

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Патофизиология, клиническая патофизиология

ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ СОСТОЯНИЯ

(вариативная часть)

Специальность 31.05.01 Лечебное дело (специалитет)

Форма обучения очная

Срок освоения ОПОП ВО – 6 лет

Кафедра патологической физиологии

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО по специальности **31.05.01 Лечебное дело**, утвержденный Министерством образования и науки РФ « 09 » февраля 2016 г. № 95.

2. Учебный план по специальности **31.05.01 Лечебное дело**, одобрен Ученым советом ГБОУ ВПО СОГМА « 29 » марта 2016 г., протокол № 12

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры патологической физиологии, от « 16 » марта 2016г., протокол № 8

Рабочая программа дисциплины одобрена Центральным Координационным Учебно-методическим Советом ГБОУ ВПО СОГМА Минздрава России от « 17 » марта 2016 г., протокол № 6

Рабочая программа дисциплины утверждена Ученым Советом ГБОУ ВПО СОГМА Минздрава России от « 29 » марта 2016 г., протокол № 11

Разработчики:

Зав.каф. патологической физиологии,

к.м.н.,

доцент



Ф.С.Датиева

к.м.н.,

доцент

И.Р.Тагаева

Рецензенты

Зав.кафедрой нормальной физиологии д.м.н., профессор В.Б.Брин

Зав.кафедрой общей патологии и патологической физиологии

имени В.А.Фролова медицинского института РУДН д.м.н., доцент М.Л.Благонравов

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу вариативной части «Экстремальные состояния» по дисциплине «Патофизиология, клиническая патофизиология», составленные на кафедре патологической физиологии ГБОУ ВПО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Минздрава России.

Рабочая программа составлена для студентов, осваивающих вариативную часть основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.05.01 Лечебное дело в полном соответствии с ФГОС ВО.

В рабочей программе выделены следующие разделы: цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе, требования к результатам освоения учебной программы, объем (72 часов, 2 зачетных единиц, из них: 14 ч. - лекции, 34 часа – практические занятия, 24 ч. – самостоятельная работа студентов), виды и разделы вариативной части учебной дисциплины, содержание дисциплины с названиями лекций и практических занятий, самостоятельная внеаудиторная работа студентов, виды контроля и аттестации, учебно-методическое и информационное обеспечение. В разделе требования к результатам освоения вариативной части дисциплины представлены компетенции, их содержание и оценочные средства. В основной части представлены разделы вариативной части учебной дисциплины и конкретные компетенции, которые должны быть освоены при их изучении. Раздел учебно-методическое и информационное обеспечение содержит список основной и дополнительной литературы, включая интернет-ресурсы, материально-техническое обеспечение учебной дисциплины. Авторы программы представили примеры интерактивных форм и методов проведения занятий: тренинг, игровое проектирование, компьютерная симуляция работы в лабораториях, лекция, дискуссия.

Считаю, что рабочая программа по вариативной части «Типовые патологические процессы» по дисциплине «Патофизиология, клиническая патофизиология» составленная сотрудниками кафедры патологической физиологии ФГБОУ ВО СОГМА полностью соответствует всем требованиям высшей школы, предъявляемым к подобным методическим разработкам.

Зав.кафедрой общей патологии и имени В.А.Фролова медицинского д.м.н., доцент
Подпись М.Л.Благонравова
Ученый секретарь Ученого медицинского института РУДН
к.фарм.наук., доцент



М.Л.Благонраов

Т.В.Максимова

Содержание рабочей программы

1. наименование дисциплины;
2. перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
3. указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
4. объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
5. содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
6. перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
7. фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
8. перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
9. перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины;
10. методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
11. перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
12. описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

1. Наименование дисциплины «Экстремальные состояния»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине и результаты освоения образовательной программы

