

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ)

ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Утверждаю:**

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_  
(Подпись) \_\_\_\_\_ (И.О. Фамилия)  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 г.  
(дата)

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ**  
**Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для**  
**маломобильных групп населения**  
(наименование программы)

\_\_\_\_\_  
(наименование присваиваемой квалификации (при наличии))

**СОГЛАСОВАНО:**

Директор ЦДПО

\_\_\_\_\_  
(подпись)

**Р.А. Шепс**

(И.О. Фамилия)

Автор программы

\_\_\_\_\_  
(подпись)

**Е.А. Тарасов**

(И.О. Фамилия)

Воронеж- 2025

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

## **1.1. Цель и задачи реализации программы**

Цель программы профессиональной переподготовки «Проектирование зданий и сооружений с учётом доступности для маломобильных групп населения» заключается в приобретении слушателями теоретических знаний и практических навыков, необходимых для разработки архитектурно-планировочных решений, обеспечивающих комфортную и безопасную среду для всех категорий граждан, включая инвалидов и другие маломобильные группы населения. Программа направлена на формирование компетенций специалистов в области проектирования доступной среды, способствующей интеграции людей с ограниченными возможностями здоровья в общественную жизнь и повышающей качество их жизни.

## **1.2. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации**

Основные виды работ специалиста:

Разработка архитектурно-планировочных решений

проектирование общественных и жилых зданий с доступностью для маломобильных групп населения (инвалидов-колясочников, пожилых людей, родителей с детскими колясками);  
учет требований Федерального закона № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации», СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

Обследование существующих объектов

оценка соответствия объектов требованиям нормативной документации по доступности;  
разработка рекомендаций по адаптации существующего здания или сооружения.  
Эргономические исследования и расчет нагрузки на объекты инфраструктуры  
проведение анализа потоков маломобильных пользователей;  
моделирование и визуализация поведения пользователей с ограниченными возможностями передвижения.

Подготовка проектной документации

подготовка технических заданий, эскизных проектов, рабочих чертежей и смет;  
согласование проекта с органами государственной экспертизы и заказчиками.

Контроль исполнения строительных работ и приемка готовых объектов

проверка соответствия выполненных строительно-монтажных работ проектной документации;

участие в приемке объектов и подписании актов ввода в эксплуатацию.

Совместная работа с застройщиками, подрядчиками и представителями государственных органов

обеспечение взаимодействия между участниками процесса проектирования и строительства;  
контроль соблюдения сроков и качества реализации мероприятий по обеспечению доступности.

Информирование и консультирование заказчиков

разъяснение преимуществ и особенностей разработки доступной среды;

представление перед заказчиком концептуальных решений, вариантов архитектурного оформления и технологий реализации.

Нормативные документы для разработки ППП:

- Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения : профессиональный стандарт № 357н.
- Постановление Правительства Российской Федерации от 15.09.2020г. № 1441 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 октября 2013 г. № 06-735 «О дополнительном профессиональном образовании»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Письмо Минобрнауки России от 07.05.2014 №АК-1261/06 «Об особенностях законодательного и нормативного правового обеспечения в сфере ДПО» (вместе с «Разъяснениями об особенностях законодательного и нормативного правового обеспечения в сфере дополнительного профессионального образования»);
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Федеральный закон от 02.12.2019 г. №403-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Устав ВГТУ;

Локальные нормативные акты и методические документы ВГТУ

### 1.3 Требования к результатам освоения программы

В соответствии с выбранными трудовыми функциями и с учетом необходимого квалификационного уровня ППП устанавливает следующие профессиональные компетенции и планируемые результаты освоения программы:

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплинам
производственно-технологический	<b>ПК-1</b> Способность разрабатывать архитектурно-планировочные решения объектов капитального строительства с учётом требований СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений», включая проектирование входных зон, путей	Знать: Нормативные требования по проектированию зданий и сооружений с учётом доступности для маломобильных групп населения согласно СП 59.13330.2020. Принципы универсального дизайна и эргономические характеристики среды для комфортного пребывания различных категорий пользователей. Современные подходы и технологии проектирования пространственных решений, обеспечивающих доступность

	<p>движения, санитарно-гигиенических помещений и зон обслуживания.</p>	<p>здания для всех групп населения.  Уметь:  Разрабатывать проекты входных зон и внутренних пространств с учётом удобства перемещения маломобильных групп населения.  Проектировать пути движения, пандусы, лифты, поручни и другие элементы инфраструктуры, соответствующие нормам доступности.  Применять специальные средства и устройства, повышающие комфорт и безопасность передвижения маломобильных пользователей.  Владеть:  Навыками использования специализированного программного обеспечения для моделирования и визуализации доступного пространства (AutoCAD, Revit, ArchiCAD).  Методиками оценки и анализа существующих проектов на предмет соответствия нормативным требованиям доступности.  Способностью учитывать потребности и особенности разных групп маломобильных пользователей при разработке комплексных решений.</p>
<p>Производственно-технологический</p>	<p><b>ПК-2</b> Умение проводить экспертизу проектной документации на предмет соответствия нормативным требованиям по обеспечению доступной среды для маломобильных групп населения, составлять заключения и рекомендации по устранению выявленных несоответствий и улучшению условий доступности.</p>	<p>Знать:  Нормативно-правовую базу и стандарты, регулирующие обеспечение доступности зданий и сооружений для маломобильных групп населения (СП 59.13330.2020, ГОСТы, СанПиНы).  Методы и критерии оценки доступности архитектурно-планировочных решений и технических устройств.  Основные нарушения и недостатки в проектах, снижающие уровень доступности для маломобильных пользователей.  Уметь:  Проводить экспертизу проектной документации, анализировать её содержание и выявлять несоответствия нормативным требованиям.  Составлять экспертные заключения и рекомендации по устранению выявленных недостатков и нарушений.  Использовать специализированные инструменты и методы проверки проекта на соответствие требованиям доступности.</p>

