

Б1.В.06 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

1 Цели и задачи освоения дисциплины

1.1 Цель освоения дисциплины:

Целью преподавания данной дисциплины освоение компетенций, связанных с техническим обслуживанием медицинской техники.

1.2 Задачи дисциплины:

Основная задача изучения дисциплины – освоение требований и правил технического обслуживания медицинской техники.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в базовую вариативную часть учебного плана. Для ее успешного освоения необходимы знания физики, биофизики, электроники, медицинской техники.

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для освоения дисциплин профессионального цикла и практик.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате изучения дисциплины студенты должны:

- знать классификацию медицинского оборудования;
- знать нормативные документы по эксплуатации медицинской техники
- уметь определять и обосновывать целесообразность использования тех или иных приборов, аппаратов и систем современной медицинской техники для решения конкретных задач.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций **ПК-4, ПК-5:**

№ п.п.	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции		
		знает	умеет	владеет
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	физические принципы действия, структур и медико-технических требований к системе и медицинскому изделию	осуществлять поиск технологий получения и обработки биомедицинской информации для проведения биомедицинских ис-	способностью к разработке структурных и функциональных схем инновационных биотехнических систем и медицинских изделий

			следований и решения задач практического здравоохране-	
--	--	--	--	--

№ п.п.	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции		
		знает	умеет	владеет
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 разработки и исследования новых способов и принципов создания инновационных технологий производства и технического обслуживания биотехнических систем и медицинских изделий	осуществлять поиск и анализ имеющихся технологий производства и технического обслуживания биотехнических систем и медицинских изделий	методами оценки технологичности конструкторских решений, разработки технологических процессов сборки, юстировки, контроля качества производства и технического обслуживания биотехнических систем и медицинских изделий

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)			
		3			
Контактная работа, в том числе:	36,3	36,3			
Аудиторные занятия (всего):	36	36			
Занятия лекционного типа	12	12	-	-	-
Лабораторные занятия	24	24	-	-	-
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:	45	45			
Курсовая работа	-	-	-	-	-
Проработка учебного (теоретического) материала	25	25	-	-	-
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)	20	20	-	-	-
Реферат	-	-	-	-	-

--	--	--	--	--	--

Подготовка к текущему контролю	-	-	-	-	-
Контроль:	26,7	26,7			
Подготовка к экзамену	26,7	26,7			
Общая трудоемкость	час.	108	108	-	-
	в том числе контактная работа	36,3	36,3		
	зач. ед	3	3		

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины. Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре (*очная форма*)

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Проблемы обеспечения надежной работы технических средств в условиях медико-биологической организации.	17	2	-	3	7
2.	Поверка приборов и комплексов различного назначения.	17	1	-	3	7
3.	Тестовые сигналы, имитаторы биологических сигналов.	17	1	-	3	7
4.	Правовые основы обслуживания медицинской техники.	17	2	-	3	7
5.	Методы обеспечения безопасности электронно-медицинской аппаратуры.	17	2	-	3	7
6.	Проектирование нестандартного оборудования и приспособлений для медико-биологических экспериментов.	16	2	-	3	4
7.	Нормативная документация по обслуживанию и разработке медицинской техники.	16	2	-	6	6
	<i>Итого по дисциплине:</i>		12	-	24	45

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