Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.10.2026 11:34:29
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3526b9926

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина_ Электротехника и электроснабжение
наименование дисциплины по ОПОП

для направления 08.03.01. Строительство
код и полное наименование направления (специальности)

по профилю Промышленное и гражданское строительство: теория и проектирование зданий и сооружений.

факультет Архитектурно-строительный
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра Теоретической и общей электротехники
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, очно-заочная, заочная, курс 3 семестр (ы) 5.
очная, очно-заочная, заочная

г. Махачкала 2021

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины (модуля) является теоретическая и практическая подготовка в области электроснабжения и электротехники дипломированных бакалавров по направлению «Строительство», обладающих знаниями методов расчета электрических цепей, типовых схемных решений электроснабжения зданий и сооружений и владеющих навыками расчета элементов этих схем.

Задачами изучения дисциплины является:

- изучение основных положений теории и практики расчета однофазных и трехфазных электрических цепей, устройств и принципов работы электрических машин и электрооборудования, типовых схем электроснабжения зданий, сооружений и строительных объектов и основных направлений развития этих систем;
- формирование умения выбирать типовые схемные решения систем электроснабжения зданий и сооружений и электрооборудование, применяемое на строительных объектах;
- формирование навыков владения современными методами расчета простых электрических цепей и элементов схем электроснабжения зданий и сооружений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Электротехника и электроснабжение» включена в блок обязательных дисциплин учебного плана.

Изучение дисциплины предполагает наличие у студентов школьных знаний, а также знаний по курсам: «Математика», «Физика».

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

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

Основными видами рубежного контроля знаний является зачет.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Электротехника и электроснабжение»

В результате освоения дисциплины «Электротехника и электроснабжение» обучающийся по направлению подготовки **08.03.01 –** «Строительство» по профилю – «Промышленное и гражданское строительство: теория и проектирование зданий и сооружений». », в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО должен обладать следующей компетенцией (см. таблицу 1):

Таблица 1

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	ОПК-1.1. Знает: характеристики процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях; ОПК-1.2. Умеет:; определять характеристики процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях; ОПК-1.3. Владеет: Методикой определения характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического и экспериментального исследований;
ОПК-3	Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-3.1. Знает: профессиональную терминологию в области профессиональной деятельности; ОПК-3.2. Умеет: выполнять описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии; ОПК-3.3. Владеет: методикой описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности

		посредством использования профессиональной терминологии;
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.1. Знает: нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности; ОПК-4.2. Умеет: выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности; ОПК-4.3. Владеет: методикой использования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности;
ОПК-6	Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных	ОПК-6.1. Знает: состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование; ОПК-6.2. Умеет: выбирать состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на

	программных комплексов	проектирование; ОПК-6.3. Владеет: методикой выбора состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование;
ОПК-8	Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	ОПК-8.1. Знает: этапы технологического процесса строительного производства и строительной индустрии; ОПК-8.2. Умеет: выполнять контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии; ОПК-8.3. Владеет: методикой контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии;
ОПК-9	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ОПК-9.1. Знает: перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением; ОПК-8.2. Умеет: составлять перечень выполнения работ производственным подразделением; ОПК-8.3. Владеет: методикой определения последовательности выполнения работ производственным подразделением;

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	**очная**	**очно-заочная**	**заочная**
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	3/108	3/108	3/108
Лекции, час	17	9	4
Практические занятия, час	17	9	4
Лабораторные занятия, час	17	9	4
Самостоятельная работа, час	57	81	92
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-	-	-
Зачет (при заочной форме **4 часа** отводится на контроль)	зачет	зачет	4 часа- на контроль зачет
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах **1 ЗЕТ – 36 часов**, при заочной форме **1 ЗЕТ – 9 часов**)	-	-	-

