

Б1.В.03 ТЕХНОЛОГИИ РЕАБИЛИТАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

1 Цели и задачи изучения дисциплины.

1.1 Цель освоения дисциплины.

Цель освоения дисциплины «Технологии реабилитации с применением технических средств»: приобретение знаний в области биотехнические систем и технологий, изучение характеристик приборов и систем, применяемых для облегчения повседневной жизни людей с инвалидностью и другими ограничениями жизнедеятельности.

1.2 Задачи дисциплины.

Основные задачи дисциплины:

- изучить принципы и методы реабилитации с применением технических средств;
- изучить методы применения и технического построения средств для самообслуживания и ухода.

К техническим средствам реабилитации относятся устройства, содержащие технические решения, в том числе специальные, используемые для компенсации или устранения стойких ограничений жизнедеятельности человека. (Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ (ред. от 24.07.2009) «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (принят ГД ФС РФ 20.07.1995).

Номенклатура технических средств реабилитации определена ГОСТ Р 51079-2006 и насчитывает многие сотни наименований изделий, предназначенных для уменьшения ограничений жизнедеятельности инвалидов, расширения возможностей по самообслуживанию и уходу за инвалидами.

Техническими средствами реабилитации являются:

- специальные средства для самообслуживания;
- специальные средства для ухода;
- специальные средства для ориентирования (включая собак-проводников с комплектом снаряжения), общения и обмена информацией;
- специальные средства для обучения, образования (включая литературу для слепых) и занятий трудовой деятельностью;
- протезные изделия (включая протезно-ортопедические изделия, ортопедическую обувь и специальную одежду, глазные протезы и слуховые аппараты);
- специальное тренажерное и спортивное оборудование, спортивный инвентарь.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Технологии реабилитации с применением технических средств» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины» учебного плана.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций **ПК-4; ПК-5:**

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ПК-4	способность к разработке структурных и функциональных схем инновационных биотехнических систем и медицинских изделий, определение их физических принципов действия, структур и медико-технических требований к системе и медицинскому изделию	методы и алгоритмы реабилитации с применением технических средств	использовать технические средства для решения задач реабилитации	навыками разработки и применения технических средств используемых при реабилитации
2	ПК-5	способность к оценке технологичности конструкторских решений, разработке технологических процессов сборки, юстировки, контроля качества производства и технического обслуживания биотехнических систем и медицинских изделий	методы и алгоритмы реабилитации с применением технических средств	использовать технические средства для решения задач реабилитации	навыками разработки и применения технических средств используемых при реабилитации

2. Структура и содержание дисциплины.

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач. ед. (144 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице (для студентов ОФО).

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)	
		2	
Контактная работа, в том числе:	46,3	46,3	
Аудиторные занятия (всего):	46	46	
Занятия лекционного типа	16	16	

Лабораторные занятия	30	30	
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	-	-	
	-	-	
Иная контактная работа:	0,3	0,3	
Контроль самостоятельной работы (КСР)	-	-	
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	0,3	
Самостоятельная работа, в том числе:	55	55	
Курсовая работа			
Проработка учебного (теоретического) материала	45	45	
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)	10	10	
Реферат	-	-	
Подготовка к текущему контролю			
Контроль:	-	-	
Подготовка к экзамену	26,7	26,7	
Общая трудоемкость	час.	144	144
	в том числе контактная работа	46,3	46,3
	зач. ед	4	4

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины. Разделы дисциплины, изучаемые в 2 семестре (для магистров ОФО)

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Организация техническими средствами реабилитации	4	2	-	0	2
2.	Технологии и системы реабилитации опорно-двигательной системы человека	18	2	-	10	6
3.	Технологии и системы реабилитации сердечно-сосудистой системы человека	12	2	-	6	9
4.	Технологии и системы реабилитации нервной и сенсорной системы человека	12	2	-	6	9
5.	Технологии и системы реабилитации системы дыхания человека	12	2	-	4	6
6.	Медицинские термометры и тонометры с речевым выходом, сигнализаторы звука световые и вибрационные	10	2	-	4	9
7.	Технологии и системы социальной реабилитации	8	2	-	0	6
8.	Обеспечение доступности зданий и сооружений, приспособление жилой среды инвалидов к их потребностям	10	2	-	0	8
	<i>Итого по дисциплине:</i>		16	-	30	55

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

