Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.10.2026 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 «Методология и технология проектирования информационных систем»

наименование дисциплины по ОПОП

для направления 09.04.03 Прикладная информатика

код и полное наименование направления (специальности)

по магистерской программе «Прикладная информатика в юриспруденции»

факультет Магистерской подготовки

наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра Информационных технологий и прикладной информатики в экономике

наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, заочная курс 2 семестр (ы) 3

очная, очно-заочная, заочная

г. Махачкала, 2021г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины – изучение методов и средств проектирования информационных систем с использованием структурного и объектно-ориентированных подходов.

Задачи дисциплины: изучение структуры, процессов и моделей жизненного цикла информационных систем; ознакомление с основными подходами и технологиями разработки информационных систем; изучение основных моделей информационных систем и принципов моделирования; освоение основных методологий и инструментальных средств (CASE-средств) функционального, информационного и поведенческого моделирования систем на базе структурного подхода; изучение основных концепций объектно-ориентированного под- хода; освоение унифицированного языка моделирования (UML) и инструментальных средств (CASE-средств), применяемых при разработке информационных систем на базе объектно-ориентированного под- хода.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Методология и технология проектирования информационных систем» входит в обязательную часть УП, изучается в 3 семестре при очной форме обучения.

Основными видами занятий являются лекции и лабораторные занятия. Для освоения дисциплины наряду с проработкой лекционного материала необходимо проведение самостоятельной работы. Основным видом рубежного контроля знаний является экзамен.

Дисциплина создает теоретическую и практическую основу для выполнения выпускной квалификационной работы по направлению подготовки бакалавров 09.04.03- «Прикладная информатика», магистерской программе «Прикладная информатика в юриспруденции».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Методология и технология проектирования информационных систем»

В результате освоения дисциплины «Методология и технология проектирования информационных систем» обучающийся по направлению подготовки 09.04.03 – «Прикладная информатика» по магистерской программе 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
ОПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК-2.1. Знает современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач ОПК-2.2. Уметь: обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач ОПК-2.3. Владеть: навыками разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач
ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	ОПК-8.1. Знать: архитектуру информационных систем предприятий и организаций; методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; инструментальные средства поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; методы оценки экономической эффективности и качества, управления надежностью и информационной безопасностью; особенности процессного подхода к управлению прикладными ИС; современные ИКТ в процессном управлении; системы управления качеством ОПК-8.2. Уметь: выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами по созданию (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес процессы, на всех стадиях жизненного цикла оценивать эффективность и качество проекта; применять со-временные методы управления проектами и сервисами

		ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности; проводить реинжиниринг прикладных и информационных процессов

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	17	-	
Самостоятельная работа, час	110	-	
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	3 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**)	36 часов – 3 семестр	-	

4.1. Содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма				Заочная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
3 семестр									
	Лекция 1. Тема 1: Архитектура ИС. 1. Предмет и метод курса «Проектирование информационных систем». 2. Методологическая база курса. 3. Понятие информационной технологии, информационной системы. 4. Структура ИС. Объект и система управления, информационные потоки ИС. 5. Типы информационных систем. Функциональные и обеспечивающие подсистемы ИС*.	2			10				
	Лекция 2. Тема 2: Методологические основы проектирования ИС. 1. Проект ИС. Проектирование ИС. Объекты и субъекты проектирования ИС. 2. Компоненты технологии проектирования ИС: методология проектирова-	2		2	20				