		<p>Владеть:</p> <p>Навыками работы с проектной документацией, включая чертежи, схемы, пояснительные записки и технические расчёты.</p> <p>Умением применять программное обеспечение для проверки и визуализации доступности проектируемых объектов (например, AutoCAD, Revit, специальные программы для оценки доступности).</p> <p>Практическими навыками взаимодействия с проектировщиками, заказчиками и надзорными органами по вопросам устранения замечаний и реализации рекомендаций по повышению уровня доступности.</p>
--	--	---

**1.4. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы**

Обучение по данной программе будет проходить у лиц, которые имеют высшее, средне профессиональное образование или является студентом последнего курса обучения.

**1.5. Трудоемкость обучения - \_\_\_\_\_ 1010 часов \_\_\_\_\_**  
*(количество часов или зачетных единиц)*

**1.6. Форма обучения**

- очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий/заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Освоение программы осуществляется без отрыва от работы.

Форма обучения устанавливается при наборе группы слушателей.

**2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**2.1. Учебный план**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ)

ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Утверждаю:**

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ А. И. Колосов  
(подпись) (И.О. Фамилия)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 г.

## **УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения

\_\_\_\_\_  
(наименование присваиваемой квалификации (при наличии))

СОГЛАСОВАНО:

Директор ЦДПО

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Р.А. Шепс

(И.О. Фамилия)

Автор программы

\_\_\_\_\_

Е.А. Тарасов

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

### «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения»

Цель: Цель программы профессиональной переподготовки «Проектирование зданий и сооружений с учётом доступности для маломобильных групп населения» заключается в приобретении слушателями теоретических знаний и практических навыков, необходимых для разработки архитектурно-планировочных решений, обеспечивающих комфортную и безопасную среду для всех категорий граждан, включая инвалидов и другие маломобильные группы населения. Программа направлена на формирование компетенций специалистов в области проектирования доступной среды, способствующей интеграции людей с ограниченными возможностями здоровья в общественную жизнь и повышающей качество их жизни.

Категория: Слушатели имеющие высшее, средне профессиональной образование или являются студентами последнего курса обучения.

Срок обучения: 1010 часов

Режим занятий: 8 часов в день, 6 месяцев

Форма обучения: очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Уровень образования: высшее, средне профессиональное

Наименование дисциплины	Общая трудоемкость	Число часов аудиторных занятий				Внеаудиторная работа	
		ЛК	К	Зачет	Экзамен	СР	АР
Основы формирования доступной среды для инвалидов	92	15	5	2		70	-
Проектирование общественных зданий с учетом требований маломобильных групп населения	76	10	4	2		60	-
Проектирование в общественных зданиях безопасных зон для маломобильных групп населения	92	20		2		70	-
Доступная среда для инвалидов	94	18	4	2		70	-
Проектирование инфраструктуры по программе Доступная среда	106	25	4	2		75	-
Доступная среда для маломобильных групп населения	120	25	10	2		83	-
Создание доступной среды для инвалидов и других маломобильных групп	112	30		2		80	-
Обеспечение доступности для инвалидов	114	30	2	2		80	-

Наименование дисциплины	Общая трудоемкость	Число часов аудиторных занятий				Внеаудиторная работа	
		ЛК	К	Зачет	Экзамен	СР	АР
объектов и услуг							
Безбарьерная среда в многоквартирном доме	110	30		2		78	-
Доступная среда. Вопросы инструктирования	90	18		2		70	-
Итоговая аттестация	4				4		-
<b>ИТОГО:</b>	<b>1010</b>	<b>221</b>	<b>29</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>736</b>	

*Примечания:*

При организации учебного процесса частично реализуются дистанционные образовательные технологии.

Итоговая аттестация включает экзамен в форме тестирования.

Принятые сокращения: ЛК – лекции, К – консультация, СР – самостоятельная работа, АР – аттестационная работа.

