Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.10.2020 15:45:44
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 «Управление ИТ-проектами»
наименование дисциплины по ОПОП

для направления 09.04.03 Прикладная информатика
код и полное наименование направления (специальности)

по профилю «Прикладная информатика в юриспруденции»

факультет Магистерской подготовки
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра Прикладная информатика в юриспруденции
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

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

г. Махачкала, 2021г.

1. Цели освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: получение студентами знаний по использованию современных подходов в управлении И-проектами и практические навыки в области управлении проектами, предназначенных для использования на всех уровнях управления объектом информатизации.

Задачи изучения дисциплины: приобретение умений и навыков методологических основ управления проектами на всех этапах жизненного цикла.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Управление ИТ-проектами» входит в обязательную часть Блока 1, изучается в 1 семестре при очной форме обучения. Форма итогового контроля – экзамен в первом семестре.

Знания, полученные в результате изучения этой дисциплины, будут использоваться студентом в своей дальнейшей учебе и практической деятельности, так как ему придется работать в условиях практически повсеместной автоматизации деятельности предприятий и организаций.

Изучение дисциплины предполагает наличие у студентов знаний по курсам: «Основы научно-исследовательской деятельности», «Современные технологии разработки программного обеспечения».

Основными видами занятий являются лекции и лабораторные занятия. Для освоения дисциплины наряду с проработкой лекционного материала необходимо проведение самостоятельной работы.

Основными видами текущего контроля знаний являются контрольные вопросы и лабораторные работы по каждой теме.

Основным видом рубежного контроля знаний является экзамен.

Дисциплина создает теоретическую и практическую основу для изучения дисциплин: «Компьютерные методы решения задач в юриспруденции», «Особенности построения баз данных», «Разработка экспертных систем».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Управление ИТ-проектами»

В результате освоения дисциплины «Управление ИТ-проектами» обучающийся по направлению подготовки 09.04.03 – «Прикладная информатика» по профилю подготовки – «Прикладная информатика в юриспруденции», 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
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знать: методики формирования команд; - методы эффективного руководства коллективами; - основные теории лидерства и стили руководства УК-3.2. Уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; - сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; - применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели УК-3.3. Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; - методами организации и управления коллективом
УК-6	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Знать: методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения УК-6.2. Уметь: решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; - применять методики самооценки и самоконтроля; - применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности УК-6.3. Владеть: технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик
ОПК-7	ОПК-7. Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами	ОПК-7.1. Знать: логические методы и приемы научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними; основные особенности научного метода познания; программно-целевые методы решения научных проблем; основы моделирования управленческих решений; динамические оптимизационные модели; математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительный анализ; многокритериальные методы принятия решений ОПК-7.2. Уметь: осуществлять методологическое обоснование научного исследования

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	**очная**	**очно-заочная**	**заочная**
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	5/180	-	-
Лекции, час	17	-	-
Практические занятия, час	-	-	-
Лабораторные занятия, час	34	-	-
Самостоятельная работа, час	93	-	-
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 **1 ЗЕТ – 9 часов**)	Экзамен 36 часов	-	-

4.1. Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Раздел дисциплины. Тема лекции и вопросы	Очная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛР	СР
1	Лекция 1. Тема: Нормативно-методическое обеспечение создания проекта программного обеспечения информационных систем (ПО ИС)». 1. Цель курса "Управление ИТ-проектами ". 2. Основные составные части курса "Управление ИТ-проектами". 3. Основные определения. Системный подход к проектированию ПО. 4. Основные особенности проектов современных систем ПО. 5. Характеристики крупномасштабных проектов ПО. 6. Основные проблемы современных проектов ПО.* 7. Программная инженерия.* 8. Принципы «быстрой разработки ПО».* 7. Нормативно-методические стандарты создания ПО. 8. Список литературы, рекомендуемой к изучению дисциплины.	2		4	10
2	Лекция 2. Тема: «Стандарт жизненного цикла ПО ИС». 1. Основные процессы ЖЦ ПО. 2. Вспомогательные процессы ЖЦ ПО. 3. Организационные процессы ЖЦ ПО. 4. Взаимосвязь между процессами ЖЦ ПО.*	4		4	10
3	Лекция 3. Тема: «Модели жизненного цикла ПО ИС». 1. Каскадная модель жизненного цикла ПО. 2. Итерационная модель жизненного цикла ПО. 3. Пример процесса «Управление требованиями».* 4. Пример процесса «Управление конфигурацией ПО».*	2		4	10
4	Лекция 4. Тема: «Сертификация и оценка процессов создания ПО ИС». 1. Понятие зрелости процессов создания ПО. 2. Модель оценки зрелости CMM. 3. Методика SPMN.*	4		4	10
5	Лекция 5. Тема: «Общие принципы проектирования ПО ИС». 1. Проблема сложности разработки ПО. 2. Основные подходы к декомпозиции информационных систем.	4		4	10