	ния, инструментальные средства проектирования и организация проектирования ИС. 3. Технология проектирования ИС. 4. Требования, предъявляемые к технологии проектирования ИС. Выбор технологии проектирования ИС.* 5. Краткая характеристика применяемых технологий проектирования.* 6. Методология проектирования ИС. Методы проектирования. Средства проектирования ИС*. 7. Понятие модели жизненного цикла (ЖЦ) ИС. Стадии ЖЦ ИС*. Виды моделей ЖЦ ИС. Каскадная модель ЖЦ ИС: особенности, достоинства и недостатки. Особенности итерационной модели ЖЦ ИС. Спиральная модель ЖЦ ИС*.								
	Лекция 3. Тема 2: Методологические основы проектирования ИС. 1. Основные компоненты и стратегия разработки ИС. Определение требований к системе. Основные шаги определения требований. 2. Модели «как есть» и «как должно быть». 3. Сбор и анализ требований пользователей. Способы сбора требований. 4. Методы составления спецификаций. Проектирование БД. Основные цели проектирования БД. Стратегии проектирования - нисходящий и восходящий подход*.	2		2	10				
	Лекция 4. Тема 3: Содержание и методы канонического проектирования ИС. 1. Стадии и этапы процесса проектирования ИС. 2. Состав работ на предпроектной стадии проектирования ИС. 3. Сбор материалов предпроектного обследования ИС. Организация обследования. Объекты и методы обследования. 4. Программа обследования.* 5. Сбор и анализ материалов обследования.* 6. Технико-экономическое обоснование (ТЭО) проекта и формирование технического задания ИС. 7. Оценка основных параметров проекта ИС.* 8. Основные компоненты ТЭО*. Обоснование выбора и оценка основных проектных решений.*	2		2	10				

	Лекция 5. Тема 3: Содержание и методы канонического проектирования ИС. 1. Состав и содержание работ на этапе технического проектирования ИС. 2. Постановка задачи: характеристика задачи, описание входной и выходной информации проекта. 3. Определение целей, критериев и ограничений создания ИС.* 4. Состав документации технического проекта ИС. 5. Состав и содержание работ на этапе рабочего проектирования ИС. 6. Состав документации рабочего проекта ИС. 7. Состав и содержание работ на стадиях внедрения, эксплуатации и сопровождения проекта. 8. Взаимодействие пользователей и разработчиков ИС по стадиям и этапам процесса проектирования.*	2		2	20				
	Лекция 6. Тема 4: Классификация и кодирование технико-экономической информации. 1. Понятие классификатора, реквизита и показателя. 2. Классификация и кодирование технико-экономической информации. 3. Системы классификации: многоаспектная и иерархическая. 1. Методика оценки и выбора системы классификации и кодирования.* 2. Системы кодирования: регистрационные и классификационные. 3. Состав и содержание операций проектирования классификаторов. 4. Единая система классификации и кодирования (ЕСКД).* 5. Технология использования штрихового кодирования экономической информации.*	2		2	10				
	Лекция 7. Тема 5: Проектирование системы экономической документации. 1. Система документации. 2. Проектирование унифицированной системы документации ИС. 3. Проектирование первичных (входных) и результативных (выходных) документов. 4. Особенности проектирования форм первичных документов.* 5. Особенности проектирования форм документов результатной информации.*	2		2	10				
	Лекция 8.	2		2	10				

	Тема 8: Методология концептуального проектирования базы данных. 1. Метод ER-моделирование. Типы сущности. Описание типов сущности. Атрибуты и домены. 2. Потенциальные и первичные ключи. 3. Типы связи. Структурные ограничения. Проблемы ER-моделирования. 4. Суперклассы и подклассы. Пример построения локальной ER-модели.* 1. Особенности представления и хранения документальной информации. Документальные БД. 2. Методы автоматической индексации текста.* 3. Организация поиска текстовой информации.* 4. Информационно-поисковые системы. Особенности проектирования информационно-поисковых систем. 5. Проектирование фактографических БД. Методы проектирования фактографических БД*.								
	Лекция 9. Тема 9: Методология логического проектирования реляционных БД 1. Нормализация. Избыточность данных. 2. Определение функциональной зависимости. Первая нормальная форма. Полная функциональная зависимость. Вторая нормальная форма. Транзитивная зависимость. Третья нормальная форма. 3. Описание отношений с использованием CASE-технологии (ERwin). 4. Создание и проверка локальной логической модели данных.*	1		3	10				
Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)		Входная конт.работа 1 аттестация 1-3 лк 2 аттестация 4, 5 лк 3 аттестация 6, 7 лк							
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)		Экзамен							
	Итого	**17**		**17**	**110**				