№ № п/п	Номер/ индекс компе- тенции	Содержание дисципли- ны (или ее части)	Результаты освоения		
			знать	уметь	владеть
1	2	3			
1.	ОПК-1	Типовые механизмы расстройств функциональных систем как причины критических состояний. Кома. Острая соматическая боль. Острая дыхательная недостаточность. Острая сердечная недостаточность, острый инфаркт миокарда. Острая почечная недостаточность. Нарушение кислотно-щелочного равновесия	Принципы устройства медико-технической аппаратуры, компьютерной техники, компьютерных сетей с целью работы с информацией по основным разделам общей и частной патофизиологии. Наиболее распространенные методы функциональной диагностики, применяемые для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем;	Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем; - определять и оценивать результаты электрокардиографии; спирографии; термометрии; гематологических показателей и др.;	Навыками работы с компьютерами разных поколений, ориентироваться в сети Интернет, владеть навыками работы с медико-технической аппаратуры, которая используется при моделировании патологических процессов и заболеваний
2.	ОПК-9	Типовые механизмы расстройств функциональных систем как причины критических состояний. Кома. Острая соматическая боль. Острая дыхательная недостаточность. Острая сердечная недостаточность, острый инфаркт миокарда. Острая почечная недостаточность. Нарушение кислотно-щелочного равновесия	Основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и ре-	Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем;	Методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий навыками патофизиологического ана-

			<p>акций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;</p> <p>причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма;</p> <p>этиологию, патогенез, проявления и исходы наиболее частых форм патологии органов и физиологических систем, принципы их этиологической и патогенетической терапии.</p>	-	<p>лиза клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний.</p>
3.	ПК- 5	<p>Типовые механизмы расстройств функциональных систем как причины критических состояний. Кома. Острая соматическая боль. Острая дыхательная недостаточность. Острая сердечная недостаточность, острый инфаркт миокарда. Острая почечная недостаточность. Нарушение кислотно-щелочного равновесия</p>	<p>Симптомы и синдромы основных патологических процессов и состояний. Основные законы течения патологии по органам и системам органов с учётом закономерностей функционирования различных органов и систем органов. Знать критерии постановки основного диагноза, сопутствующих заболеваний и осложнений на основе патофизиологических законов протека-</p>	<p>Анализировать результаты клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования. Включать в анализ закономерности течения патологии по органам, системам и организма в целом.</p>	<p>Принципами биохимических, электрофизиологических, иммунологических методов исследования при заболеваниях органов и систем органов, в т. ч. и при развитии неотложных и угрожающих жизни состояний. Владеть алгоритмом постановки диагноза основного заболевания и его осложнений.</p>

			ния заболеваний органов и систем органов.		
4.	ПК-6	Типовые механизмы расстройств функциональных систем как причины критических состояний. Кома. Острая соматическая боль. Острая дыхательная недостаточность. Острая сердечная недостаточность, острый инфаркт миокарда. Острая почечная недостаточность. Нарушение кислотно-щелочного равновесия	Знать принципы современных технологий и методов молекулярно-генетических и иммунологических исследований, с учётом возрастно-половых и физиологических особенностей организма. Знать принципы проведения судебно-медицинской экспертизы и возможности применения результатов упомянутых выше методов исследования	Интерпретировать результаты молекулярно-генетических и иммунологических исследований, с учётом возрастно-половых и физиологических особенностей организма. Уметь применить полученные знания в практической работе и в научных исследованиях	Техникой постановки основных молекулярно-генетических и иммунологических методов исследования, с использованием готовых, коммерческих наборов реагентов и регистрирующей аппаратуры.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экстремальные состояния» относится к вариативной части Блока 1 ФГОС ВО по специальности «Лечебное дело»; изучается в пятом семестре.

4. Объем дисциплины.

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестр
		№ 5 часов
1	2	3
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	72	
Лекции (Л)	14	14
Практические занятия (ПЗ),	34	34
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:	24	24
<i>Реферат (Реф)</i>	6	6
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	6	6
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	6	6

Подготовка к промежуточному контролю (ППК)		6	6
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	4	4
	экзамен (Э)		
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	72	72
	ЗЕТ	2	2

5. Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№/п	№ семестра	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды учебной деятельности (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всево	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	V	Типовые механизмы расстройств функциональных систем как причины критических состояний.	2		2	2	6	ЛТ, С, Т, КЗ
2,3		Кома	2		4	2	8	ЛТ, С, Т, КЗ
4,5		Острая соматическая боль	-		4	2	6	ЛТ, С, Т, КЗ
6		Рубежный контроль	-		2	2	4	С, ЗС, КЗ
7,8		Острая дыхательная недостаточность	2		4	2	8	ЛТ, С, Т, КЗ
9-11		Острая сердечная недостаточность, острый инфаркт миокарда	4		6	3	13	ЛТ, С, Т, КЗ
12-13		Острая почечная недостаточность	-		4	3	7	ЛТ, С, Т, КЗ
14, 15		Нарушение кислотно-щелочного равновесия	2		4	2	8	ЛТ, С, Т, КЗ
16		Рубежный контроль	2		2	4	8	С, ЗС, КЗ
17		Зачет			2	2	4	С, ЗС, КЗ
		ИТОГО:	14		34	24	72	

