

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущей и промежуточной аттестации

по учебной дисциплине

Б1.В.ДВ.5.2 «Эргономика инвалидов»

для направления подготовки 49.03.02 «Физическая культура для лиц с отклонением в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)», профиль «Адаптивное физическое воспитание»

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Наименование дисциплины \ Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8
ОПК 11. знанием основ эргономики и возможностей приспособления (адаптации) внешней среды для реализации основных видов жизнедеятельности человека с отклонениями в состоянии здоровья (самообслуживание, профессиональная деятельность, культура, спорт, отдых)								
Б1.Б.2.4 Биомеханика			+					
Б1.В.ОД.2.3 Физиология физических упражнений и спорта					+			
Б1.В.ДВ.5.2 Эргономика инвалидов							+	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация (базовая часть)								+
Этапы формирования компетенции			1		2		3	4
ПК 16. способностью обеспечивать условия для наиболее полного устранения ограничений жизнедеятельности, вызванных нарушением или временной утратой функций организма человека								
Б1.В.ОД.2.4 Физическая реабилитация							+	+
Б1.В.ОД.3.1 Частные методики адаптивной физической культуры					+	+		
Б1.В.ОД.2.5 Массаж				+				
Б1.В.ОД.2.7 Врачебный контроль и спортивная медицина в адаптивной физической культуре								+
Б1.В.ДВ.2.1 Комплексная реабилитация больных и инвалидов						+		
Б1.В.ДВ.2.2 Адаптивная физическая культура в геронтологии						+		
Б1.В.ДВ.5.2 Эргономика инвалидов							+	

Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности							+		
Б2.П.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности								+	
Б.3. Государственная итоговая аттестация									+
Этапы формирования компетенций				1	2	3	4	5	

- В качестве этапов формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определены семестры.

Заочная форма обучения

Семестр \ Наименование дисциплины	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОПК 11. знанием основ эргономики и возможностей приспособления (адаптации) внешней среды для реализации основных видов жизнедеятельности человека с отклонениями в состоянии здоровья (самообслуживание, профессиональная деятельность, культура, спорт, отдых)										
Б1.Б.2.4 Биомеханика			+							
Б1.В.ОД.2.3 Физиология физических упражнений и спорта							+			
Б1.В.ДВ.5.2 Эргономика инвалидов									+	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация (базовая часть)										+
Этапы формирования компетенции			1				2		3	4
ПК 16. способностью обеспечивать условия для наиболее полного устранения ограничений жизнедеятельности, вызванных нарушением или временной утратой функций организма человека										
Б1.В.ОД.2.4 Физическая реабилитация									+	+

Б1.В.ОД.3.1 Частные методики адаптивной физической культуры						+	+			
Б1.В.ОД.2.5 Массаж						+				
Б1.В.ОД.2.7 Врачебный контроль и спортивная медицина в адаптивной физической культуре										+
Б1.В.ДВ.2.1 Комплексная реабилитация больных и инвалидов							+			
Б1.В.ДВ.2.2 Адаптивная физическая культура в геронтологии							+			
Б1.В.ДВ.5.2 Эргономика инвалидов									+	
Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности								+		
Б2.П.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности									+	
Государственная итоговая аттестация										+
Этапы формирования компетенций						1	2	3	4	5

В качестве этапов формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определены семестры.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

2.1 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования (промежуточная аттестация)

Показатели оценивания компетенций ОПК-11. Знание основ эргономики и возможностей приспособления (адаптации) внешней среды для реализации основных видов жизнедеятельности человека с отклонениями в состоянии здоровья (самообслуживание, профессиональная деятельность, культура, спорт, отдых)	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценивания
Знать: основные трудности, возникающие у лиц отклонениями в состоянии здоровья при взаимодействии с окружающей средой. Уметь: рационально планировать детали внешней среды с учетом потребностей лиц с различными отклонениями в состоянии здоровья. Владеть: навыками обучения методам эффективного взаимодействия со средовыми условиями лиц с ограниченными возможностями здоровья	Пороговый	55-69 баллов
	Базовый	70 – 84 баллов
	Высокий	85 – 100 баллов

Показатели оценивания компетенций ПК 16 способностью обеспечивать условия для наиболее полного устранения ограничений жизнедеятельности, вызванных нарушением или временной утратой функций организма человека	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценивания
Знать условия для наиболее полного устранения ограничений жизнедеятельности, вызванных нарушением или временной утратой функций организма человека Уметь обеспечивать условия для наиболее полного устранения ограничений жизнедеятельности, вызванных нарушением или временной утратой функций организма человека Владеть навыками обеспечить условия для наиболее полного устранения ограничений жизнедеятельности, вызванных нарушением или временной утратой функций организма человека	Пороговый	55-69 баллов
	Базовый	70 – 84 баллов
	Высокий	85 – 100 баллов