4.1. Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма				Очно-заочная форма				Заочная			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
1	**Лекция №1. Тема: «Введение».** 1. Электрическая энергия, ее особенности и области применения. 2. Основные физические величины, применяемые в электротехнике. 3. Электрическая цепь и ее элементы. Активные и пассивные элементы цепи. Применение законов Кирхгофа и закона Ома для анализа электрических цепей.	2	2	4	3	1	1	1	9	2	2	2	50
2	**Лекция №2. Тема: «Линейные электрические цепи постоянного тока».** 1. Виды соединений резистивных элементов. 2. Метод преобразования электрической цепи. 3. Общие понятия о методе контурных токов и узловых потенциалов. 4. Баланс мощностей в электрической цепи.	2	2		6	1	1	1	9				
3	**Лекция 3. Тема «Электрические цепи переменного тока».** 1. Основные понятия в электрических цепях синусоидального тока. 2. Основные параметры синусоидального тока. Действующее и среднее значение синусоидального тока. 3. Сопротивление в цепи синусоидального тока. 4. Индуктивность и емкость в цепи синусоидального тока. 5. Неразветвленные цепи синусоидального тока. Полное сопротивление.	2	2	4	9	1	1	1	9				

	Полное, активное, индуктивное и емкостное сопротивления.												
4	**Лекция 4. Тема: «Электрические цепи переменного тока».** 1. Треугольники напряжений, сопротивлений и мощностей. 2. Мгновенная активная, реактивная и полная мощности. 3. Разветвленные цепи синусоидального тока. Полная, индуктивная, емкостная и активная проводимости. Треугольники токов, треугольники проводимостей. 4. Резонанс токов и напряжений и их практическое применение.	2	2		6	1	1	1	9				
5	**Лекция 5. Тема: «Трехфазные электрические цепи».** 1. Общие понятия о трехфазном напряжении. Способы включения приемников в трехфазную цепь. Фазные и линейные напряжения и токи. 2. Трехфазные цепи при соединении приемников звездой. Симметричная и несимметричная нагрузка. Векторные диаграммы. 3. Трехфазные цепи при соединении приемников треугольником. Симметричная и несимметричная нагрузка. 4. Мощность трехфазных цепей и методы ее измерения. 5. Расчет трехфазной цепи	2	2	4	9	1	1	1	9	2	2	2	42

	симметричной и несимметричной нагрузки при соединении приемников по схемам звезда и треугольник.												
6	**Лекция 6. Тема: «Трансформаторы»** 1. Назначение и область применения трансформатора. 2. Устройство трансформаторов. Принцип действия однофазного трансформатора. 3. Режимы работы трансформатора. 4. Приведенный трансформатор. Схема замещения трансформатора и расчет ее параметров. 5. Трехфазные трансформаторы. Измерительные трансформаторы.	2	2		9	1	1	1	9				
7	**Лекция 7. Тема: «Электрические машины. Машины постоянного тока».** 1. История развития электрических машин. 2. Основные законы электротехники, положенные в основу работы всех электрических машин. 3. Машины постоянного тока.	2	2	5	3	1	1	1	9				
8	**Лекция 8. Тема: «Асинхронные машины».** 1. Устройство асинхронных машин. 2. Принцип работы асинхронных двигателей. 3. Механические и рабочие характеристики АД. 4. Методы пуска АД и методы регулирования скорости вращения АД.	2	2		6	1	1	1	9				

9	**Лекция 9. Тема: «Электроснабжение объектов».** 1. Общие сведенья об электроснабжении. 2. Режимы работы систем электроснабжения. 3. Защита электрических линий и выбор плавких предохранителей. 4. Режим короткого замыкания в электрических сетях.	1	1		6	1	1	1	9				
Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)		Входная конт.работа 1 аттестация 1-3 тема 2 аттестация 4-6 тема 3 аттестация 7-9 тема				Входная конт.работа 1 аттестация 1-3 тема 2 аттестация 4-6 тема 3 аттестация 7-9 тема				Входная конт.работа; Контрольная работа			
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)		Зачет				Зачет				Зачет (4 часа на контроль)			
Итого:		**17**	**17**	**17**	**57**	**9**	**9**	**9**	**81**	**4**	**4**	**4**	**92**

