

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Сахалинский государственный университет»

Кафедра строительства

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель основной  
профессиональной  
образовательной программы



Новиков Д.Г.

"27" мая 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплины (модуля)

**«Б1.О.05.03 Инженерная защита»**

Уровень высшего образования  
БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки  
08.03.01 Строительство

Профиль  
Промышленное и гражданское строительство

Квалификация  
бакалавр

Форма обучения  
очная

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Южно-Сахалинск, 2025 г.

Рабочая программа дисциплины Б1.О.05.03 «Инженерная защита» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», профиль «Промышленное и гражданское строительство»

Программу составил:  
Новиков Д.Г., к.т.н., доцент



---

Рабочая программа дисциплины Б1.О.05.03 «Инженерная защита»  
утверждена на заседании кафедры строительства № 9 от «27» мая 2025 г.

и.о. заведующего кафедрой Новиков Д.Г



---

## **1. Цель и задачи дисциплины**

**Целью дисциплины** «Инженерная защита» является формирование у студентов навыков мониторинга и оценки технического состояния и остаточного ресурса объектов строительного и жилищно-коммунального хозяйства.

### **Задачи дисциплины:**

- изучить принципы составления технической документации и установленной отчетности по утвержденным формам;
- освоить принципы разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений для планирования технической эксплуатации зданий и сооружений;
- овладеть навыками мониторинга и технической оценки строительных объектов.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина изучается в 1 семестре у очной формы обучения на 1 курсе.

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам основной части блока Б1.О.05.02 «Обязательная часть» учебного плана.

Для успешного освоения дисциплины студенты должны изучить базовые дисциплины и получить необходимые знания, умения и навыки, формируемые этими дисциплинами: Математика, Физика

К дисциплинам, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые в процессе освоения дисциплины, относятся следующие: Обследование, испытание и реконструкция зданий и сооружений, Технологические процессы в строительстве, Автоматизированные системы управления, Основы технологии возведения

## **3. Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине**

<b>Коды компетенции</b>	<b>Содержание компетенций</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1 Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации. УК-8.2 Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению. УК-8.3 Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

## **4. Структура и содержание дисциплины**

### **4.1. Структура дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, акад. часов	
	1 семестр	всего
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа:</b>	<b>38</b>	<b>38</b>
Лекции (Лек)	16	16
Практические занятия (ПР)	16	16
Лабораторные работы (Лаб)		
Контактная работа в период теоретического обучения (КонтТО)	5	5
Контактная работа (КонтПА)	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен, зачет с оценкой)	экзамен	экзамен
<b>Контроль</b>	<b>26</b>	<b>26</b>
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>44</b>	<b>44</b>
- написание реферата (Р)	14	14
- подготовка к практическим занятиям	15	15
- подготовка к промежуточной аттестации	15	15

#### 4.2. Распределение видов работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№ п/ п	Раздел дисциплины/ темы	Семестр	Виды учебной работы (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости и, промежуточ ной
			контактная			Самост. работа	
			Лекции	Практ. занятия	Лаб. занятия		
1	Раздел 1 Особенности технического регулирования в области обеспечения безопасности зданий и сооружений	1	2	2		4	Дискуссия, Блиц-опрос, Реферат
2	Раздел 2 Требования к результатам инженерных изысканий и проектной документации в целях обеспечения безопасности зданий и сооружений	1	2	2		10	Дискуссия, Блиц-опрос, Реферат
3	Раздел 3 Требования к безопасности зданий и сооружений в процессе строительства, реконструкции, капитального и текущего ремонта	1	4	4		10	Дискуссия, Блиц-опрос, Реферат
4	Раздел 4 Требования к безопасности зданий и сооружений в процессе эксплуатации, при прекращении эксплуатации и в процессе сноса (демонтажа)	1	4	4		10	Дискуссия, Блиц-опрос, Реферат
5	Раздел 5. Оценка соответствия зданий и сооружений, процессов проектирования, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации	1	4	4		10	Дискуссия, Блиц-опрос, Реферат
6	Экзамен	1					устной форме
Итого:			16	16		44	

#### **4.3. Содержание разделов дисциплины**

##### **Раздел 1 Особенности технического регулирования в области обеспечения безопасности зданий и сооружений**

Основные понятия, установленные законодательством в области технического регулирования. Технические регламенты. Стандартизация. Подтверждение соответствия. Техническое регулирования в области обеспечения безопасности зданий и сооружений.