Компетенции	Показатели	Критерии в соответствии с уровнем освоения ОП			Оценочное средство (промежуточная)
		пороговый (удовлетворительно) 55-69 баллов	стандартный (хорошо) 70-84 балла	эталонный (отлично) 85-100 баллов	
ОП К 11, ПК 16	Знать	Пороговый: (восприятие, осмысление, запоминание) основные эргономические понятия, особенности системы «человек машина- среда», эргономические требования и показатели;	Стандартный: (применение знаний в знакомой ситуации) методы эргономических исследований; теорию планирования, управления и контроля процессов осуществления профессиональной педагогической деятельности в сфере оздоровления маломобильных групп населения;	Эталонный: (применение знаний в новой ситуации) задачи эргономики в средовом проектировании; содержание, формы и методы создания эргономичных условий для организации образовательной, реабилитационной и учебно-тренировочной деятельности в области адаптивной физической культуры	Тестирование (задания с единственным выбором ответа), устный ответ
	Уметь	Пороговый: (эмпирическое осуществление способов деятельности) формулировать конкретные задачи реабилитации инвалидов с учетом имеющегося материально-технического обеспечения	Стандартный: (осуществление способов деятельности по образцу) Анализировать рабочую ситуацию, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях связанных с перемещением субъекта АФК	Эталонный (осуществление способов деятельности в незнакомой ситуации) использовать опыт творческого применения научных знаний с целью обеспечения условий для наиболее полного устранения ограничений жизнедеятельности, вызванных нарушением или временной утратой функций организма человека	Тестирование (задания), устный ответ, практические задания

	Владеть	Пороговый: применять вспомогательные технические средства и тренажеров для занятий адаптивной физической культурой	Стандартный: применять вспомогательные технические средства и тренажеров для занятий адаптивной физической культурой в зависимости от нозологической формы в соответствии с разными условиями	Эталонный (исследовательская деятельность – инсайт) - организовать место проведения занятий адаптивной физической культурой в соответствии с потребностями инвалидов и санитарно-гигиеническими нормами, применять вспомогательные технические средства и тренажеров для занятий адаптивной физической культурой	Тестовые задания, практические задания
--	---------	---	--	--	--

2.2. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества формирования компетенций, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики освоения новых знаний. Он обеспечивается проведением семинаров, оцениванием контрольных заданий, проверкой конспектов лекций, выполнением индивидуальных и творческих заданий, периодическим опросом обучающихся на занятиях. Контролируемые разделы (темы) дисциплины, компетенции и оценочные средства представлены в таблице.

модуль	Контролируемые разделы дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Эргономика как наука и учебная дисциплина	ОПК 11, ПК 16	<p>текущий контроль успеваемости во время аудиторных занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросы для устного и письменного опроса студентов. <p>текущий контроль самостоятельной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - задания для самостоятельной работы (темы конспектов, сообщений);
2	Эргономика безбарьерной среды		
3	Спортивные сооружения для инвалидов		

4	технические средства для инвалидов		<i>текущий контроль усвоения материала в виде контрольной аттестации по разделу:</i> - вопросы для устного (письменного) опроса по освоению материалов раздела. - темы реферата
Итоговый контроль по дисциплине			Зачет вопросы для устного (письменного) опроса по освоению материалов дисциплины.

Критерии и шкала оценивания тестирования (промежуточного итогового)

Оценка	Критерий оценки
«отлично»	90-100% правильных ответов (при условии освоения всех дидактических единиц);
«хорошо»	80 – 89% правильных ответов (при условии освоения всех дидактических единиц);
«удовлетворительно»	60 – 79 % правильных ответов (при условии освоения всех дидактических единиц);
«неудовлетворительно»	менее 60% правильных ответов.

Критерии и шкала оценивания конспекта по теме

Количество и объем конспекта соответствуют заданию	1 балл
Умение проводить смысловую группировку текста, выделять основополагающие идеи	1 балл
Логичность структуры	1 балл
Максимальный балл	3 балла

Критерии и шкала оценивания выступления с презентацией

Понимание проблемы, стремление разъяснить ее суть с научных позиций	2 балла
Умение интересно подать материал, наличие личного отношения к нему	2 балла
Грамотность и логичность изложения материала	1 балл
Общее восприятие презентации, эмоциональность, убедительность	1 балл
Максимальный балл	6 баллов

Критерии и шкала оценивания реферата с докладом-презентацией

Соответствие содержания теме. Понимание проблемы, стремление разъяснить ее суть с научных позиций	2 балла
Уровень навыков самостоятельной работы с литературой	2 балла

Грамотность и логичность изложения материала	1 балл
Общее восприятие презентации, эмоциональность, убедительность	1 балл
Максимальный балл	6 баллов

Реферат не может быть оценен положительно, если в нём поверхностно раскрыты вопросы, допущены принципиальные ошибки, а также при условии механически переписанного материала из учебников или другой литературы. В случае неудовлетворительной оценки, реферат направляется студенту для повторного выполнения. К повторно выполненной работе необходимо приложить первую редакцию.

