

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 2019.10.30 10:36:08
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

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

Кацаева Г.И., к.э.н.

(ФИО уч. степень, уч. звание)

« 16 » 09 2021г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль)



подпись

Кацаева Г.И., к.э.н.

(ФИО уч. степень, уч. звание)

«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

Кацаева Г.И., к.э.н.

(ФИО уч. степень, уч. звание)

«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

Исабекова Т.И., к.ф-м.н., доцент

(ФИО уч. степень, уч. звание)

от «18» октября 2021 г.

Декан факультета



подпись

Юсуфов Ш.А.

ФИО

Начальник УО

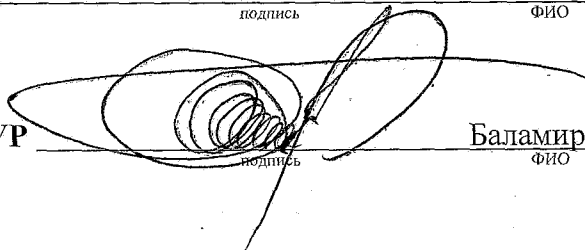


подпись

Магомаева Э.В.

ФИО

И.о проректора по УР



подпись

Баламирзоев Н.Л.

ФИО

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, вырабатывать 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 агентства 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 типами 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.

п/п	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет-ресурсы	Количество изданий	
			В библиотек е	На кафед ре
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.	
6.	лк, пз, срс	Информационная безопасность : учебное пособие / В. Н. Ясенов, А. В. Дорожкин, А. Л. Сочков, О. В. Ясенов ; 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 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