##### **Раздел 2 Требования к результатам инженерных изысканий и проектной документации в целях обеспечения безопасности зданий и сооружений**

Общие требования к проектной документации и результатам инженерных изысканий. Требования к обеспечению механической безопасности. Требования к обеспечению пожарной безопасности. Требования к обеспечению безопасности при опасных природных процессах и явлениях. Проектная и рабочая документация.

##### **Раздел 3 Требования к безопасности зданий и сооружений в процессе строительства, реконструкции, капитального и текущего ремонта**

Обеспечение безопасности в процессе строительства. Требования к строительным материалам и изделиям, применяемым при строительстве. Исполнительная документация. Строительный контроль.

##### **Раздел 4 Требования к безопасности зданий и сооружений в процессе эксплуатации, при прекращении эксплуатации и в процессе сноса (демонтажа)**

Требования к эксплуатации зданий и сооружений. Требования к мероприятиям текущего обслуживания, обеспечению безопасной эксплуатации территории зданий (сооружений) и безопасных для здоровья людей условий проживания и пребывания в зданиях (сооружениях) в период эксплуатации.

##### **Раздел 5. Оценка соответствия зданий и сооружений, процессов проектирования, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации**

Правила оценки соответствия. Основные положения проектирования жилых и общественных зданий. Общие сведения о генеральном плане промышленного предприятия.

#### **4.4. Темы и планы практических занятий**

##### **Практическое занятие (в форме семинара) 1 (2 ч.) Тема «Общие сведения о зданиях»**

Вопросы для обсуждения:

1. Здания и требования к ним, нагрузки и воздействия.
2. Основы строительной теплотехники, акустики, светотехники.
3. Основные сведения о модульной координации размеров в строительстве.

##### **Практическое занятие (в форме семинара) 2 ( ч.) Тема «Конструкции гражданских зданий»**

Вопросы для обсуждения:

1. Основные конструктивные элементы зданий.
2. Несущий остов и конструктивные системы зданий.
3. Основания и фундаменты.
4. Перекрытия и покрытия.
5. Окна и двери.
6. Крыши.
7. Лестницы и пандусы.

**Практическое занятие (в форме семинара) 3 (4 ч.) Тема «Типы гражданских зданий»**

Вопросы для обсуждения:

1. Здания из монолитного железобетона
2. Крупнопанельные здания
3. Крупноблочные здания
4. Деревянные здания

**Практическое занятие (в форме семинара) 4 (4 ч.) Тема «Понятие о проектировании гражданских зданий»**

Вопросы для обсуждения:

1. Основные положения проектирования жилых и общественных зданий.
2. Общие сведения о генеральном плане промышленного предприятия.
3. Правила оценки соответствия.

**Практическое занятие (в форме семинара) 5 (4 ч.) Тема «Конструкции промышленных зданий»**

Вопросы для обсуждения:

1. Классификация и конструктивные системы промышленных зданий.
2. Фундаменты и фундаментные балки.
3. Железобетонные конструкции промышленных зданий.
4. Стальные конструкции одноэтажных промышленных зданий.
5. Стены.
6. Покрытия. Фонари.
7. Окна, двери, ворота.
8. Перегородки, полы и прочие конструкции зданий.

**Практическое занятие (в форме семинара) 6 (4 ч.) Тема «Понятие о проектировании промышленных зданий»**

Вопросы для обсуждения:

1. Требования к эксплуатации зданий и сооружений.
2. Требования к мероприятиям текущего обслуживания, обеспечению безопасной эксплуатации территории зданий.

**Практическое занятие (в форме семинара) 7 (4 ч.) Тема «Строительство зданий в районах с особыми геофизическими условиями»**

Вопросы для обсуждения:

1. Строительство зданий в сейсмических районах.
2. Строительство зданий в районах вечной мерзлоты.
3. Строительство зданий на просадочных грунтах.