**Срок обучения:** 1010 часов

**Режим занятий:** 8 часов в день, 6 месяцев

**Форма обучения:** заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

**Форма организации учебного процесса:** модульная

**Уровень образования:** высшее, средне профессиональное

**Общая трудоемкость:** 28 зачетные единицы, 1010 часов, в том числе с применением дистанционных технологий 1010 часов

Наименование дисциплины	Общая трудоемкость	С применением дистанционных технологий			
		Консультации <sup>1</sup>	Промежуточная аттестация <sup>2</sup>	Итоговая аттестация <sup>3</sup>	Самостоятельная работа <sup>4</sup>
Основы формирования доступной среды для инвалидов	92	1	1		90
Проектирование общественных зданий с учетом требований маломобильных групп населения	76	1	1		74
Проектирование в общественных зданиях безопасных зон для маломобильных групп	92	1	1		90

Наименование дисциплины	Общая трудоемкость	С применением дистанционных технологий			
		Консультации <sup>1</sup>	Промежуточная аттестация <sup>2</sup>	Итоговая аттестация <sup>3</sup>	Самостоятельная работа <sup>4</sup>
населения					
Доступная среда для инвалидов	94	1	1		92
Проектирование инфраструктуры по программе Доступная среда	106	1	1		104
Доступная среда для маломобильных групп населения	120	1	1		118
Создание доступной среды для инвалидов и других маломобильных групп	112	1	1		110
Обеспечение доступности для инвалидов объектов и услуг	114	1	1		112
Безбарьерная среда в многоквартирном доме	110	1	1		108
Доступная среда. Вопросы инструктирования	90	1	1		88
Итоговая аттестация	4			4	
<b>ИТОГО:</b>	<b>1010</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>986</b>

<sup>1</sup> Консультация проводится в формате видеоконференции.

Дата и время проведения видеоконференции согласовываются между слушателем и руководителем программы

<sup>2</sup> Промежуточная аттестация проводится в виде зачета в форме устного ответа в формате видео конференции.

Дата и время проведения видеоконференции согласовываются между слушателем и руководителем программы

<sup>3</sup> Итоговая аттестация проводится в форме тестирования применением ЭИОС ВГТУ

<sup>4</sup> Самостоятельная работа осуществляется слушателем с использованием материалов из ЭИОС ВГТУ. График /расписание самостоятельной работы не устанавливается

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ)

ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

---

---

Утверждаю:

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_

*(подпись)*

А.И. Колосов  
*(И.О. Фамилия)*

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 г.

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

*Дополнительная профессиональная программа  
(профессиональная переподготовка)*

Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения

\_\_\_\_\_

*(наименование присваиваемой квалификации (при наличии))*

СОГЛАСОВАНО:

Директор ЦДПО

\_\_\_\_\_

*(подпись)*

Р.А. Шепс

*(И.О. Фамилия)*

Автор программы

\_\_\_\_\_

Е.А. Тарасов

**УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
**Дополнительная профессиональная программа**  
**(профессиональная переподготовка)**

**«Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения»**

Цель: Цель программы профессиональной переподготовки «Проектирование зданий и сооружений с учётом доступности для маломобильных групп населения» заключается в приобретении слушателями теоретических знаний и практических навыков, необходимых для разработки архитектурно-планировочных решений, обеспечивающих комфортную и безопасную среду для всех категорий граждан, включая инвалидов и другие маломобильные группы населения. Программа направлена на формирование компетенций специалистов в области проектирования доступной среды, способствующей интеграции людей с ограниченными возможностями здоровья в общественную жизнь и повышающей качество их жизни.

Категория: Слушатели имеющие высшее, средне профессиональной образование или являются студентами последнего курса обучения.

Срок обучения: 1010 часов

Режим занятий: 8 часов в день, 6 месяцев

Форма обучения: очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Уровень образования: высшее, средне профессиональное

Наименование дисциплины	Общая трудоемкость	Число часов аудиторных занятий				Внеаудиторная работа	
		ЛК	К	Зачет	Экзамен	СР	АР
Основы формирования доступной среды для инвалидов	92	15	5	2		70	-
Проектирование общественных зданий с учетом требований маломобильных групп населения	76	10	4	2		60	-
Проектирование в общественных зданиях безопасных зон для маломобильных групп населения	92	20		2		70	-
Доступная среда для инвалидов	94	18	4	2		70	-
Проектирование инфраструктуры по программе Доступная среда	106	25	4	2		75	-
Доступная среда для маломобильных групп населения	120	25	10	2		83	-
Создание доступной среды для инвалидов и	112	30		2		80	-

Наименование дисциплины	Общая трудоемкость	Число часов аудиторных занятий				Внеаудиторная работа	
		ЛК	К	Зачет	Экзамен	СР	АР
других маломобильных групп							
Обеспечение доступности для инвалидов объектов и услуг	114	30	2	2		80	-
Безбарьерная среда в многоквартирном доме	110	30		2		78	-
Доступная среда. Вопросы инструктирования	90	18		2		70	-
Итоговая аттестация	4				4		-
<b>ИТОГО:</b>	<b>1010</b>	<b>221</b>	<b>29</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>736</b>	

*Примечания:*

При организации учебного процесса частично реализуются дистанционные образовательные технологии.

Итоговая аттестация включает экзамен в форме тестирования.

Принятые сокращения: ЛК – лекции, К – консультация, СР – самостоятельная работа, АР – аттестационная работа.