Критерии оценки устного ответа на семинаре

Развернутый ответ студента должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умения применять определения, правила в конкретных случаях.

Полнота и правильность ответа.	1 балл
Степень осознанности, понимания изученного	1 балл
Максимальный балл	2 балла

Оценка «отлично» ставится, если студент:

1. полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий;
2. обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры не только из учебников, но и самостоятельно составленные;
3. излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Оценка «хорошо» ставится, если студент:

- 1) дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

- 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий;
- 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Критерии оценки итогового тестирования

За правильный ответ на вопросы заданий части А испытуемый получает 1 балл, заданий части В - 2 балла, заданий части С – 5 баллов.

Перевод тестовых баллов в четырех балльную шкалу оценок осуществляется по следующей шкале.

Неудовлетворительно	до 60% баллов за тест
Удовлетворительно	от 61% до 74% баллов за тест
Хорошо	от 75% до 84% баллов за тест
Отлично	более 85% баллов за тест

2.3. Критерии оценок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на 85% и более тестовых заданий. Правильно выполнил задание. Ответил на все дополнительные вопросы	Эталонный
	Обучающийся правильно ответил на 70% и более тестовых заданий. С небольшими неточностями выполнил задание. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Стандартный
	Обучающийся правильно ответил на 60% и более тестовых заданий. С существенными неточностями выполнил задание. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Пороговый
«не зачтено»	Обучающийся ответил менее, чем на 60% тестовых заданий. При выполнении заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции не сформированы

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости

Контрольные вопросы для 1 раздела (примеры)

1. Почему актуальна проблема функциональной и структурной адаптации окружения?
2. Какие физиологические и психологические проблемы возникают у инвалидов и престарелых людей?
3. Какие препятствия и недостатки в среде возникают у инвалидов и престарелых?
4. Что такое пандус?
5. Что учитывают архитекторы при строительстве зданий для престарелых и инвалидов?
6. Какую антропометрическую информацию о пожилых людях вы знаете?
7. Какими принципами определяется направления эргономической работы по организации труда инвалидов и престарелых?
8. Когда были введены требования к параметрам внешней и внутренней среды, удовлетворяющей условиям рассматриваемой социальной группы?
9. Назовите некоторые правила. 10. Какие степени активности есть у пожилых людей?
11. Какие вы знаете требования к знакам коммуникаций?

Основные темы для рассмотрения, презентаций, устных сообщений, рефератов, творческих проектов для текущего контроля.

1. Эргономика для инвалидов

2. Требования к городской среде, учитывающие нужды пожилых людей и инвалидов. Для создания комфортной среды, позволяющей инвалидам и престарелым чувствовать себя комфортно и безопасно, необходимо знание строительных норм. В них заложены требования к параметрам внешней и внутренней среды, удовлетворяющей условиям рассматриваемой социальной группы. Такие правила были введены в 1992 году, а некоторые из них приведены ниже. При проектировании среды для лиц пожилого возраста необходимо учитывать как функциональные особенности организма, так и ценностные ориентации личностей (социально-психологический аспект). Люди старшей возрастной группы обладают различной степенью активности, которая находится в широком диапазоне: от нулевой до относительно сохранной.

3. Степень приспособления жилых зданий к потребностям физически ослабленных лиц
Здания 1-го уровня соответствия требованиям создания безбарьерной среды: доступность любой квартиры, безбарьерные входы в здание и внеквартирные коммуникации. Здания 2-го уровня: безбарьерные внутриквартирные коммуникации и применение конструктивно-планировочных схем, допускающих изменение проектного решения
Здания 3-го уровня: полное приспособление жилой среды к требованиям физически ослабленных лиц и обеспечение в жилом здании необходимого уровня обслуживания в соответствии с заданием на проектирование.

4. Основные типы жилища для маломобильных категорий населения 1) специальные 2) квартирные жилые дома массовой застройки, в т. ч: одноквартирные; смешанного типа; адаптируемые к проживанию инвалидов; универсальные (общего пользования), т. е. предназначенные для проживания всех групп населения, в том числе инвалидов; 3) временного проживания 4) не предназначенные для проживания в них инвалидов.