**5. Темы дисциплины для самостоятельного изучения**

**Раздел 1 Особенности технического регулирования в области обеспечения безопасности зданий и сооружений**

Вопросы для самоконтроля:

1. Основные понятия, установленные законодательством в области технического регулирования.
2. Технические регламенты.
3. Стандартизация.
4. Подтверждение соответствия.
5. Техническое регулирование в области обеспечения безопасности зданий и сооружений.

## **Раздел 2 Требования к результатам инженерных изысканий и проектной документации в целях обеспечения безопасности зданий и сооружений**

Вопросы для самоконтроля:

1. Общие требования к проектной документации и результатам инженерных изысканий.
2. Требования к обеспечению механической безопасности.
3. Требования к обеспечению пожарной безопасности.
4. Требования к обеспечению безопасности при опасных природных процессах и явлениях.
5. Проектная и рабочая документация.

## **Раздел 3 Требования к безопасности зданий и сооружений в процессе строительства, реконструкции, капитального и текущего ремонта**

Вопросы для самоконтроля:

1. Обеспечение безопасности в процессе строительства.
2. Требования к строительным материалам и изделиям, применяемым при строительстве.
3. Исполнительная документация.
4. Строительный контроль.

## **Раздел 4 Требования к безопасности зданий и сооружений в процессе эксплуатации, при прекращении эксплуатации и в процессе сноса (демонтажа)**

Вопросы для самоконтроля:

1. Требования к эксплуатации зданий и сооружений.
2. Требования к мероприятиям текущего обслуживания, обеспечению безопасной эксплуатации территории зданий (сооружений) и безопасных для здоровья людей условий проживания и пребывания в зданиях (сооружениях) в период эксплуатации.

## **Раздел 5. Оценка соответствия зданий и сооружений, процессов проектирования, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации**

Вопросы для самоконтроля:

1. Правила оценки соответствия.
2. Основные положения проектирования жилых и общественных зданий.
3. Общие сведения о генеральном плане промышленного предприятия.

### **6. Образовательные технологии**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела</b>	<b>Виды учебных занятий</b>	<b>Образовательные технологии</b>
1	Раздел 1 Особенности технического регулирования в области обеспечения безопасности зданий и сооружений	Лекция 1 Семинар 1 Самостоятельная работа	Вводная лекция с использованием видеоматериалов Развернутая беседа с обсуждением доклада Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
2	Раздел 2 Требования к результатам инженерных изысканий и проектной документации в целях обеспечения безопасности зданий и сооружений	Лекция 2 Семинар 4 Самостоятельная работа	Вводная лекция с использованием видеоматериалов Развернутая беседа с обсуждением доклада Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
3	Раздел 3 Требования к безопасности зданий и	Лекция 4	Вводная лекция с использованием видеоматериалов

	сооружений в процессе строительства, реконструкции, капитального и текущего ремонта	Семинар 8 Самостоятельная работа	Развернутая беседа с обсуждением доклада Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
4	Раздел 4 Требования к безопасности зданий и сооружений в процессе эксплуатации, при прекращении эксплуатации и в процессе сноса (демонтажа)	Лекция 6 Семинар 11 Самостоятельная работа	Вводная лекция с использованием видеоматериалов Развернутая беседа с обсуждением доклада Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
5	Раздел 5. Оценка соответствия зданий и сооружений, процессов проектирования, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации	Лекция 7 Семинар 13 Самостоятельная работа	Вводная лекция с использованием видеоматериалов Развернутая беседа с обсуждением доклада Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты

## **7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### **Перечень тем рефератов:**

1. Техническое регулирование в области обеспечения безопасности зданий и сооружений.
2. Требования к обеспечению механической безопасности.
3. Требования к обеспечению пожарной безопасности.
4. Требования к обеспечению безопасности при опасных природных процессах и явлениях.
5. Требования к строительным материалам и изделиям, применяемым при строительстве.
6. Строительство зданий в сейсмических районах.
7. Строительство зданий в районах вечной мерзлоты.
8. Строительство зданий на просадочных грунтах.
9. Основные положения проектирования промышленных зданий.
10. Общие сведения о генеральном плане промышленного предприятия.