Сокращения используемых образовательных технологий, способов и методов обучения

ЛТ	традиционная лекция	С	оценка по результатам собеседования (устный опрос)
ЗС**	решение ситуационных задач	Т	тестирование
ПЗ**	практическое занятие	КЗ	комплексная оценка знаний

**Обозначены деятельностно-ориентированные образовательные технологии (в процессе которых осуществляются и отрабатываются способы и алгоритмы осуществления профессиональных задач)

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№/п	№ семестра	Наименование учебно-методической разработки
1	5	Хетагурова, Л.Г. Патофизиология. Учебное пособие схемы и рисунки к избранным лекциям. / Л.Г.Хетагурова -Утв. УМО МЗ РФ. - Владикавказ: изд. «Проект-Пресс», 2007. -222с.

2	5	Общая нозология. Типовые патологические процессы. Частная патофизиология. / Л.Г.Хетагурова, С.Г.Пашаян, Л.Т.Урумова, З.А.Такоева, И.Р.Тагаева. //Руководство к практическим занятиям по патофизиологии. Утв. УМО МЗ РФ.- Владикавказ: Издательско-полиграфическое предприятие им.В.Гассиева, 2007. -223с.
3	5	Методические рекомендации для выполнения самостоятельной внеаудиторной работы студентов к практическим занятиям по патофизиологии для лечебного, педиатрического и медико-профилактического факультетов «Общая нозология. Типовые патологические процессы. Частная патофизиология (1 и 2 части)» /Л.Г.Хетагурова, С.Г.Пашаян, Л.Т.Урумова, И.Р.Тагаева, З.А.Такоева, Ф.С.Датиева, Л.А.Мерденова, В.А.Гадиева, Д.Т.Березова. – Владикавказ: типография СОГМА, 2009. – 92с, 62с.
4	5	Методические рекомендации выполнения компетенции для студентов лечебного, педиатрического, медико-профилактического, стоматологического и фармацевтического факультетов по патофизиологии. Л.Г. Хетагурова, С.Г.Пашаян, Л.Т.Урумова, И.Р.Тагаева, Ф.С. Датиева, З.А. Такоева, В.А.Гадиева, Н.О.Медоева, Л.А.Мерденова. -Владикавказ, 2012 .- 26 с.
5	5	Методические рекомендации«Патофизиология экстремальных состояний. Коллапс, шок, кома. Патогенетические пути коррекции нарушений в организме». Л.Г.Хетагурова, Л.Т.Урумова
6	5	Учебно-методическое пособие «Патофизиология сердечно-сосудистой системы.» Том I. Л.Г.Хетагурова, Ф.С.Датиева, В.А.Гадиева.
7	5	Методические рекомендации «Типовые нарушения обмена веществ. Патофизиология водно-солевого обмена» для студентов 3 курсов лечебного и педиатрического факультетов. Урумова Л.Т., Такоева Е.А

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

№/п	Перечень компетенций	№ семестра	Показатель(и) оценивания	Критерий(и) оценивания	Шкала оценивания	Наименование ФОС
1	2	3	4	5	6	7
1	ОПК-1, ОПК-9; ПК-5, ПК-6,	5	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ГБОУ ВПО СОГМА Минздрава России от 20.08.2014г., №211/о	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ГБОУ ВПО СОГМА Минздрава России от 20.08.2014г., №211/о	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ГБОУ ВПО СОГМА Минздрава России от 20.08.2014г., №211/о	Экзаменационные билеты; Тестовые задания; Типовые, ситуационные задачи