5. Для надления жилой среды социально-адаптационными и коррегирующими свойствами необходимо: обеспечить зрительное восприятие путем создания комфортного светового и цветового решений; устранить «архитектурные барьеры», повысить уровень воспринимаемой информации при помощи обеспечения благоприятных условий работы сохраненных анализаторов; облегчить ориентацию в доме и на участке при помощи системы ориентиров; создать комфортное психологическое окружение; обеспечить

направленное коррегирующее воздействие на дефекты органа зрения, вторичные и сопутствующие аномалии развития. Устранение противоречий между инвалидом и «архитектурным барьером» может быть достигнуто путем удаления препятствий на пути движения: выступающих частей конструкций, мебели, оборудования, острые углы следует скруглить, щели и отверстия заделать или обить эластичным материалом. Вся мебель и оборудование должны быть стационарно закреплены.

6. Характеристики степени активности инвалидов: нулевая сохранены только биологические потребности; слабовыраженная осуществление доступного самообслуживания; низкая активность жизнь в мире прошлых переживаний, чтение, просмотр телепередач, случайные общественные контакты; средняя активность досуговая деятельность без участия в трудовой и общественной деятельности; относительно сохранная активность стремление к активному образу жизни, к сохранению трудовой активности.

7. Ступени, пандусы и подходы к местам пересечения с транспортом должны быть четко обозначены, для этого может быть использовано отличие в цвете замощения или в его текстуре. Особое значение имеет время изменения сигнала светофора, а также его звуковое сопровождение (во время разрешения перехода) для слепых людей (предпочтительнее низкочастотные сигналы). Время действия сигналов, разрешающих переход, должно соответствовать следующим скоростям движения: минимальная скорость ходьбы большинства старых людей м/мин (средняя скорость для 75 лет 66 м/мин); минимальная скорость передвижения инвалидов на креслах-колясках приблизительно 46 м/мин. Для сравнения скорость среднего пешехода составляет м/мин

8. Сиденья Физиологические особенности пожилого организма требуют обращения особого внимания на комфортность сидений для отдыха Конечно же комфортные сиденья значительно лучше плоских скамей, на которых люди устают сидеть продолжительное время. При организации внешней среды используются различные типы сидений. Передвижные сиденья лучше, чем фиксированные, т.к. они позволяют менять положение и взаиморасположение кресел в зависимости от положения солнца, тени, числа собеседников, происходящих действий.

9. Места отдыха Устройство зеленых лужаек для отдыха может варьироваться по размерам в зависимости от цели (индивидуальный отдых или групповые мероприятия). Такие лужайки можно размещать поблизости от площадок для тихих игр детей в этом

случае пожилые люди выполняют функцию контроля и опеки над своими внуками. В качестве уличной мебели используются: стационарные сиденья (для беседы с одним человеком или для участия в многостороннем разговоре); поворотная или передвижная мебель; столы для карт и настольных игр; приподнятые цветочницы (могут использоваться как опорные элементы) и др.

10. Для активизации общения лиц пожилого возраста и инвалидов необходимо предусматривать соответствующее оборудование зон отдыха. Зоны отдыха и развлечений могут служить для возникновения социальных контактов, развлечений, укрепления здоровья, наблюдения за окружающей жизнью. В этом случае необходимо принимать во внимание комфорт и удобство оборудования мест отдыха (комфортабельные сиденья, удобство для разговоров, защита от атмосферных осадков или солнца навесы, перголы, портики и т.п.), а также организация подводящих к ним путей, пешеходных дорожек (замощение нескользкое и неблестящее, его размеры, угол уклона). Для длинных и коротких пешеходных прогулок устраиваются петлеобразные дорожки с различной топографией. Визуальное разнообразие также имеет значение для длительного и полноценного отдыха. Система пешеходных дорожек может быть оборудована утилитарными элементами, притягательными для совершения прогулок. Этими элементами могут служить почтовые ящики, места для отдыха, акцентное озеленение. Рекомендуемое расстояние между площадками для отдыха в зонах отдыха пожилых людей примерно 61 м, но на это расстояние могут влиять климатические или топографические особенности. Фрагменты пешеходных путей (а может быть и весь путь) могут иметь навесы или другой тип защиты от неблагоприятных климатических воздействий. Особое значение приобретает характер замощения в зонах отдыха, обеспечивающий чувство безопасности (отсутствие перепадов, неровностей, текстура замощения, наличие щелей и т.п.). Поверхность должна быть выполнена из материалов, исключая скольжение и не дающих блеска (например незаглаженный бетон, кирпич).