### **Перечень вопросов к экзамену:**

1. Техническое регулирование и его принципы.
2. Обеспечение соответствия безопасности зданий и сооружений.
3. Требования механической безопасности зданий и сооружений.
4. Требования пожарной безопасности зданий и сооружений.
5. Требования к внутреннему микроклимату зданий и сооружений.
6. Требования безопасного уровня воздействий зданий и сооружений на окружающую среду.
7. Требования к обеспечению безопасности зданий и сооружений при опасных природных процессах и явлениях и техногенных воздействиях.
8. Правила обязательной оценки соответствия зданий и сооружений.
9. Требования к обеспечению освещения.



10. Требования по обеспечению защиты от воздействия электромагнитного поля.
11. Риск и недопустимый риск- дать определение и раскрыть понятие.
12. Объекты технического регулирования.
13. Основные цели саморегулируемых организаций и содержание их деятельности.
14. Жизненный цикл здания или сооружения.
15. Требования к обеспечению энергетической эффективности зданий и сооружений.
16. Признаки идентификации зданий и сооружений согласно Техническому регламенту о безопасности зданий и сооружений.
17. Классификация помещений по опасности поражения электрическим током.
18. Цели и принципы стандартизации.
19. Правила формирования перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований технических регламентов.
20. Оценка соответствия. Формы подтверждения соответствия.
21. Документы в области стандартизации. Система нормативной документации в строительстве.
22. Степени защиты зданий и сооружений от воздействия атмосферного электричества.
23. Сфера регулирования отношений Федеральным законом №384.
24. Цели принятия Федерального закона №384.
25. Нагрузки и воздействия- раскрыть понятие терминов.
26. Документы в области стандартизации, в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований безопасности зданий и сооружений.

## 8. Система оценивания планируемых результатов обучения

Форма контроля	За одну работу		Всего
	Мин. баллов	Макс. баллов	
Текущий контроль:			
- <i>опрос по разделам дисциплины</i>	0	10	10
- <i>участие в дискуссии на семинаре</i>	0	10	10
- <i>реферат по теме</i>	0	30	30
Промежуточная аттестация экзамен	0	50	50
<b>Итого за семестр</b>			100

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 9.1. Основная литература

1. Основания и фундаменты: учебное пособие для курсового и дипломного проектирования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Р.В. Мельников [и др.].— Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2017.— 93 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83706.html>
2. Строительные материалы [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие (лабораторный практикум)/ Н.М. Зайченко [и др.].— Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020.— 173 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/93876.html>
3. Крысько А.А. Архитектурно-строительные рабочие чертежи жилого дома [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Крысько А.А., Воронова О.С., Бумага А.И.— Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019.— 149 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/92326.html>

4. Белухина С.Н. Строительные термины и определения [Электронный ресурс]: терминологический словарь/ Белухина С.Н., Ляпидевская О.Б., Семенов В.С.— Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2018.— 560 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86291.html>
5. Автоматизация организационно-технологического проектирования в строительстве [Электронный ресурс]: учебник/ С.А. Синенко [и др.].— Саратов: Вузовское образование, 2019.— 235 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79746.html>
6. Информационное моделирование в строительстве и архитектуре (с использованием ПК Autodesk Revit) [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ — Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019.— 152 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/92360.html>

## **9.2. Дополнительная литература**

1. Малютина Т.П. Архитектурно-строительные чертежи одноэтажного промышленного здания в графической системе AutoCAD [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по дисциплине «Строительная информатика» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»/ Малютина Т.П., Васильченко Г.М.— Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019.— 161 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/93853.html>
2. Новые строительные материалы и изделия. Региональные особенности производства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Д.П. Ануфриев [и др.].— Астрахань: Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019.— 173 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/93097.html>
3. Тамразян А.Г. Железобетонные и каменные конструкции. Специальный курс [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Тамразян А.Г.— Москва: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2018.— 732 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75967.html>
4. Строительные материалы [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие (лабораторный практикум)/ Н.М. Зайченко [и др.].— Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020.— 173 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/93876.html>
5. Гончарова М.А. Строительные материалы. Минеральные вяжущие вещества [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гончарова М.А., Коста А.А.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019.— 76 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/92846.html>
6. Гончарова М.А. Строительные материалы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гончарова М.А., Крохотин В.В., Каширина Н.А.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017.— 79 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73090.html>
7. Лубков В.И. Проектирование, строительство и монтаж оборудования ТЭС [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лубков В.И., Новичков С.В.— Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019.— 295 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/82565.html>
8. Чудновский С.М. Проектирование, строительство и эксплуатация водозаборных скважин [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Чудновский С.М., Главчук С.А.— Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019.— 166 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86677.html>