**Срок обучения:** 1010 часов

**Режим занятий:** 8 часов в день, 6 месяцев

**Форма обучения:** заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

**Форма организации учебного процесса:** модульная

**Уровень образования:** высшее, средне профессиональное

**Общая трудоемкость:** 28 зачетные единицы, 1010 часов, в том числе с применением дистанционных технологий 1010 часов

Наименование дисциплины	Общая трудоемкость	С применением дистанционных технологий			
		Консультации <sup>1</sup>	Промежуточная аттестация <sup>2</sup>	Итоговая аттестация <sup>3</sup>	Самостоятельная работа <sup>4</sup>
Основы формирования доступной среды для инвалидов	92	1	1		90

Наименование дисциплины	Общая трудоемкость	С применением дистанционных технологий			
		Консультации <sup>1</sup>	Промежуточная аттестация <sup>2</sup>	Итоговая аттестация <sup>3</sup>	Самостоятельная работа <sup>4</sup>
Проектирование общественных зданий с учетом требований маломобильных групп населения	76	1	1		74
Проектирование в общественных зданиях безопасных зон для маломобильных групп населения	92	1	1		90
Доступная среда для инвалидов	94	1	1		92
Проектирование инфраструктуры по программе Доступная среда	106	1	1		104
Доступная среда для маломобильных групп населения	120	1	1		118
Создание доступной среды для инвалидов и других маломобильных групп	112	1	1		110
Обеспечение доступности для инвалидов объектов и услуг	114	1	1		112
Безбарьерная среда в многоквартирном доме	110	1	1		108
Доступная среда. Вопросы инструктирования	90	1	1		88
Итоговая аттестация	4			4	
<b>ИТОГО:</b>	<b>1010</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>986</b>

<sup>1</sup> Консультация проводится в формате видеоконференции.

Дата и время проведения видеоконференции согласовываются между слушателем и руководителем программы

<sup>2</sup> Промежуточная аттестация проводится в виде зачета в форме устного ответа в формате видео конференции.

Дата и время проведения видеоконференции согласовываются между слушателем и руководителем программы

<sup>3</sup> Итоговая аттестация проводится в форме тестирования применением ЭИОС ВГТУ

<sup>4</sup> Самостоятельная работа осуществляется слушателем с использованием материалов из ЭИОС ВГТУ. График /расписание самостоятельной работы не устанавливается

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ)

ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**График**

проведения занятий по программе профессиональной переподготовки:

**«Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения»**

*(наименование программы)*

**1010 часов**

СОГЛАСОВАНО:

Директор ЦДПО

\_\_\_\_\_  
*(подпись)*

Р. А. Шепс

*(И.О. Фамилия)*

## Расписание учебных занятий

1 месяц					2 месяц				
1/НО	8/УЗ	15/УЗ	22/УЗ	29/УЗ		6/УЗ	13/УЗ	20/УЗ	27/УЗ
2/УЗ	9/УЗ	16/УЗ	23/УЗ	30/УЗ		7/УЗ	14/УЗ	21/УЗ	28/УЗ
3/УЗ	10/УЗ	17/УЗ	24/УЗ		1/УЗ	8/УЗ	15/УЗ	22/УЗ	29/УЗ
4/УЗ	11/УЗ	18/УЗ	25/УЗ		2/УЗ	9/УЗ	16/УЗ	23/УЗ	30/УЗ
5/УЗ	12/УЗ	19/КО	26/УЗ		3/УЗ	10/УЗ	17/УЗ	24/УЗ	31 /КО

Условные обозначения:

НО/КО - начало обучения / конец обучения;

УЗ - учебные занятия;

ИА - итоговая аттестация.

## 4 Организационно-педагогические условия реализации программы

### 4.1. Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий (с указанием адреса)	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудитория	лекции	Аудитория, оснащённая мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа-материалов. <a href="https://profedu.cchgeu.ru/">https://profedu.cchgeu.ru/</a>

### 4.2. Учебно-методическое обеспечение программы

Используемые в учебном процессе учебные пособия, изданные по отдельным разделам программы; профильная литература; отраслевые и другие и другие нормативные документы; электронные ресурсы.

### 4.3. Кадровое обеспечение дисциплины

В реализации учебного процесса по «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения» участвуют следующие преподаватели и сотрудники:

Фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию	Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	Ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификационная категория	Стаж работы			Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)
			Всего	в т.ч. педагогической работы			
				Всего	в т.ч. по указанной дисциплине		
1	2	3	4	5	6	7	8
Тарасов Евгений Александрович	ВО по специальности «Автомобили и автомобильное хозяйство», квалификация Инженер по специальности Автомобили и автомобильное хозяйство	Доцент К.т.н.	17	17	17	ФГБОУ ВО «ВГТУ»	штатный

## **5. Формы аттестации**

Оценка качества освоения программы включает итоговую аттестацию обучающихся.

## **6. Особенности освоения программ ДПО для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья**

Реализация программы для лиц с ОВЗ реализуется на основании статьи 79 Федерального закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 30.12.2021) "Об образовании в Российской Федерации" а также другими действующими нормативными актами.