11. На практике встречаются два типа размещения кресел: с ориентацией в сторону активных действий (например в сторону детской игровой площадки); под углом друг к другу для удобства беседы. Для лиц, перемещающихся на креслах-колясках, необходимо предусматривать замощенное пространство около мест для сидения и площадки для маневрирования (1,5 м) {рис. 92}. Сиденья рекомендуется делать из мягкого материала или дерева; твердые или хорошо проводящие тепло и холод материалы для сидений применять не следует, а в случае, если они уже установлены, желательно использование мягких прокладок или подушек. Сиденье не должно иметь большой наклон назад и

должно быть удобным по высоте для подъема и вставания. Спинки и подлокотники сделают сиденье более удобным. Столы устанавливают для большего удобства беседы, для игр и пикников. Круглые по форме столы легче приспособить для различного числа людей, прямоугольные четко обозначают количество мест. Столы являются отдельным элементом, их высота 75 см наиболее оптимальна для большинства типов кресел и кресел-колясок. Минимальная высота столов, под которые входит передняя часть кресла-коляски 68 см. Для размещения кресла-коляски около стола требуется площадка шириной не менее 75 см и 120 см длиной. Под столом кресло-коляска занимает 48 см. Стол должен быть устойчивым, т.к. может использоваться при вставании как опора, легкие же столы удобны для перемещения. Ножки стола не должны выступать за край его крышки. Столешница должна иметь сглаженный или скругленный край, а ее поверхность не должна быть белой и блестящей.

12. Оборудование санитарно-технических узлов, кухонь для инвалидов Оборудование и его размеры, см, для санитарно-технических помещений в квартирах в расчете на одного инвалида Оборудование следует устанавливать в такой последовательности, как оно перечислено. Плита, рабочий стол и мойка должны допускать подъезд под них инвалидной коляски. С этой целью высота в свету под ними должна быть не менее 69 см.

13. Основные габариты инвалидных колясок Габариты комнатной коляски без человека составляют $x1100$ мм, уличной коляски без человека - $703x1160$ мм. Так как коляска приводится в движение руками инвалида, толкающего ободья, то по бокам коляски необходимо доп. пространство для рук. Достаточная зона для размещения кресла-коляски ориентировочно составляет $850x1200$ мм. Позади коляски необходимо также предусмотреть дополнительную зону для сопровождающего. Инвалидам, которые хотя и пользуются коляской, но могут вставать на ноги, перед коляской необходима свободная зона.

14. Габариты движения инвалидов и инвалидных колясок Инвалид, использующий дополнительные опоры, в положении «стоя» и «сидя» занимает площадь, увеличенную по сравнению с габаритами здорового человека. Ширина зон прохода человека, использующего при передвижении различные вспомогательные средства (палки, костыли, «ходунки» и т.п.), колеблется от 0,7 до 0,95 м в зависимости от вида опорных приспособлений

15. Основные габариты мебели и оборудования

16. Размеры пространств разворота инвалидных колясок Для инвалидов, передвигающихся в креслеколяске, большое значение имеют размеры зоны, необходимой для поворота кресла-коляски на 90, 180 и 360. Размеры площадки для маневрирования креслаколяски зависят от ее габаритов и должны быть не менее: 1,3x1,3 м для поворота на 90, 1,3x1,4 1,5 м для поворота на 180 и 1,4 1,5x1,4 1,5 м для разворота на 360

17. Особенности зрительных зон Зрительные зоны людей передвигающихся в креслеколяске так же отличаются от зрительных зон обычных людей и должны быть учтены при планировке помещения.

18. Зоны досягаемости Верхней точкой досягаемости руки инвалида в креслеколяске принимается: для мужчин 1700 мм, для женщин 1600 мм, передняя точка досягаемости для мужчин 800 мм, для женщин 700 мм, боковая точка досягаемости для мужчин 1100 мм, для женщин 800 мм

19. Наружное освещение Наружные светильники (помимо основных) размещаются в ключевых местах, отделяя или огораживая площадки, при этом они должны давать верное ощущение глубины пространства, освещать уровни замощения и перепады высот. Акцентное освещение применяется для безопасности, например, у площадок высадки пассажиров, у входов в здание и на стоянках автомобилей. Ступени, пандусы, прорывы в бортовом камне и другие рискованные для ходьбы места должны также сопровождаться акцентным освещением. Осветительная арматура в виде шара должна иметь отражательные устройства, направляющие свет, в основном, вниз, а не вверх или вбок. Как правило, для старых людей более удобны высоко размещаемые источники света, низко размещенные светильники удобнее для людей, ходящих с костылями или передвигающихся в креслах-колясках. Свет, падающий от высоких светильников, может загромождаться их телами и давать тень перед ними.