1.2. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование лабораторного занятия	Количество часов		Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			очно	заочно	
1	2	3	4	5	6
1	№№ 1-2	**Лаб. Работа №1. Инструментальная среда BPwin 4.1** 1. Установка цвета и шрифта объектов. 2. Принципы построения модели IDEF0. 3. Создание контекстной диаграммы в среде BPwin 4.1.	2		1,2, 4, 5, 6, 12, 17,
2	№№3	**Лаб. Работа №2. Инструментальная среда BPwin 4.1** 1. Виды взаимосвязей. 2. Нумерация работ и диаграмм. 3. Создание диаграмм декомпозиции (A1, A2) в среде BPwin 4.1.	2		1, 3, 4, 15
3	№ 4	**Лаб. Работа №3. Инструментальная среда BPwin 4.1** 1. Расщепление и слияние моделей. 2. Метод описания процессов IDEF3. 3. Создание диаграммы IDEF3.	2		1, 2, 3, 4, 12
4	№ 5	**Лаб. Работа №4. Инструментальная среда BPwin 4.1** 1. Стоимостнойанализ (Activity Based Costing). 2. Создание диаграммы узлов. 3. Создание FEO-диаграммы.	2		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14
5	№ 6	**Лаб. Работа №5. Инструментальные среды BPwin 4.1, ERwin 4.1** 1. Диаграммы потоков данных (DataFlowDiagramming). 2. Создание диаграммы DFD. 3. Создание баз данных. 4. Экспорт-импорт данных между BPwin и Erwin.	2		2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14
6	№ 7	**Лаб. Работа №6. Инструментальная среда ERwin 4.1. Создание концептуальной модели БД.** 1. Анализ сущностей и атрибутов. 2. Потенциальные и первичные ключи. 3. Типы связи.	2		6, 7, 8, 9, 10, 13, 14
7	№8	**Лаб. Работа №7. Инструментальная среда ERwin 4.1. Создание концептуальной модели БД.**	2		2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14

		1. Структурные ограничения. Определение отношений и связей.			
8	№9	**Лаб. Работа №8. Инструментальная среда ERwin 4.1. Создание логической модели БД.** 1. Нормализация. Избыточность данных 2. Определение функциональной зависимости. 3. Первая нормальная форма. Вторая нормальная форма. Третья нормальная форма.	3		6, 7, 8, 9, 10, 13, 14
		Итого	17		

1.3. 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	заочно		
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
6 семестр					
1	Функциональные и обеспечивающие подсистемы ИС*.			1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Реферат
2	Требования, предъявляемые к технологии проектирования ИС. Выбор технологии проектирования ИС.* Краткая характеристика применяемых технологий проектирования.* проектирования ИС*. Понятие модели жизненного цикла (ЖЦ) ИС. Стадии ЖЦ ИС*. Виды моделей ЖЦ ИС. Каскадная модель ЖЦ ИС: особенности, достоинства и недостатки. Особенности итерационной модели ЖЦ ИС. Спиральная модель ЖЦ ИС*.			1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Реферат
3	Стратегии проектирования - нисходящий и восходящий подход*.			5, 7, 9, 10,11,12	Доклад
4	Программа обследования.* Сбор и анализ материалов обследования.* Оценка основных параметров проекта ИС.* Основные компоненты ТЭО*. Обоснование выбора и оценка основных проектных решений.*			5, 7, 9, 10,11,12	Доклад

5	Определение целей, критериев и ограничений создания ИС.* Взаимодействие пользователей и разработчиков ИС по стадиям и этапам процесса проектирования.*			5, 7, 9, 10,11,12	Реферат
6	Методика оценки и выбора системы классификации и кодирования.* Единая система классификации и кодирования (ЕСКД).* Технология использования штрихового кодирования экономической информации.*			5, 7, 9, 10,11,12	Доклад
7	Особенности проектирования форм первичных документов.* Особенности проектирования форм документов результатной информации.*			5, 7, 9, 10,11,12	Реферат
8	Суперклассы и подклассы. Пример построения локальной ER-модели.* Методы автоматической индексации текста.* Организация поиска текстовой информации.* Методы проектирования фактографических БД*.			3-8, 13-17	Доклад
9	Создание и проверка локальной логической модели данных.*			3-8, 13-17	Реферат
	Итого за 6 семестр	**110**			