## **9.3. Программное обеспечение**

1. Windows 10 Pro
2. WinRAR
3. Microsoft Office Professional Plus 2013
4. Adobe Acrobat Pro DC

#### **9.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий**

1. <http://www.iprbookshop.ru> - Электронно-библиотечная система
2. <http://www.rsl.ru> - Российская государственная библиотека
3. Профессиональная база данных «СтройКонсультант»  
<http://www.stroykonsultant.com/>
4. Профессиональная база данных «Строительная наука» <http://www.stroinauka.ru/>
5. Информационная справочная система «Информационно-строительный сервер»  
<http://www.stroyamat.ru/>
6. Профессиональная база данных «Архитектурный портал» <https://archi.ru/>
7. Международная реферативная база данных научных изданий «Сайт Научной электронной библиотеки» <https://www.elibrary.ru/>
8. Стройрубрика.ру. Технологии строительства <https://stroyrubrika.ru/>
9. Библиотека строительства <http://www.zodchii.ws/>
10. ТехЛит.ру – библиотека нормативно-технической литературы <http://www.tehlit.ru/>
11. Российская академия архитектуры и строительных наук (РААСН)  
<http://www.raasn.ru/index.php>

#### **10. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Учебные и учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или могут быть заменены устным ответом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

Для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере, возможно проведение в форме тестирования.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, либо могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

Для слепых и слабовидящих:

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

Для глухих и слабослышащих:

- автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
- акустический усилитель и колонки;

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
- компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

## **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Реализация учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий и научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных программой учебной дисциплины и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. При осуществлении контактной работы используются аудитории с мультимедийным оборудованием (компьютер, экран и видеопроектор).

Для организации самостоятельной работы активно используется единая информационная база (новая литература, периодика, электронные образовательные ресурсы, электронные учебники, справочники). Для самостоятельной работы студентов организован индивидуальный доступ к персональным компьютерам с выходом в Интернет.

### ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

(Изменения и дополнения в РПД вносятся ежегодно и оформляются в данной форме. Изменения вносятся заменой отдельных листов (старый лист при этом цветным маркером перечеркивается, а новый лист с изменением степлером прикалывается к рабочей программе (хранится на кафедре), в электронной форме РПД должна быть актуализированной всегда, т.е. с внесенными изменениями.

При наличии большого количества изменений и поправок, затрудняющих понимание, возникших в связи с изменением нормативной базы ВО и другим причинам, проводится полный пересмотр РПД (т.е. выпускается новая РПД), которая проходит все стадии проверки и утверждения).

в рабочей программе (модуле) дисциплины \_\_\_\_\_ шифр «Название дисциплины»

по направлению подготовки  
(специальности)

на 20\_\_\_\_/20\_\_\_\_ учебный год

1. В \_\_\_\_\_ вносятся следующие изменения:  
(элемент рабочей программы)

- 1.1. ....;
- 1.2. ....;
- ...
- 1.9. ....

2. В \_\_\_\_\_ вносятся следующие изменения:  
(элемент рабочей программы)

- 2.1. ....;
- 2.2. ....;
- ...
- 2.9. ....

3. В \_\_\_\_\_ вносятся следующие изменения:  
(элемент рабочей программы)

- 3.1. ....;
- 3.2. ....;
- ...
- 3.9. ....

Составитель \_\_\_\_\_ Фамилия И.О.  
(подпись, расшифровка подписи)

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Фамилия И.О.  
(подпись, расшифровка подписи)