20. Цветочницы и ограждения растений Цветочницы, подпорные стенки и ограждения растений должны иметь высоту не менее 75 см или не выступать над поверхностью замощения, чтобы уменьшить опасность падения. Кроме того должно быть принято во внимание следующее: цветочницы и подпорные стенки высотой см могут служить опорой для рук ослабленных людей; стена высотой 1,5 м помогает людям с плохим зрением определять направление движения по отраженному звуку, но ограничивает видимость для людей с нормальным зрением; максимальная высота цветочниц и подпорных стенок

примерно 1 м позволяет наблюдать за растениями людям, передвигающимся на креслах-колясках (уровень их глаз находится на высоте см от уровня замощения).

21. Визуальные коммуникации в городской среде для пожилых и инвалидов Знаки визуальной коммуникации должны позволять людям легко ориентироваться в пространстве, определять местонахождение учреждений обслуживания, обозначать входы в здание, его функциональное назначение, информировать об услугах и способствовать выбору кратчайших путей для передвижения. Общие требования к знакам коммуникации: знаки должны быть разборчивыми и легко воспринимаемыми; знаки должны представлять систему с общим характером рисунка и соблюдением иерархии; для лиц с плохим зрением могут быть использованы знаки с выпуклыми буквами, размещаемые на высоте 1,5 м над уровнем замощения, чтобы их можно было потрогать рукой. висящие знаки должны находится на высоте 2 2,1 м от поверхности земли для обеспечения безопасности; буквы должны быть простыми по начертанию, без усложняющих элементов; расстановка букв должна быть близкой к расположению их в печатных материалах; лучше всего читаются белые буквы и знаки на темно-синем или черном фоне, не дающем блеска; знаки для того, чтобы быть легко различимыми вечером, должны быть оборудованы светильниками.

22. Спортивные площадки также должны предусматривать необходимое для этой возрастной группы оборудование такие простейшие снаряды как «шведские» стенки, бруссы, поручни, перекладины, лестницы. В организации мест отдыха необходимо использовать ландшафтные элементы (деревья, вьющиеся растения, водные устройства, приемы геопластики). В интерьерах, предусмотренных для использования инвалидами, должны соблюдаться все строительные нормы для физически ослабленных людей. В Швеции и Норвегии, например, подобные строительные нормы были приняты еще в 1976 году. Подъемники для инвалидов (особенно с повреждением опорно-двигательного аппарата) требуются в тех случаях, когда приходится преодолевать разность высотных отметок как внутри здания, так, частично, и вне его. Подъемники для инвалидов предназначены исключительно для перемещения инвалидов между двумя стоянками. Грузоподъемность таких подъемников не должна превышать 300 кг. Кабина подъемника имеет следующие размеры (в свету): ширина 110 см, глубина см, ширина двери 90 см. Кабину нужно оборудовать поручнями. Перед входом в подъемник нужна площадка размером не менее 140 x 140 см. Кнопки должны быть расположены на высоте 105 см над уровнем пола. Кнопка вызова и двери подъемника должны быть доступны пользователю инвалидной коляски без изменения его положения. Наклонные подъемники для инвалидов (так называемые лестничные подъемники) это устройства, которые предназначены

исключительно для того, чтобы поднять инвалида на платформе в стоячем положении, в коляске или на стуле с одной площадки на другую. Направляющие подъемники проходят прямолинейно или криволинейно над пандусом (максимальный наклон 18°), ступенями, площадкой или крыльцом. Скорость перемещения не должна превышать 0,15 м/с

23. Туалеты для инвалидов

24. Опыт зарубежных стран. Опыт Германии На сегодняшний день в Германии созданы все условия для того, чтобы граждане с ограниченными возможностями чувствовали себя полноправными членами общества. Им доступно образование, их берут на работу, а в свободное время они запросто могут посетить музей или кинотеатр. В ФРГ свобода передвижения людей с ограниченными возможностями это не пустые слова. Общественный транспорт уже давно приспособился оказывать свои услуги маломобильным и незрячим гражданам: специальные площадки в автобусах, использование шрифта Брайля на остановках и в вагонах поездов, дублирование бегущей строкой важной информации. Подавляющее большинство инвалидов проживает в домах, которые оборудованы специальными лифтами и пандусами. Созданы даже целые комплексы, где проживают люди с ограниченными возможностями. В их квартирах нет порогов, а кроме многочисленных приспособлений для удобного перемещения имеется кнопка экстренного вызова персонала, который круглосуточно дежурит в доме. Практически каждый немецкий инвалид может найти работу, которая была бы ему по душе. Причем речь идет не только о специализированных предприятиях. Практически каждая крупная компания отводит 5% рабочих мест для граждан с ограниченными возможностями. Причем работодатель с удовольствием приглашает к себе таких сотрудников, так как расходы по их обучению берет на себя государство. Для инвалидов же возможность трудиться в коллективе большая позитивная мотивация. Люди с ограниченными возможностями могут поступить в любой вуз страны, причем успешная учеба таких студентов огромный плюс к репутации вуза. Помощь в обучении, специальный учебный план, а также финансовая поддержка все это часть государственной программы. Культурная жизнь также не обходит стороной инвалидов в Германии. Многие театры и кинотеатры оборудованы специальными креслами. Малоподвижный человек может приехать сюда на такси, оставив дома свое кресло, у входа его встретят и доставят прямо в зал. Еще один пример: фильмы для незрячих. Некоторые кинотеатры оборудованы специальной техникой для тифлокомментариев. Слабовидящие и слепые зрители через наушники слышат суфлеров, и могут представить, что происходит на экране. Такие кинотеатры есть во Франкфурте, Кёльне, Гамбурге и Мюнхене.