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	Очно-заочно	Заочно	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
1	Лекция №1	Элементы электрической цепи, приборы для измерения их характеристик	**4**	**2**	**2**	1,2,3,4,6
2	Лекция №3	Электрическая цепь переменного тока с последовательным соединением элементов	**4**	**2**		1,2,3,4,8
3	Лекция №5	Трехфазная электрическая цепь при соединении потребителей по схеме звезда	**4**	**2**	**2**	1,2,3,4,7,8
4	Лекция №7	Исследование двигателя постоянного тока	**5**	**3**		1,2,3,4,7,8
Итого:			**17**	**9**	**4**	

4.3.Содержание 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	Лекция №1	Применение законов Кирхгофа и закона Ома для анализа электрических цепей.	**2**	**1**	**2**	1,2,3,4,6
2	Лекция №2	Методы расчета простых цепей постоянного тока.	**2**	**1**		1,2,3,5,6,7
3	Лекция №3	Расчет электрических цепей однофазного синусоидального тока.	**2**	**1**		1,2,3,4,8
4	Лекция №4	Расчет электрических цепей синусоидального тока символическим методом.	**2**	**1**		1,2,3,4,6
5	Лекция №5	Расчет трехфазных электрических цепей.	**2**	**1**	**2**	1,2,3,4,7,8
6	Лекция №6	Расчет потерь мощности и энергии в трехобмоточном трансформаторе.	**2**	**1**		1,2,3,4,7,8
7	Лекция №7	Механические характеристики двигателей постоянного тока с независимым возбуждением.	**2**	**1**		1,2,3,4,7
8	Лекция №8	Асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором.	**2**	**1**		1,2,3,4,7
9	Лекция №9	Защита электрических сетей и электроприемников напряжением до 1 кВ.	**1**	**1**		1,2,3,4,7
Итого:			**17**	**9**	**4**	

4.4.Тематика для самостоятельной работы студентов

№ 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		
1	Применение законов Кирхгофа и закона Ома для анализа электрических цепей.	3	4	50	1,2,3,4,6	Устный опрос
2	Общие понятия о методе контурных токов и узловых потенциалов.	3	4		1,2,3,5,6,7	Устный опрос
3	Баланс мощностей в электрической цепи.	3	4		1,2,3,4,8	Устный опрос
4	Сопротивление в цепи синусоидального тока.	3	4		1,2,3,4,6	Устный опрос
5	Индуктивность и емкость в цепи синусоидального тока	3	4		1,2,3,4,7,8	Устный опрос
6	Полное, активное, индуктивное и емкостное сопротивления.	3	4		1,2,3,4,7,8	Устный опрос
7	Треугольники токов, треугольники проводимостей.	3	4		1,2,3,4,7	Устный опрос
8	Резонанс токов и напряжений и их практическое применение.	3	4		1,2,3,4,7	Устный опрос

9	Симметричная и несимметричная нагрузка.	3	4	42	1,2,3,4,5,6	Устный опрос
10	Мощность трехфазных цепей и методы ее измерения.	3	4		1,2,3,4,5	Устный опрос
11	Расчет трехфазной цепи симметричной и несимметричной нагрузки при соединении приемников по схемам звезда и треугольник.	3	4		1,3,4,5,7	Устный опрос
12	Режимы работы трансформатора.	3	4		1,2,4,5,6,8	Устный опрос
13	Схема замещения трансформатора и расчет ее параметров.	3	4		1,2,3,5,6,7	Устный опрос
14	Измерительные трансформаторы.	3	4		1,2,3,4,6	Устный опрос
15	Машины постоянного тока.	3	5		1,2,3,4,5,7	Устный опрос
16	Механические и рабочие характеристики АД.	3	5		1,2,3,4,6	Устный опрос
17	Методы пуска АД и методы регулирования скорости вращения АД.	3	5		1,2,3,4,5,7	Устный опрос
18	Защита электрических	3	5		1,3,4,5,7	Устный

	линий и выбор плавких предохранителей.					опрос
19	Режим короткого замыкания в электрических сетях.	3	5		1,2,3,4,7	Устный опрос
Итого: 5 семестр		**57**	**81**	**92**		

5. Образовательные технологии

5.1. 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.

5.2.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.