	3. Общая характеристика CASE-технологии.*				
6	Лекция 6. Тема: «Визуальное моделирование ПО ИС». 1. Понятие модели и моделирования ПО. 2. Понятие визуального моделирования Пою 3. Графические модели и архитектура системы. 4. Понятие графического языка моделирования.* 5. Модели деятельности организации и модели проектируемого ПО.*	4		4	11
7	Лекция 7. Тема: «Структурные методы анализа и проектирования ПО ИС». 1. Метод функционального моделирования SADT(IDEFO). 2. Метод моделирования процессов IDEF3. 3. Моделирование потоков данных. 4. Количественный анализ диаграмм IDEF0 и DFD.* 5. Сравнительный анализ SADT-моделей и диаграмм потоков данных.* 6. Моделирование данных.*	4		4	11
8	Лекция 8. Тема: «Объектно-ориентированные методы анализа и проектирования ПО ИС». 1. Основные принципы построения объектной модели. 2. Основные элементы объектной модели.	4		2	11
9	Лекция 9. Тема: «Унифицированный язык моделирования UML». 1. Диаграммы вариантов использования. 2. Диаграммы взаимодействия. 3. Диаграммы классов. 4. Диаграммы состояний. 5. Диаграммы деятельности. 6. Диаграммы компонентов.* 7. Диаграммы размещения.* 8. Механизмы расширения UML.* 9. Количественный анализ диаграмм UML.*	4		4	10
Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)		Входная конт.работа 1 аттестация 1-3 темы 2 аттестация 4-6 темы 3 аттестация 7, 8 темы			
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)		Экзамен			
Итого		**17**	**-**	**34**	**93**

4.2. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование лабораторного (практического, семинарского) занятия	Количество часов		Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			очно	заочно	
1	2	3	4		5
		1-й семестр			
1	№№ 1-2	**Лабораторная работа №1** «Создание контекстной диаграммы в среде BPwin4.1»	4	-	1,2, 4, 5, 6
2	№№ 2 - 4	**Лабораторная работа №2** «Создание диаграмм декомпозиции (A1, A2) в среде BPwin4.1»	4	-	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11
3	№№ 5- 7	**Лабораторная работа №3** «Расщепление и слияние моделей. Создание диаграммы IDEF3»	4	-	1, 3, 4
4	№№ 5-7	**Лабораторная работа №4** «Стоимостной анализ (Activity Based Costing)»	4		1, 2, 3, 4
5	№№ 7-9	**Лабораторная работа №5** «Создание диаграммы узлов. Создание FEO-диаграммы»	2	-	1, 2, 3, 4
6	№№ 7-9	**Лабораторная работа №6** «Создание диаграммы DFD»	4		1, 3, 4, 6
7	№№ 7-9	**Лабораторная работа №7** «Построение модели в среде ERwin 4.1»	4		1, 2, 3, 4, 5
8	№№ 7-9	**Лабораторная работа №8** «Генерация отчетов в BPwin 4.1, ERwin 4.1.»	4		1, 2, 3, 4, 8
9	№№ 1-9	**Разработка отчетов по лаб.заданиям**	4		
	Итого		**34**		

4.3. Содержание практических занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование практического занятия	Количество часов	Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
-	-	-	-	-

4.4. Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов		Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		очно	заочно		
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	Основные проблемы современных проектов ПО.*	10	-	№ 1-6,10,11	Реферат, статья
2	Программная инженерия.*	10	-	№ 1-6,8,10	Реферат, статья
3	Принципы «быстрой разработки ПО».*	10	-	№ 1-6,9,11	Реферат, статья
4	Взаимосвязь между процессами ЖЦ ПО.*	10	-	№ 1-6,10,11	Реферат, статья
5	Пример процесса «Управление требованиями».*	10	-	№ 1-6,8,10	Реферат, статья
6	Пример процесса «Управление конфигурацией ПО».*	11	-	№ 1-6,9,11	Реферат, статья
7	Методика SPMN.*	11	-	№ 1-6,10,11	Реферат, статья
8	Общая характеристика CASE-технологии.*	11	-	№ 1-6,8,10	Реферат, статья
9	Понятие графического языка моделирования.*	10	-	№ 1-6,9,11	Реферат, статья
	Итого	**93**	-		

5. Образовательные технологии

5.1. При проведении лабораторных работ используются пакеты программ: Microsoft Office 2007/2013/2016 (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint), AllFusion ERwin Data Modeler 7.2 (ERwin), AllFusion BPwin Data Modeler 7.2 (BRwin), платформа 1С: Предприятие 8.3, Internet Explorer.

Данные программы позволяют изучить возможности создания электронных документов, таблиц, рисунков, проектировать базы данных для информационного обеспечения, использовать в коммерческих целях информацию глобальной сети Интернет.