Примеры заданий

Подготовиться к выполнению процедуры

Необходимо дать рекомендации и продемонстрировать:

1. технику самостоятельного перемещения пациента после падения из положения "лежа на полу" в положение "сидя на кровати или стуле";
2. технику перемещения пациента "самостоятельно" из положения "лежа на боку" в положение "сидя, свесив ноги";
3. технику самостоятельного перемещения пациента к краю кровати (эргономическое оборудование отсутствует);
4. технику самостоятельного усаживания в постели с использованием эргономического оборудования и без него;
5. технику перемещения пациента к изголовью кровати "самостоятельно" (отталкиваясь одной, двумя ногами или перекатываясь с ягодицы на ягодицу);
6. технику подъема и перемещения груза;
7. технику перемещения с кровати "самостоятельно" на кресло-каталку с использованием эргономического оборудования и без него;
8. технику подъема пациента с кушетки (кровати) "самостоятельно" (эргономическое оборудование отсутствует);
9. технику самостоятельного перемещения пациента в плоскости кровати, используя упоры для рук ;
10. технику удержания пациента при потере равновесия и риске падения;
11. виды захватов, используемых медсестрами для усаживания пациента в кресло-каталку

Контроль исходного уровня знаний.

1. Ответить на поставленный вопрос.
2. Дать рекомендации и продемонстрировать перемещение.

Задание No1

1. Вопрос: Какое эргономическое оборудование могут использовать для облегчения перемещения пациента с кровати на кресло -каталку.
2. Задание: Дайте рекомендации пациенту по перемещению с кровати "самостоятельно" на кресло-каталку с использованием эргономического оборудования и без него.

Задание 2

1. Вопрос: Какое эргономическое оборудование могут использовать для облегчения перемещения пациента в постели.

2. Вопрос: Дайте рекомендации и продемонстрируйте технику самостоятельного перемещения пациента после падения из положения "лежа на полу" в положение "сидя на кровати или стуле" (Эргономическое оборудование отсутствует).

Задание 3

1. Вопрос: Какое эргономическое оборудование могут использовать для усаживания пациента в постели.

2. Задание: Дайте рекомендации и продемонстрируйте технику перемещения пациента "самостоятельно" из положения "лежа на боку" в положение "сидя, свесив ноги".

Задание 4

1. Вопрос: Какое эргономическое оборудование могут использовать медсестры для удержания пациента при ходьбе.

2. Задание: Продемонстрируйте, как можно удержать пациента при потере равновесия и риске падения.

Задание №51. Вопрос: Какое эргономическое оборудование могут рекомендовать пациентам для самостоятельного усаживания в постели

2. Задание: Дайте рекомендации пациенту по технике самостоятельного усаживания в постели с использованием эргономического оборудования и без него.

Задание 6

1. Вопрос: Какое средство малой механизации могут использовать медицинские сестры для перемещения пациента?

2. Задание: Дайте рекомендации и продемонстрируйте технику самостоятельного перемещения пациента к краю кровати (эргономическое оборудование отсутствует).

Задание 7

1. Вопрос: Какое современное эргономическое оборудование может облегчить труд медицинской сестры и почему?

2. Задание: Дайте рекомендации и продемонстрируйте технику перемещения пациента к изголовью кровати "самостоятельно" (отталкиваясь одной, двумя ногами или перекатываясь с ягодицы на ягодицу).