## **7. Выдаваемый документ об образовании.**

В соответствии с п. 19 Порядка осуществления деятельности по программам ДПО (Приказ Минобрнауки России №499 от 01.07.2013 г.) после освоения программ подготовки выдаются либо диплом о переподготовке, либо удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины (модуля)**

**«Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для  
маломобильных групп населения»**

*наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)*

## Цели и задачи дисциплины

Цель: Цель программы профессиональной переподготовки «Проектирование зданий и сооружений с учётом доступности для маломобильных групп населения» заключается в приобретении слушателями теоретических знаний и практических навыков, необходимых для разработки архитектурно-планировочных решений, обеспечивающих комфортную и безопасную среду для всех категорий граждан, включая инвалидов и другие маломобильные группы населения. Программа направлена на формирование компетенций специалистов в области проектирования доступной среды, способствующей интеграции людей с ограниченными возможностями здоровья в общественную жизнь и повышающей качество их жизни.

## ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
<b>ПК-1</b> Способность разрабатывать архитектурно-планировочные решения объектов капитального строительства с учётом требований СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений», включая проектирование входных зон, путей движения, санитарно-гигиенических помещений и зон обслуживания.	Знать: Нормативные требования по проектированию зданий и сооружений с учётом доступности для маломобильных групп населения согласно СП 59.13330.2020. Принципы универсального дизайна и эргономические характеристики среды для комфортного пребывания различных категорий пользователей. Современные подходы и технологии проектирования пространственных решений, обеспечивающих доступность здания для всех групп населения. Уметь: Разрабатывать проекты входных зон и внутренних пространств с учётом удобства перемещения маломобильных групп населения. Проектировать пути движения, пандусы, лифты, поручни и другие элементы инфраструктуры, соответствующие нормам доступности. Применять специальные средства и устройства, повышающие комфорт и безопасность передвижения маломобильных пользователей. Владеть: Навыками использования специализированного программного обеспечения для моделирования и визуализации доступного пространства (AutoCAD, Revit, ArchiCAD). Методиками оценки и анализа существующих проектов на предмет соответствия нормативным требованиям доступности. Способностью учитывать потребности и особенности разных групп маломобильных пользователей при разработке комплексных решений.

<p><b>ПК-2</b> Умение проводить экспертизу проектной документации на предмет соответствия нормативным требованиям по обеспечению доступной среды для маломобильных групп населения, составлять заключения и рекомендации по устранению выявленных несоответствий и улучшению условий доступности.</p>	<p><b>Знать:</b>          Нормативно-правовую базу и стандарты, регулирующие обеспечение доступности зданий и сооружений для маломобильных групп населения (СП 59.13330.2020, ГОСТы, СанПиНы).          Методы и критерии оценки доступности архитектурно-планировочных решений и технических устройств.          Основные нарушения и недостатки в проектах, снижающие уровень доступности для маломобильных пользователей.</p> <p><b>Уметь:</b>          Проводить экспертизу проектной документации, анализировать её содержание и выявлять несоответствия нормативным требованиям.          Составлять экспертные заключения и рекомендации по устранению выявленных недостатков и нарушений.          Использовать специализированные инструменты и методы проверки проекта на соответствие требованиям доступности.</p> <p><b>Владеть:</b>          Навыками работы с проектной документацией, включая чертежи, схемы, пояснительные записки и технические расчёты.          Умением применять программное обеспечение для проверки и визуализации доступности проектируемых объектов (например, AutoCAD, Revit, специальные программы для оценки доступности).          Практическими навыками взаимодействия с проектировщиками, заказчиками и надзорными органами по вопросам устранения замечаний и реализации рекомендаций по повышению уровня доступности.</p>
---	--

## ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения» составляет 1010 часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

**Очно-заочная форма обучения с применением дистанционных образовательных технологий**

Вид учебной работы	Всего часов
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	250
Лекции	221
Консультации (К)	29
Лабораторные работы (ЛР),	-
<b>Самостоятельная работа</b>	736
<b>Контроль</b>	24
Общая трудоемкость час	1010

## СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

**Очно-заочная форма обучения с применением дистанционных образовательных технологий**

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лек ц	К.	Лаб. зан.	СРС	Всего , час
1	Основы формирования доступной среды для инвалидов	Основы формирования доступной среды для инвалидов	15	5		70	92
2	Проектирование общественных зданий с учетом требований маломобильных групп населения	Проектирование общественных зданий с учетом требований маломобильных групп населения	10	4		60	76
3	Проектирование в общественных зданиях безопасных зон для маломобильных групп населения	Проектирование в общественных зданиях безопасных зон для маломобильных групп населения	20			70	92

<b>4</b>	Доступная среда для инвалидов	Доступная среда для инвалидов	18	4		70	94
<b>5</b>	Проектирование инфраструктуры по программе Доступная среда	Проектирование инфраструктуры по программе Доступная среда	25	4		75	106
<b>6</b>	Доступная среда для маломобильных групп населения	Доступная среда для маломобильных групп населения	25	10		83	120
<b>7</b>	Создание доступной среды для инвалидов и других маломобильных групп	Создание доступной среды для инвалидов и других маломобильных групп	30			80	112
<b>8</b>	Обеспечение доступности для инвалидов объектов и услуг	Обеспечение доступности для инвалидов объектов и услуг	30	2		80	114
<b>9</b>	Безбарьерная среда в многоквартирном доме	Безбарьерная среда в многоквартирном доме	30			78	110
<b>10</b>	Доступная среда. Вопросы инструктирования	Доступная среда. Вопросы инструктирования	18			70	90
<b>11</b>	Итоговая аттестация	Итоговая аттестация			4		
<b>Итого</b>			<b>221</b>	<b>29</b>	<b>4</b>	<b>736</b>	<b>1010</b>