5. Образовательные технологии

5.1. При проведении лабораторных работ используются пакеты программ: MicrosoftOffice 2007/2013/2016 (MSWord, MSExcel, MSPowerPoint), СУБД MSSQLServer 2016, C++,VisualStudio 2016, C#, Statistica 10.0, SPSS 22.0, Machcad, Matlab.

Данные программы позволяют изучить возможности автоматизации делопроизводства в различных подразделениях юридической сферы.

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 MSPowerPoint. 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, работниками юридической сферы.

7. 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 «Методология и технология проектирования информационных систем» 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)

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Методология и технология проектирования информационных систем»:

Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

№№ п/п	Вид занятия	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы. Автор(ы). Издательство, год издания	Количество изданий	
			в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5
Основная				
1	Лк, лб, ср	Вейцман, В. М. Проектирование информационных систем : учебное пособие / В. М. Вейцман. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-3713-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122172.	-	-
2	Лк, лб, ср	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	-	-
3	Лк, лб, ср	Рочев, К. В. Информационные технологии. Анализ и проектирование информационных систем : учебное пособие / К. В. Рочев. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-3801-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122181	-	-
4	Лк, лб, ср	Остроух, А. В. Проектирование информационных систем : монография / А. В. Остроух, Н. Е. Суркова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-3404-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/118650	-	-
5	Лк, лб, ср	Остроух, А. В. Теория проектирования распределенных информационных систем : монография / А. В. Остроух, А. В.	-	-

		Помазанов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 96 с. — ISBN 978-5-8114-3417-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/116390		
6	Лк, лб, ср	Вейцман, В. М. Проектирование информационных систем : учебное пособие / В. М. Вейцман. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-3713-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122172	-	-
Дополнительная				
7	Лк, лб, ср	Балашова, И. Ю. Современные информационные технологии в проектировании программных систем и комплексов : учебное пособие / И. Ю. Балашова ; под редакцией П. П. Макарычева. — Пенза : ПГУ, 2019. — 106 с. — ISBN 978-5-907185-99-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162238	-	-
8	Лк, лб, ср	Мкртычев, С. В. Проектирование информационных систем. Выполнение курсовой работы : учебно-методическое пособие / С. В. Мкртычев, Е. В. Панюкова, Т. Г. Султанов. — Тольятти : ТГУ, 2019. — 40 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/140020	-	-
9	Лк, лб, ср	Можаров, М. С. Проектирование и разработка информационных систем с web-интерфейсом : учебное пособие / М. С. Можаров. — Новокузнецк : НФИ КемГУ, 2019. — 135 с. — ISBN 978-5-8353-1393-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169625.	-	-
10	Лк, лб, ср	Токмаков, Г. П. CASE-технологии проектирования информационных систем : учебное пособие / Г. П. Токмаков. — Ульяновск : УлГТУ, 2018. — 224 с. — ISBN 978-5-9795-1805-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/165073	-	-
11	Лк, лб, ср	Суркова, Н. Е. Проектирование информационных систем : методические указания / Н. Е. Суркова. — Сочи : РосНОУ, 2010. — 60 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162134.	-	-
Интернет источники				
12	Лк, лб, срс	http://window.edu.ru– единое окно доступа к образовательным ресурсам		
13	Лк, лб, срс	http://www.intuit.ru– интернет-университет		
Программное обеспечение				
14	лб.	MS Windows XP/ Vista / 7/8/10		
15	лб.	Microsoft SQL Server 2019 Management Studio		
16	Лб.	Embarcadero C++ Builder XE		
17	Лб	BPwin 4.1, ERwin 4.1		

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Методология и технология проектирования информационных систем» включает:

- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная юридическая литература, юридическая 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. 136), оборудованные современными персональными компьютерами с соответствующим программным обеспечением.

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