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 PowerPoint. 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 МВД Республики Дагестан.

На протяжении изучения всего курса уделяется особое внимание установлению межпредметных связей с дисциплинами «Компьютерные методы решения задач в юриспруденции», «Особенности построения баз данных», «Разработка экспертных систем», демонстрации возможности применения полученных знаний в практической деятельности.

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

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

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

Зав. библиотекой _____

(подпись, ФИО)

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

№№ п/п	Виды занятия	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Количество изданий	
			в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5

Основная				
1	Лк, лб, срс	Проектирование информационных систем. Управление ИТ-проектами: учебное пособие для студентов дневного и заочного отделений, изучающих курсы «Проектирование информационных систем», «Управление ИТ-проектами», обучающихся по направлению 230700.62 (09.04.03) / А. В. Платёнкин, И. П. Рак, А. В. Терехов, В. Н. Чернышов. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 80 с. — ISBN 978-5-8265-1409-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/64560.html	+	+
2	Лк, лб, срс	Крахоткина, Е. В. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий : учебное пособие / Е. В. Крахоткина. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 152 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/62959.html	+	+
3	Лк, лб, срс	Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем : учебное пособие / Е. В. Акимова, Д. А. Акимов, Е. В. Катунцов, А. Б. Маховиков. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 178 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/47671.html	+	+
4	Лк, лб, срс	Митина, О. А. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий : курс лекций / О. А. Митина. — Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2016. — 75 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/65666.html	+	+

5	Лк, лб, срс	Антонов, В. Ф. Методы и средства проектирования информационных систем : учебное пособие / В. Ф. Антонов, А. А. Москвитин. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 342 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/66080.html	+	+
6	Лк, лб, срс	Халимов, Р. Р. Управление ИТ-проектами. Часть 2 : учебное пособие / Р. Р. Халимов, Е. И. Горожанина. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 84 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/75403.html	+	+
Дополнительная				
8	Лк, лб, срс	Малышева, Е. Н. Проектирование информационных систем. Раздел 5. Индустриальное проектирование информационных систем. Объектно-ориентированная Case-технология проектирования информационных систем : учебное пособие / Е. Н. Малышева. — Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры, 2009. — 70 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/22067.html	+	+
9	Лк, лб, срс	Стасышин, В. М. Проектирование информационных систем и баз данных : учебное пособие / В. М. Стасышин. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2012. — 100 с. — ISBN 978-5-7782-2121-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/45001.html	+	+

10	Лк, лб, срс	Золотов, С. Ю. Проектирование информационных систем : учебное пособие / С. Ю. Золотов. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2013. — 88 с. — ISBN 978-5-4332-0083-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/13965.html	+	+
11	Лк, лб, срс	Гвоздева, Т. В. Проектирование информационных систем. Планирование проекта. Лабораторный практикум : учебное пособие / Т. В. Гвоздева. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 116 с. — ISBN 978-5-8114-3836-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122173	+	+
Интернет - ресурсы				
12	Лк, лб, срс	http://www.interface.ru - энциклопедия информационных технологий		
13	Лк, лб, срс	http://www.intuit.ru– интернет-университет		
14	Лк, лб, срс	http://ru.wikipedia.org - википедия (справочник)		
15	Лк, лб, срс	http://www.cai.ru - продукты Computer Associates		
16	Лк, лб, срс	http://www.bpwin.ru - функциональное моделирование, CASE и BPR		
17	Лк, лб, срс	http://window.edu.ru – единое окно доступа к образовательным ресурсам		
18	Лк, лб, срс	http://www.intuit.ru – интернет-университет		
Программное обеспечение				
19	Лк, лб, срс	ОС Windows XP/ 7 / 8/10		
20	Лк, лб, срс	Microsoft Office 2007/2013		
21	Лк, лб, срс	«1С: Предприятие 8.3»		
22	Лк, лб, срс	AllFusion ERwin Data Modeler 7.2 (ERwin)		
23	Лк, лб, срс	AllFusion BPwin Data Modeler 7.2 (BRwin)		

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Управление ИТ-проектами» включает:

- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная экономическая литература, экономическая 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 кафедры прикладной информатики в юриспруденции (ПИвЮ (ауд. № 135, 136), 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: MY19HJJCQ959494B – 5 шт**;**

ПЭВМ в сборе: CPU AMD A4-4000-3.0GHz/A68HM-k (RTL) Sosket FM2+/DDR 3 DIMM 4Gb/HDD 500Gb Sata/DVD+RW/Minitover 450BT/20,7" ЖК монитор 1920x1080 PHILIPS D-Sub ком-кт:клав-ра,мышь USB – 6 шт;

ПЭВМ на базе Intel Celeron G1610 M/…DDR3 4Gb/HDD 500Gb/DVDRW/ATX 450W. Монитор 21,5" (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.