### Заочная форма обучения применением дистанционных образовательных технологий

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Общая трудоемкость	С применением дистанционных технологий			
				Консультации	Промежуточная аттестация	Итоговая аттестация	Самостоятельная работа
<b>1</b>	Основы формирования доступной среды для инвалидов	Основы формирования доступной среды для инвалидов	40	1	1		38
<b>2</b>	Проектирование общественных зданий с учетом требований	Проектирование общественных зданий с учетом требований маломобильных групп населения	24	1	1		22

	маломобильных групп населения						
<b>3</b>	Проектирование в общественных зданиях безопасных зон для маломобильных групп населения	Проектирование в общественных зданиях безопасных зон для маломобильных групп населения	40	1	1		38
<b>4</b>	Доступная среда для инвалидов	Доступная среда для инвалидов	42	1	1		40
<b>5</b>	Проектирование инфраструктуры по программе Доступная среда	Проектирование инфраструктуры по программе Доступная среда	54	1	1		52
<b>6</b>	Доступная среда для маломобильных групп населения	Доступная среда для маломобильных групп населения	68	1	1		66
<b>7</b>	Создание доступной среды для инвалидов и других маломобильных групп	Создание доступной среды для инвалидов и других маломобильных групп	60	1			58
<b>8</b>	Обеспечение доступности для инвалидов объектов и услуг	Обеспечение доступности для инвалидов объектов и услуг	62	1	1		60
<b>9</b>	Безбарьерная среда в многоквартирном доме	Безбарьерная среда в многоквартирном доме	60	1	1		58
<b>10</b>	Доступная среда. Вопросы инструктирования	Доступная среда. Вопросы инструктирования	38	1	1		36
<b>11</b>	Итоговая аттестация	Итоговая аттестация				4	
<b>Итого</b>			<b>1010</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>986</b>

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

[HTTPS://PROFEDU.CCHGEU.RU/](https://profedu.cchgeu.ru/)

## Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Агафонова Н.В., Варежкина Н.В., Горельшев Д.Н. Инновационные подходы к проектированию доступной среды // Архитектон: известия вузов. — 2021. — № 78.

Барabanщиков Ю.С., Завгородняя Т.А. Обеспечение условий доступности объектов социальной инфраструктуры для инвалидов и других маломобильных групп населения: Учеб.-метод. пособие / Под ред. Л.П. Кочеткова. — М.: АСВ, 2022.

Васильченко Е.И., Гулянская О.Г. Специальные требования проектирования жилых помещений для маломобильных групп населения // Вестник МГСУ. — 2020. — № 3.

Гришина Я.М., Игнатьева Р.Ю. Доступная среда жизнедеятельности инвалидов и маломобильных групп населения: учебное пособие. — СПб.: Издательство Политехнического университета, 2021.

Жученко А.Ф., Митрофанов П.Д. Методические рекомендации по обеспечению доступности городской среды для маломобильных групп населения. — Новосибирск: Наука, 2023.

Казаков Д.Б., Хусаинов Ш.Ш. Организация пространственной среды города с учетом потребностей маломобильных групп населения: монография. — Екатеринбург: УрФУ, 2020.

Клименко В.В., Петрова Э.Э. Особенности архитектурно-планировочных решений при создании комфортной среды проживания для маломобильных групп населения // Архитектура и строительство России. — 2022. — № 2.

Ковалёв А.Е., Уколова О.А. Современные проблемы доступности объектов строительства для маломобильных групп населения // Строительство уникальных зданий и сооружений. — 2021. — № 3.

Красовская Т.В., Захарова А.К. Нормативно-правовые аспекты формирования доступной среды для маломобильных групп населения в России // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Экономика. Управление. Право. — 2020. — Том 20, вып. 2.

Малолеткин Г.Н., Павлова Е.Л. Формирование безопасной и удобной среды для маломобильных групп населения средствами архитектуры и градостроительства // Безопасность труда в промышленности. — 2021. — № 4.

Масленников Б.А., Левашова О.Р. Проблемы проектирования социальных учреждений с учетом требований доступности для маломобильных групп населения // Общество и право. — 2023. — № 1.

Михалёва А.О., Романова Е.В. Концептуальные основы формирования доступной среды обитания для лиц с ограниченными возможностями здоровья // Вестник ТГУ. — 2022. — Вып. 10.

Никулина Н.Н., Прокопьев С.И. Специализированные решения и инженерные системы для комфортного передвижения маломобильных групп населения // Мир транспорта и технологических машин. — 2020. — № 1.

Рубинштейн Л.Я., Сорокин А.В. Актуальные направления развития законодательства в области обеспечения доступной среды для маломобильных групп населения // Социальное обеспечение и права человека. — 2021. — № 2.

