансы, бухгалтерский учет	4			№№ 1-6	Опрос, реферат
3	«Применение информационно-аналитических систем для получения конкурентных преимуществ» Стратегические информационно-аналитические системы. Уровни конкурентной стратегии: бизнеса, фирмы, отрасли. Стратегия бизнесуровня и потребительская стоимость.	4			№№ 1-6	Опрос, реферат
4	Стратегия преимущества по издержкам производства. Стратегия дифференциации. Стратегия изменения сферы конкуренции.	4			№№ 1-6	Опрос, реферат
5	Назначение информационно-аналитических систем на предприятии. Аналитическая разведка и разведывательный цикл. Задачи аналитиков служб безопасности. Этапы аналитического исследования. Управление системой анализа.	4			№№ 1-6	Опрос, реферат
6	Источники сбора информации. Выбор источников информации.	4			№№ 1-6	Опрос,

	Информационное поле руководителя. Активные и пассивные методы сбора информации.					реферат
7	Работа с открытой информацией. Первичная обработка информации. Оценка информации. Приемы и методы анализа информации. Прогнозирование. Оформление результатов анализа, презентация результатов.	4			№№ 1-6	Опрос, реферат
8	Потребности предприятия в информационно-аналитическом обеспечении. Требования к информационно-аналитической системе.	4			№№ 1-6	Опрос, реферат
9	История конкурентной разведки. Цели и задачи конкурентной разведки. Виды и технологии конкурентной разведки. Модель конкурентной среды М. Портера.	4			№№ 1-6	Опрос, реферат
10	Создание службы конкурентной разведки на предприятии. Нормативные документы, регламентирующие деятельность службы конкурентной разведки на предприятии.	6			№№ 1-6	Опрос, реферат
11	Методика сбора информации о юридическом лице. Методика сбора информации о физическом лице. Примеры организации конкурентной разведки на предприятии	6			№№ 1-6	Опрос, реферат
12	Понятия «недобросовестная конкуренция» и «промышленный шпионаж». Организация защиты информации на предприятии. Правовое обеспечение защиты информации.	4			№№ 1-6	Опрос, реферат
13	Организационные мероприятия по защите информации. Инженерно-техническая защита информации. Программно-аппаратные средства защиты информации. Элементы контрразведывательной деятельности в работе службы безопасности предприятия. Координация деятельности структурных подразделений предприятия по выявлению агентуры конкурента, «агентов влияния».	4			№№ 1-6	Опрос, реферат
14	Привлечение сотрудников своего предприятия к участию в работе службы безопасности. Инсайдеры. Методы борьбы с инсайдерами. Системы анализа защищенности. Мониторинг информационной безопасности. Интернет и компьютеры как инструменты конкурентной разведки. Поисковые роботы. Отечественные информационно-аналитические системы.	6			№№ 1-6	Опрос, реферат
15	Профессиональные базы данных. Ситуационные центры. Классификаторы целей (вопросов, тем, направлений поиска). Классификатор сотрудников и подразделений. Программа	4			№№ 1-6	Опрос, реферат

	автоматической раскладки информации в классификаторы. Технологии, используемые в информационно-аналитических системах безопасности (управление знаниями, интеллектуальный анализ данных, обнаружение знаний в базах данных и т.д.)					
16	Составные части (архитектура) информационно-аналитических систем безопасности. Функциональная модель информационно-аналитической системы.	6			№№ 1-6	Опрос, реферат
17	Стадии и технологии создания информационно-аналитических систем	4			№№ 1-6	Опрос, реферат
ИТОГО		76				

5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности подготовки реализация компетентностного подхода предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий.

Аудиторная работа включает: лекции, практические занятия, мастер-классы, консультации.

В курсе лекций использованы наглядные, иллюстрированные материалы, обширная информация в табличной и графической формах, а также электронные ресурсы сети Интернет. Разработаны продвинутые лекции (с визуализацией) в формате презентаций, с использованием пакета прикладных программ MS Power Point.

Внеаудиторная работа призвана для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Самостоятельная работа включает: выполнение домашних заданий, подготовка рефератов, участие в дискуссиях, работа в информационно-образовательной среде. В конце обучения проводится экзамен.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием дисциплины, и в целом в учебном процессе они составляют не менее 30% аудиторных занятий.

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

Оценочные средства приведены в ФОС (Приложение А)

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
Информационно-аналитические работы по обеспечению ИБАС
Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)
Зав. библиотекой / *Алиева Ж.А.* Алиева Ж.А.**

п/п	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет-ресурсы	Количество изданий	
			В библиотеке	На кафедре
Основная				
1.	лк, пз, срс	Вагина, Н. Д. Диагностика и прогнозирование угроз организации : учебно-методическое пособие / Н. Д. Вагина. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2018. — 102 с. — ISBN 978-5-00137-036-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: https://e.lanbook.com/book/115101	
2.	лк, пз, срс	Кондрашова, Е. А. Финансовая безопасность предприятия : учебно-методическое пособие / Е. А. Кондрашова. — Донецк : ДонНУ, 2020. — 190 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: https://e.lanbook.com/book/179971	
3.	лк, пз, срс	Краковский, Ю. М. Методы защиты информации : учебное пособие для вузов / Ю. М. Краковский. — 3-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-5632-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: https://e.lanbook.com/book/156401	
Дополнительная				
4.	лк, пз, срс	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды : учебное пособие / Ю. А. Мандра, Е. Е. Степаненко, Т. Г. Зеленская, О. А. Пospelова. — Ставрополь : СтГАУ, 2015. — 68 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: https://e.lanbook.com/book/82242	
5.	лк, пз, срс	Шилер, А. В. Обеспечение информационной безопасности корпоративных информационных сетей на базе программного комплекса SecureTower : учебно-методическое пособие / А. В. Шилер, А. А. Елизаров, Е. А. Степанова. — Омск : ОмГУПС, 2020. — 23 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-	URL: https://e.lanbook.com/book/165730	

		библиотечная система.	
б.	лк, пз, срс	Информационная безопасность : учебное пособие / В. Н. Яснев, А. В. Дорожкин, А. Л. Сочков, О. В. Яснев ; под редакцией В. Н. Ясенева. — Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2017. — 198 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: https://e.lanbook.com/book/153011

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) «Информационно-аналитические работы по обеспечению ИБАС»

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная экономическая литература, экономическая научная и деловая периодика);
- компьютеризированные рабочие места для обучаемых с доступом в сеть Интернет (лаборатории по автоматизированным информационным системам, оснащенные современной электронно-вычислительной техникой с соответствующим программным обеспечением);
- аудитории, оборудованные проекционной техникой.

Для проведения практических занятий используются компьютерные классы кафедры ИБ, оборудованные современными персональными компьютерами, характеристики которых не ниже:

Pentium 4, DDR 1 Gb, HDD – 150 GB, Video Card – 126 MB, CD/DVD, USB -2.

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

На компьютере предустанавливается ОС Windows XP/Vista/7 и программное обеспечение MS Office 2010, Borland C++ , Borland C++ Builder 6 и др. Приложение командной строки dumpasn1 Питера Гутмана (Peter Gutmann) для просмотра файлов формата ASN.1 BER/DER: dumpasn1.rar (Windows, x86).

8.4. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

При проведении лекционных и практических (семинарских) занятий предусматривается использование систем мультимедиа, программного обеспечения и информационных справочных систем:

Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Access)

ЭБС <http://library.mirea.ru/>.

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 оснащённости 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