На протяжении изучения всего курса уделяется особое внимание установлению межпредметных связей с дисциплинами «

При изучении широко используется прогрессивные, эффективные и инновационные методы, такие как:

Методы	Лекции	Лабор. работы	Практ. занятия	Тренинг, мастер-класс	СРС	К.пр.
IT-методы	+					
Работа в команде		+				
Case-study						
Игра						
Методы проблемного обучения.	+					
Обучение на основе опыта						
Опережающая самостоятельная работа					+	
Проектный метод						
Поисковый метод	+	+			+	
Исследовательский метод	+	+			+	
Другие методы						

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 «Электротехника и электроснабжение» приведены в приложении А (Фонде оценочных средств) к данной рабочей программе.

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

7. **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Электротехника и электроснабжение».**

Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

№ п/п	Виды занятий (лк, пз, лб, срс, ирс)	Комплект необходимой учебной литературы по дисциплинам (наименование учебника, учебного пособия, конспекта лек., учебно-методич. литературы)	Автор	Изд-во и год издания	Кол-во учебников, учеб. пособий, и прочей лит-ры	
					в библ.	на каф
1	2	3	4	5	6	7
О С Н О В Н А Я						
1	ЛК, ПЗ	Козлова И. С. Электротехника : учебное пособие / И. С. Козлова. - 2-е изд. - Саратов : Научная книга, 2019. - 159 с. - ISBN 978-5-9758-1824-9. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/81070.html	Козлова И. С.	- Саратов : Научная книга, 2019. - 159 с.	-	-
2	ЛК, ПЗ	Гордеев-Бургвиц, М. А. Общая электротехника и электроснабжение : учебное пособие / М. А. Гордеев-Бургвиц. - Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. - 470 с. - ISBN 978-5-7264-1602-1. - Текст :	Гордеев-Бургвиц М. А.	- Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. - 470 с	-	-

		электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/65651.html.				
3	ЛК, ПЗ	Сундуков В. И. Общая электротехника и основы электроснабжения : учебное пособие / В. И. Сундуков. - Казань : Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. - 96 с. - ISBN 978-5-7829-0538-5. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/73311.html.	Сундуков В. И.	- Казань : Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. - 96 с.	-	-
Д О П О Л Н И Т Е Л Ь Н А Я						
4	ЛК, ПЗ	Семенова Н. Г. Электроснабжение с основами электротехники. Часть 1 : учебное пособие / Н. Г. Семенова А. Т. Раимова. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. - 142 с. - ISBN 978-5-7410-1559-9. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL:https://www.iprbookshop.ru/69976.html.	Семенова Н. Г., Раимова А. Т.	- Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. - 142 с.	-	-
5	Лк, Пз.	Сивков А. А. Основы электроснабжения : учебное пособие / А. А. Сивков Д. Ю. Герасимов А. С. Сайгаш. - Томск : Томский	Сивков А. А., Герасимов Д. Ю., Сайгаш.А. С.	- Томск : Томский политехнический университет, 2014. - 174 с.	-	-

		политехнический университет, 2014. - 174 с. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/34694.html.				
6	ЛК, ПЗ.	Нейман, В. Ю. Теоретические основы электротехники в примерах и задачах. Часть 2. Линейные электрические цепи однофазного синусоидального тока : учебное пособие / В. Ю. Нейман. - Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2009. - 150 с. - ISBN 978-5-7782-1225-1. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/45173.html	Нейман, В. Ю.	- Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2009. - 150 с.	-	-
ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ						
7	Лк, Пз	http://minenergo.gov.ru/aboutminen/energostrategy/ Использование ресурсов ЭБС «ibooks»(http://ibooks.ru/home.php) и ЭБС «Изд-во «Лань» (http://e.lanbook.com)				

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Электротехника и электроснабжение »

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Электротехника и электроснабжение» включает:

- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная литература, 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 Архитектурно-строительного факультета оборудованный проектором и интерактивной доской.
Для проведения практических занятий используется учебная лаборатория №334 (УЛК 1 АСФ): Интерактивная доска ACTVboard 95, компьютеры Intel Core i3. 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