

Аннотация к рабочей программе дисциплин  
Б1.В.ДВ.02.02 Технические средства терапии

**1 Цели и задачи изучения дисциплины.**

**1.1 Цель освоения дисциплины.**

Учебная дисциплина «Технические средства терапии» ставит своей целью подготовку студентов в области методов диагностики и лечебно-терапевтических воздействий на человеческий организм, которые основаны на физических и физико-химических эффектах и реализуются с помощью соответствующей медико-биологической техники

**1.2 Задачи дисциплины**

Учебная дисциплина призвана дать студентам необходимые знания и научить их использовать при диагностических исследованиях, а также изучать способы и результаты лечебных воздействий на человеческий организм. Основной задачей дисциплины является изучение принципов действия, характеристик, параметров и особенностей устройства важнейших методов, основанных на внешних лечебно-терапевтических воздействиях на организм и использующих технические средства. В результате изучения дисциплины у студентов должны сформироваться знания, умения и навыки, позволяющие использовать методы диагностики и лечебного воздействия в зависимости от медицинской задачи, внешних условий выполнения экспериментов, наличия технических средств, уровня подготовки персонала.

**1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Технические средства терапии» по направлению подготовки 12.04.04 Биотехнические системы и технологии (квалификация (степень) "бакалавр") относится к учебному циклу Б1.В.ДВ.02.02 дисциплин базовой части.

В результате изучения дисциплины студенты должны получить знания, имеющие не только самостоятельное значение, но и обеспечивающие базовую подготовку для усвоения ряда последующих дисциплин: «Физики», «Биофизики», «Медицинской техники».

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенции: *ОПК-5; ПК-2.*

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-2	готовность к участию в проведении медико-биологических, экологических и научно-технических исследований с	особенности организации и проведения медицинских и биологических	выбирать метод диагностики и лечебного воздействия в зависимости от	Методиками диагностики и лечебного воздействия в зависимости от медицинской

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		применением технических средств, информационных технологий и методов обработки результатов	экспериментов с целью диагностики состояния и лечебных воздействий по коррекции состояния организма; основные группы методов, основанные на внешних лечебно-терапевтических воздействиях на организм и использующих технические средства;	медицинской задачи, внешних условий выполнения экспериментов, наличия технических средств, уровня подготовки персонала подбирать методы при необходимости проведения комплексных и функциональных исследований	задачи, внешних условий выполнения экспериментов, знать основные методы и параметры лечебно-терапевтических воздействий;
2.	ОПК-5	способностью использовать основные приемы обработки и представления экспериментальных данных	основных приемов обработки и представления экспериментальных данных	использовать основные приемы обработки и представления экспериментальных данных	основными приемами обработки и представления экспериментальных данных

## 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.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)	
		9	
<b>Контактная работа, в том числе:</b>	<b>30,2</b>	<b>30,2</b>	
<b>Аудиторные занятия (всего):</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	
Занятия лекционного типа	16	16	
Лабораторные занятия	14	14	
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	-	-	
<b>Иная контактная работа:</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	
Контроль самостоятельной работы (КСР)	-	-	
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2	
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>	<b>77,8</b>	<b>77,8</b>	
Курсовая работа			
Проработка учебного (теоретического) материала	30	30	
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)	37,8	37,8	
Реферат	10	10	
Подготовка к текущему контролю	-	-	
<b>Контроль:</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
Подготовка к экзамену			
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>час.</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
	<b>в том числе контактная работа</b>	<b>30,2</b>	<b>30,2</b>
	<b>зач. ед</b>	<b>3</b>	<b>3</b>