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

п/ №	Наименование	Автор (ы)	Год, место из- дания	Кол-во экзем- пляров		Наименование ЭБС
				в биб- лиотеке	на ка- фед- ре	ссылка в ЭБС
1	2	3	4	7	8	9
1	Патофизиология: учебник для мед. вузов: В 2т.	Литвицкий П.Ф.	М.: ГЭОТАР- МЕД, 2006.	по 50 экз.	2	
2	Патофизиология. Руководство к за- нятиям: учебно- методическое по- собие /	Под ред. П.Ф. Литвицкого	М. ГЭОТАР- Медиа 2010	1	1	«Консультант сту- дента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970416341.html
3	Патофизиология + CD: учебник. Лит- вицкий П.Ф.		М. ГЭОТАР- Медиа 2010	42	1	«Консультант сту- дента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970414798.html
4	Патофизиология. Задачи и тестовые задания: учебно- методическое по- собие	под ред. П.Ф. Литвицкого	М. ГЭОТАР- Медиа 2011	2	1	«Консультант сту- дента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970424834.html
5	Патофизиология = Rathophysiology: лекции, тесты, за- дачи: учеб. посо- бие для студентов учреждений высш. проф. образования	П. Ф. Литвицкий, С. В.Пирожков, Е. Б. Тезиков. -	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2014.			«Консультант сту- дента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970429501.html
6	Патофизиология: учебник : в 2 т.	П.Ф. Литвиц- кий. - 5-е изд., перераб. и доп.	- М. : ГЭОТАР- Медиа, 2015. - Т. 2.		1	«Консультант сту- дента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431771.html
7	Патофизиология: учебник : в 2 т.	П.Ф. Литвиц- кий. - 5-е изд., перераб. и доп.	- М. : ГЭОТАР- Медиа, 2015. - Т. 1.		1	«Консультант сту- дента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431788.html
8	Общая патологиче- ская физиоло- гия: учебник.	под ред. В.А. Фролова.	М.: Высшее образ. и наука, 2009	100	2	
9	Патологическая физиология: учеб- ник для мед. вузов	под ред. Н.Н.Зайко и Ю.В.Быце. -4-е	М.:МЕДпресс- инфор, 2004, 2007, 2008.	2004-8, 2007-191 2008-93	2	

		изд				
10	Патофизиология в таблицах и схемах. Материалы лекций.	Хетагурова Л.Г.	Владикавказ, 2006.	105	10	
11	Руководство к практическим занятиям по патофизиологии. Общая нозология. Типовые патологические процессы. Частная патофизиология. Утв. УМО МЗ РФ.	Л.Г.Хетагурова, С.Г.Пашаян, Л.Т.Урумова, З.А.Такоева, И.Р.Тагаева.	Владикавказ: Издательско-полиграфическое предприятие им. В.Гассиева, 2007.	231	5	
12	Патофизиология. Основные понятия: учебное пособие/	Под ред. А.В. Ефремова	М. ГЭОТАР-Медиа 2010			«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970416365.html
13	Патофизиология: учебник: в 2-х томах. Том 1	под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой	М. ГЭОТАР-Медиа 2013			«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426579.html
14	Патофизиология: учебник: в 2-х томах. Том 2	под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой	М. ГЭОТАР-Медиа 2013			«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426586.html
15	Патофизиология : курс лекций : учеб.пособие	под ред. Г. В. Порядина	М. ГЭОТАР-Медиа 2014			«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970429037.html

Дополнительная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1	Ситуационные задачи для самоподготовки студентов по патофизиологии	Под ред. Г.В. Порядина	М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001	68	
2	Задачи и тестовые задания по патофизиологии: учеб. пособие	Под ред. П.Ф. Литвицкого. –	М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002.	18	2
3	Патофизиология: учебник для медицинских институтов.	Под ред. В.В.Новицкого, Е.Д.Гольдберга.	Томск: Изд-во Том.ун., 2006.-	1	2

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины;

[Европейская Ассоциация Сердечного Ритма \(European Heart Rhythm Association - EHRA\)](http://www.ehra.org)

<http://www.cardioschool.ru>

Клиническая анатомия и патофизиология сердечно-сосудистой системы

http://issuu.com/sergeimarchenkospb/docs/anatomy_pathophysiology/1

Национальное Интернет Общество специалистов по внутренним болезням

<http://www.internist.ru>

Российское образование федеральный портал <http://www.edu.ru>

Каталог медицинских документов <http://www.infamed.com/katalog/>

Отечественные и зарубежные журналы

Бюллетень экспериментальной биологии и медицины

http://www.iramn.ru/journal/bbm_cont.htm

Патологическая физиология и экспериментальная терапия

<http://www.choicejournal.ru/show.php?id=1257>

Патогенез

<http://niiopp.ru/jpatogenes/>

American journal of clinical pathology

<http://ajcp.ascpjournals.org/>

American journal of pathology

<http://www.journals.elsevierhealth.com/periodicals/ajpa>

The New England Journal of Medicine

<http://www.nejm.org/>

Annual Review of Pathology: Mechanisms of Disease

<http://www.annualreviews.org/journal/pathmechdis>

European Journal of Cell Biology

http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/701760/description#description