Харитонович Д.А., Смородинова Е.В. Повышение качества жизни маломобильных групп населения посредством инновационных подходов в архитектуре и строительстве // Научные труды Кубанского государственного технологического университета. — 2022. — № 1.

**ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ  
НА ЭТАПЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Показатели оценивания компетенций	Шкала и критерии оценки уровня сформированности компетенции			
	Неудовлетворительный	Минимально допустимый (пороговый)	Средний	Высокий
<b>Полнота знаний</b>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки
<b>Наличие умений</b>	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объеме без недочетов.
<b>Наличие навыков (владение опытом)</b>	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
<b>Характеристика сформированности компетенции</b>	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач,	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных

	обучение.	но требуется дополнительная практика по большинству профессиональных задач.	профессиональных задач.	профессиональных задач.
--	-----------	---	-------------------------	-------------------------

## ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

### Вопросы (тестовые задания) для оценки результатов обучения, характеризующих сформированность компетенций

Какой минимальный уклон пандусов для передвижения инвалидов-колясочников согласно нормативам?

- A) 8%
- B) 5%
- C) 10%

ANSWER: B

По каким параметрам выбираются материалы полов в местах общего пользования для минимизации скольжения?

- A) Коэффициент трения
- B) Цвет материала
- C) Стоимость материалов

ANSWER: A

Размеры лифтов для транспортировки инвалидов-колясочников определяются исходя из габаритов:

- A) Стандартных инвалидных кресел
- B) Минимальных размеров кабин лифтов
- C) Размеры пассажиров вне зависимости от группы инвалидности

ANSWER: A

Высота нижней кромки окон должна располагаться не ниже:

- A) 70 см
- B) 80 см
- C) 90 см

ANSWER: B

Ширина дверей в санузлах должна обеспечивать свободный доступ инвалидов-колясочников и соответствовать следующим требованиям:

- A) От 70 см
- B) От 80 см
- C) От 90 см

ANSWER: C

Где обязательно устанавливаются подъемники для подъема на второй этаж, если вход оборудован ступенями?

- A) В школах
- B) В театрах
- C) Во всех общественных учреждениях

ANSWER: C

При проектировании маршрутов эвакуации какую категорию людей учитывают в первую очередь?

- A) Люди пожилого возраста
- B) Инвалиды-колясочники
- C) Дети дошкольного возраста

ANSWER: B

Предусмотрено ли наличие специальных знаков безопасности на дверях помещений, опасных для самостоятельного входа маломобильных лиц?

- A) Да
- B) Нет
- C) Только в лечебных заведениях

ANSWER: A

Рекомендованная минимальная ширина лифтовых кабин для обслуживания инвалидов составляет:

- A) 110 см
- B) 130 см
- C) 150 см

ANSWER: B

Разрешается ли размещение торговых точек, занимающих пространство перед входом в общественные учреждения?

- A) Разрешено
- B) Запрещено
- C) Допускается с согласия владельцев заведения

ANSWER: B

Должны ли лестницы оснащаться перилами с обеих сторон независимо от ширины пролета?

- A) Обязательно
- B) По желанию заказчика
- C) Если пролет шире одного метра

ANSWER: A

Что обозначают тактильные напольные покрытия внутри здания?

- A) Направление движения
- B) Пожарные выходы
- C) Запрещающие зоны

ANSWER: A

Минимальные размеры санитарно-гигиенической кабины для маломобильных пользователей составляют:

- A) 1×1 м
- B) 1,5×1,5 м
- C) 2×2 м

ANSWER: B

Ограничение скорости движения лифтов в многоэтажных жилых домах устанавливается на уровне:

- A) До 1 м/с
- B) До 1,5 м/с
- C) До 2 м/с

ANSWER: B

Допустимо ли расположение парковочных мест для автомобилей инвалидов непосредственно рядом с пешеходными дорожками?

- A) Недопустимо
- B) Допустимо при наличии специального ограждения
- C) Всегда разрешено

ANSWER: B

Расстояние между автоматическими сенсорными устройствами открывания дверей и препятствиями должно составлять минимум:

- A) 30 см
- B) 50 см
- C) 70 см

ANSWER: B

Обязательно ли обеспечение безопасного пространства вокруг пожарных гидрантов и другого оборудования, препятствующего свободному передвижению?

- A) Обязано соблюдаться
- B) Определяется проектом индивидуально
- C) Требуется лишь на крупных объектах

ANSWER: A

Какой документ регламентирует нормы проектирования доступной среды для маломобильных групп населения в России?

- A) ГОСТ Р 51261-99
- B) СП 59.13330.2016
- C) СНиП 35-01-2001

ANSWER: A

Необходимость устройства поручней на расстоянии не менее какого расстояния от стены предусмотрена нормами?

- A) 10 см
- B) 15 см
- C) 20 см

ANSWER: B

Рекомендуемая максимальная длина непрерывного участка наклонного пандуса не должна превышать:

- A) 5 метров
- B) 10 метров
- C) 15 метров

ANSWER: B

Используются ли звуковые сигналы для информирования слепых и слабовидящих людей о прибытии транспорта?