3.2. Оценочные средства промежуточной аттестации

Примерные вопросы к зачету:

1. Значение термина "эргономика". Понятие "человеческий фактор" в эргономике.
2. Зарождение эргономических исследований: история первых измерений.
3. Периодизация этапов развития эргономики как науки.
4. Предмет и объект изучения эргономики
5. Цели эргономических исследований
6. Эргономические требования и эргономические свойства.
7. Описание системы "человек-машина-среда"
8. Факторы, определяющие эргономические требования.
9. Группы гигиенических факторов в эргономике
10. Факторы окружающей среды и их влияние на человека.
11. Ведущие параметры среды при эргономическом проектировании.
12. Освещение как фактор комплексного эргономического анализа
13. Влияние естественного освещения на жизнедеятельность человека
14. Основные типы искусственного освещения, источники искусственного света
15. Цвет как компонент среды обитания человека
16. Методы профессиографирования
17. Соматографические методы исследования в эргономике
18. Экспериментальные методы исследования в эргономике
19. Антропометрия: определение и возникновение.
20. Факторы, влияющие на антропометрические данные.
21. Структурные антропометрические признаки.
22. Функциональные антропометрические признаки.
23. Антропометрические параметры, необходимые в проектировании интерьеров
24. Систематизация антропометрических данных. Процентили.
25. Понятие "скрытые параметры". Суть и логика использования размерных данных.
26. Базы отсчета при определении параметров рабочего места.
27. Виды параметров рабочего места
28. Основные параметры эргономичного проектирования сидений.
29. Основные принципы проектирования жилища.
30. Функциональные процессы и зонирование в жилище

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1. Описание процедур проведения текущего контроля успеваемости студентов

В таблице представлено описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий текущего контроля успеваемости студентов, в соответствии с рабочей программой дисциплины, и процедур оценивания результатов обучения с помощью запланированных оценочных средств.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Выступление с презентацией / Устное сообщение	Индивидуальные творческие задания выдаются на практических занятиях, предшествующих изучению предлагаемой темы. Преподаватель знакомит студентов с критериями оценивания. Индивидуальные творческие задания должны быть выполнены к занятию по изучению предлагаемой темы и в соответствии с требованиями к оформлению (подготовка выступления с презентацией или подготовка устного сообщения и написание тезисов). Выполненное задание предъявляется студентом на занятии по изучению предлагаемой темы.
Организация работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации	Текст предлагается студентам для работы с ним на практическом занятии или во внеучебное время. Тексты могут быть предложены студентам из научно-популярных журналов. Преподаватель на практическом занятии знакомит студентов с критериями оценивания. В назначенный срок студенты сдают выполненные задания на проверку
Творческие проекты	Выполнение осуществляется на практическом занятии и внеаудиторно После предполагается защита задачи по теме у доски.
Итоговое тестирование	Итоговое тестирование проводится по результатам освоения дисциплины в целом во время практических занятий. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в тесте, время выполнения.
Устный опрос	Устный опрос по вопросам текущего и промежуточного контроля

Методика оценки деятельности студента

Модуль	Номер раздела	Процедура оценивания	Оценка	
			Мин.	Макс.
1	1	Составление конспекта. Организация работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации	2	5
		Выступление с презентацией / Устное сообщение	3	5
		Творческий проект	5	8
		Промежуточное тестирование, устный опрос по теме	3	6
2	2	Составление конспекта. Организация работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации	2	5
		Выступление с презентацией / Устное сообщение	3	6
		Творческий проект	5	8
		Опрос по контрольным вопросам	3	6
3	3	Составление конспекта. Организация работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации	3	5
		Выступление с презентацией / Устное сообщение	3	6
		Выполнение задания	5	8
		Опрос по контрольным вопросам	2	4
4	4	Составление конспекта. Организация работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации	2	5
		Выступление с презентацией / Устное сообщение	3	5
		Выполнение задания	3	8

		Опрос по вопросам итогового контроля, выполнение творческого проекта	8	14
			55	100

4.2. Описание процедур проведения промежуточной аттестации

Зачет

При определении уровня достижений обучающихся на зачете учитывается:

- знание программного материала дисциплины;
- знания, необходимые для решения типовых заданий, умение выполнять предусмотренные программой типовые задания;
- владение методологией дисциплины, умение применять теоретические знания в нестандартных ситуациях при решении творческих заданий, обосновывать свои действия.

Проведение промежуточной аттестации в форме зачета позволяет сформировать индивидуальный балл студента по дисциплине по результатам текущего контроля, реализуемого в форме балльно-рейтинговой системы оценивания, т.к. оценочные средства, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. Преподаватель высчитывает индивидуальный балл как сумму баллов текущего и итогового контроля.

A	10	94-100	зачтено
A-	9	90-94	
B+	8	85-89	
B	7	80-84	
B-	6	75-79	
C+	5	70-74	
C	4	65-69	
C-	3	60-64	
D	2	55-59	
F	1	50-54	не зачтено
F	0	0-49	

Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета на основе балльно-рейтинговой системы оценивания, то обучающийся сдает зачет, который проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов, выполнения итогового теста. Перечень теоретических вопросов и типовых тестовых контрольных заданий обучающиеся получают в начале семестра.