<http://ibmi-osetia.ru/Владикавказскиймедико-биологическийвестник>

Полезные ссылки

Книги по патофизиологии скачать <http://medic-books.net/patofiziologoy/>

Онлайн библиотека. Патология <http://www.vetlib.ru/pathologie/>

Научные общества

НИИ Общей патологии и патофизиологии РАМН <http://niiopp.ru/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение складывается из аудиторных занятий (48 час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (24 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по усвоению теоретических знаний, приобретению практических навыков и умений.

При изучении дисциплины используются весь ресурс основной и дополнительной учебной литературы, лекционного материала, наглядных пособий и демонстрационных материалов, лабораторного оборудования и осваиваются практические навыки и умения, приобретаемые в ходе работы с демонстрационными визуальными пособиями и решения ситуационных задач.

Практические занятия проводятся в виде собеседования с использованием наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания по алгоритму методиче-

ских разработок коллектива кафедры.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (*развивающее и проблемное обучение в форме модульное обучение, информатизационное обучение, мультимедийное обучение*). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 5,0 % от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям, к входному, текущим, промежуточным и итоговым контролям и включает индивидуальную аудиторную и домашнюю работу с наглядными материалами, учебной основной и дополнительной литературой, ресурсами сети Интернет, решение ситуационных задач, написание рефератов, и т.д.

Се- местр	Вид занятий Л, ПР, С,	Используемые об- разовательные технологии (ак- тивные, интерак- тивные)	Ко- личе- ство часов	% заня- тий в инте- рактив- ной форме	Перечень программного обес- печения
5	Л	Вопросы и задания (комплекты заданий) для интерактивной лекции, в ФОС	14	2	Microsoft Office , PowerPoint; Acrobat Reader; Internet Explorer http://medinfo.ru
5	ПР	Вопросы и задания (комплекты заданий) для практических занятий. - в ФОС	34	40	Microsoft Office, PowerPoint; Acrobat Reader; Internet Explorer www.studmedlib.ru Электрон- ная библиотека медицинского вуза «Консультант студента» http://medinfo.ru
5	С	Вопросы и задания (комплекты заданий) для круглого стола, ролевых игр, мозгового штурма и др. - в ФОС	24	30	Microsoft Office, PowerPoint; Acrobat Reader; Internet Explorer www.studmedlib.ru Электрон- ная библиотека медицинского вуза «Консультант студента» http://medinfo.ru

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образова- тельного процесса по дисциплине

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образова- тельного процесса по дисциплине

№ /п	Наименование оборудования	Количество	Техническое со- стояние
	2	3	4

Специальное оборудование			
1.	Микроскоп, шт.	студенческий – 10; МБС - 15 монокулярный Микромед – 3; биологический - 2	В рабочем состояние
2.	Негатоскоп, шт.	-	-
3.	Иное оборудование	гемокоагулограф, гемоцитометр, калориметр, магнитолазерный аппарат «Рикта», прибор магни- тоэлектроакупунктуры, приборы Миокард-Холтер, агрегометр, гемокоагулометр, энцефало-граф, весы аптечные, торсионные, ана- литические, тонометры, термо- метры, штативы, пробирки, пре- паро-вальные дощечки, ножницы, иглодержатели, хирургические иглы, пинцеты, колбы, цилиндры, малый хирургический стол	В рабочем состояние
4.	Таблицы, шт.	480	50% фонда требует замены
технические средства обучения, компьютерная техника			
1.	Компьютер (в комплектации)	4	В рабочем
2.	Ноутбук	1	В рабочем состояние
3.	Проектор (Овер- хед)	1	В рабочем состояние
	Проектор Мультимедийный проектор	1	
4.	Сканер, принтер	Принтер - 4 Принтер-сканер -1	Требуется замена В рабочем состояние
5.	Экран параболический	1	