- A) Используются повсеместно
- B) Применяются выборочно
- C) Такие системы запрещены

ANSWER: A

Минимальная глубина вестибюля или тамбура для размещения инвалидных колясок должна составлять:

- A) 1,5 м
- B) 2 м
- C) 2,5 м

ANSWER: C

Минимальная ширина коридоров для свободного перемещения инвалидных колясок должна составлять:

- A) 1 м
- B) 1,5 м
- C) 2 м

ANSWER: B

Нормативное значение минимальной высоты прохода над поверхностью земли в пешеходных зонах составляет:

- A) 2 м
- B) 2,2 м
- C) 2,5 м

ANSWER: B

Нужно ли учитывать требования к размещению эвакуационных путей и зон безопасности для инвалидов-колясочников при разработке плана пожарной эвакуации?

- A) Необходимо учесть
- B) Это необязательно
- C) Учитывается только в особых случаях

ANSWER: A

Какие конструкции предусматриваются для защиты от столкновений с элементами интерьера в коридорах?

- A) Накладные амортизаторы

В) Специальные предупреждающие знаки

С) Выравнивание углов конструкций

ANSWER: С

Какой принцип организации подъездных путей и дорог считается приоритетным при создании безопасной среды для инвалидов?

А) Максимальное использование рельефа местности

В) Обеспечение гладких покрытий и ровных поверхностей

С) Ограниченное количество разметки

ANSWER: В

На каком этаже предпочтительно размещать помещения первой помощи в зданиях, предназначенных для маломобильных групп населения?

А) На первом этаже

В) На любом удобном этаже

С) В подвале

ANSWER: А

Требования к освещенности внутренних пространств для ориентировки людей с нарушениями зрения включают:

А) Яркое освещение центральных проходов

В) Контрастность освещения отдельных участков

С) Низкий общий уровень яркости

ANSWER: В

Подъемник для вертикального перемещения инвалидов-колясочников должен иметь платформу размером не меньше:

А) 80 × 100 см

В) 100 × 120 см

С) 120 × 140 см

ANSWER: В

Какова рекомендуемая высота размещения информационных табличек для людей с ограниченными возможностями?

А) 1,2 м

В) 1,5 м

С) 1,8 м

ANSWER: В

Количество санитарных комнат, специально оборудованных для маломобильных посетителей, определяется исходя из:

А) Финансового бюджета проекта

В) Общего количества помещений

С) Нормативных требований и числа посетителей

ANSWER: С

Средства визуальной ориентации (таблички, стрелки, пиктограммы) обязаны содержать:

А) Информация шрифтом Брайля

В) Крупные рисунки

С) Громкую звуковую сигнализацию

ANSWER: А

Какие поручни обязательны вдоль лестниц и пандусов в зданиях общественного назначения?

А) Верхний уровень

В) Средний уровень

С) Двойная система — верхний и нижний уровни

ANSWER: С

Пандусы должны иметь ограждение высотой не менее:

А) 60 см

В) 80 см

С) 100 см

ANSWER: С

Минимальная ширина пешеходных дорожек и тротуаров, обеспечивающая доступность для всех категорий граждан, равна:

А) 1,5 м

В) 2 м

С) 2,5 м

ANSWER: В

Безопасное покрытие тротуара для ходьбы маломобильных граждан характеризуется:

А) Шероховатостью поверхности

В) Противоскользящими свойствами

С) Использование ярких цветов

ANSWER: В

Регламентируется ли конструкция и габариты кнопок экстренного вызова для инвалидов?

А) Регулируется специальными стандартами

В) Оставляется на усмотрение архитектора

С) Установлены общие рекомендации, но конкретные правила отсутствуют

ANSWER: А

Какой максимальный порог, позволяющий беспрепятственно перемещаться инвалидным коляскам, допускается при входе в здание?

А) 1 см

В) 1,5 см

С) 2 см

ANSWER: В

Устройство информационных стендов для слабослышащих включает обязательное наличие:

А) Текста крупным шрифтом

В) Возможность подключения наушников

С) Светодиодную подсветку

ANSWER: В

Оптимальное расстояние между кнопкой вызова персонала и уровнем пола должно составлять:

А) 70 см

В) 90 см

С) 110 см

ANSWER: В

Для удобства пользования туалетом рекомендуется устанавливать специальные опорные приспособления на высоте от уровня пола:

А) 40–50 см

В) 60–70 см

С) 80–90 см

ANSWER: В

Стандартная высота расположения выключателей света в помещениях должна быть:

А) 1 метр

В) 1,2 метра

С) 1,5 метра

ANSWER: В

Максимально допустимый угол наклона лестничного марша в общественных зданиях составляет:

А) 30°

В) 45°

С) 60°

ANSWER: А

Уровень контраста цветовой маркировки на полу для слабовидящих людей должен быть не менее:

A) 30%

B) 50%

C) 70%

ANSWER: C

## **ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

Перечень вопросов тестовых заданий, а также иных оценочных материалов приведенных в рабочих программах дисциплин используется при итоговой аттестации. Количество вопросов из каждой дисциплине или модуля определяет руководитель программы.

Итоговая аттестация проводится в виде междисциплинарного экзамена в форме тестирования.. Возможно применение дистанционных образовательных технологий.