

**Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Оренбургская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

«Утверждено»

**Председатель
Ученого совета факультета
последипломного образования
д.м.н., профессор Демин Д.Б.**

« _____ » _____ 20 ____ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН
основной профессиональной образовательной программы послевузовского
профессионального образования (ординатура)**

Специальность «Травматология и ортопедия»

Оренбург, 2012

1. Цель и задачи обучения.

Цель:

- Формирование у обучающихся профессиональных знаний и практических умений в области фундаментальных дисциплин – клинической анатомии и оперативной хирургии, патологической анатомии. Реализация компетентностного подхода в профессиональной подготовке ординаторов, повышающего их профессиональный уровень и степень готовности к самостоятельной врачебной деятельности.

Задачи:

- Овладеть специальными знаниями в области фундаментальных дисциплин.
- Освоить анатомо-физиологические основы операций на всех элементах опорно-двигательного аппарата.
- освоить знания об основных морфологических изменениях, возникающих на организменном, органном, тканевом, клеточном и субклеточном уровнях, лежащих в основе клинических проявлений важнейших заболеваний опорно-двигательного аппарата
- Обеспечить личностно-профессиональный рост обучающегося, необходимый для его самореализации как специалиста.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Фундаментальные дисциплины относятся к обязательным дисциплинам по обучению в ординатуре. Их освоение способствует овладению знаниями тех сфер профессиональной деятельности, которые требуют дополнительных специальных подходов к диагностике, лечению и профилактике заболеваний опорно-двигательного аппарата. В этой связи изучение данных дисциплин является обязательным в полном объёме, должно включаться в себя все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работы, рубежного и заключительного контроля (зачёта).

3. Требования к результатам освоения дисциплин.

В результате изучения дисциплин ординатор обязан

Знать:

Раздел 1 «Клиническая анатомия и оперативная хирургия»:

- топографические соотношения анатомических образований в области верхней и нижней конечностей, таза и позвоночника; хирургическую анатомию сосудисто-нервных образований, костей, суставов конечностей;
- оперативные доступы к сосудам и нервам, костям, суставам конечностей и типовые вмешательства на них;
- пути распространения гематом и гнойных затеков при огнестрельных ранениях и способы их дренирования.

Раздел 2: «Патологическая анатомия»:

- задачи, организацию и возможности патологоанатомической службы;
- клинико-анатомическую трактовку основных морфологических изменений, возникающих на организменном, органном, тканевом, клеточном и субклеточном уровнях, лежащих в основе клинических проявлений важнейших заболеваний и синдромов.

Уметь:

Раздел 1 «Клиническая анатомия и оперативная хирургия»:

- послойно препарировать ткани и ориентироваться в расположении органов, сосудов и других анатомических образований в пределах изучаемых анатомических областей и операционной раны на каждом этапе выполнения операции.

Раздел 2: «Патологическая анатомия»:

- выявлять дефекты в проведении лечебно-диагностических и реанимационных мероприятий, определять их характер и причины.

Владеть:**Раздел 1 «Клиническая анатомия и оперативная хирургия»:**

- производством на трупе и животных предусмотренных программой оперативных вмешательств;
- общехирургическим и специальным инструментарием .

Раздел 2: «Патологическая анатомия»:

- анализом результатов клинического обследования больного и степенью их соответствия прижизненным морфологическим исследованиям.

4. Объем специальных дисциплин и виды учебной работы

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		2
<i>Аудиторные занятия всего</i>	60	60
В том числе:		
Лекции	14	14
Практические занятия	28	28
Контроль самостоятельной работы	18	18
<i>Самостоятельная работа:</i>	120	120
Работа с лекционным материалом	20	20
Работа с учебниками	20	20
Информационно-литературный поиск	20	20
Подготовка реферата, доклада	20	20
Решение тестовых и ситуационных задач	20	20
Подготовка к рубежному контролю	20	20
<i>Общая трудоёмкость – 5 з.е.=180 ч.=3¹/₃ недели</i>	180	180

5. Структура и содержание программы

№ п/ п	Модули дисциплины	Семестр	Недели семестра	Вид учебной работы				Рубежные контрольные точки и итоговый контроль (формы контроля)
				Лек.	Пр. зан.	КСР	Сам. работа	
1	Клиническая анатомия и оперативная хирургия	2	27-28	8	18	10	72	Тестирование, опрос, реферат.
2	Патологическая анатомия	2	29-30	6	10	8	48	Тестирование, опрос, реферат.
	Итого:			14	28	18	120	Итоговый контроль в составе ИГА

6. Содержание и структура дисциплин

№ п/п	Наименование дисциплины трудоемкость в часах	Содержание дисциплины (в дидактических единицах) Требования к результатам освоения дисциплины
1	Клиническая анатомия и оперативная хирургия 108 ч	<p><i>1.1 Топографическая анатомия бокового треугольника шеи и подмышечной области.</i> Хирургическая анатомия фасций и клетчаточных пространств бокового треугольника шеи. Топография подключичной артерии и вены. Плечевое сплетение. Возможности повреждения сосудов при переломах ключицы. Стенки подмышечной ямки. Состав и топография основного сосудисто-нервного пучка. Лимфатическая система. Слабые места и связи подмышечной ямки с соседними областями. Возможности повреждений сосудов и нервов при вывихах и переломах плеча. Анатомические основы проводниковых блокад (плечевого сплетения на разных уровнях).</p> <p><i>1.2 Топографическая анатомия плеча, локтевой области и предплечья.</i> Футлярное строение сегментов верхних конечностей. Топография межмышечных борозд. Хирургическая анатомия сосудов и нервов плеча, локтевой области и предплечья. Анатомические основы футлярных и проводниковых блокад. Переломы костей и повреждения суставов, как причина вторичных ранений сосудов и нервов.</p> <p><i>1.3 Топографическая анатомия бедра, подколенной ямки и голени.</i> Футлярное строение сегментов нижней конечности. Хирургическая анатомия сосудов и нервов бедра, подколенной ямки и голени. Индивидуальные особенности в строении артерий и вен нижней конечности и их практическое строение. Лимфатическая система нижней конечности. Анатомические основы футлярных и проводниковых блокад. Повреждения сосудов и нервов при переломах и вывихах на нижней конечности.</p> <p><i>1.4 Структурно-функциональное единство элементов опорно-двигательного аппарата.</i> История развития операций на опорно-двигательном аппарате. Значение работ Н.И.Пирогова, Е.И.Богдановского, Олье, НЛ.Петрова и др. в развитии операций на костях. Современные успехи и достижения в хирургии опорно-двигательного аппарата. Малоинвазивная хирургия в травматологии и ортопедии. Место пластических операций в лечении травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата. Минно-взрывная травма — актуальная проблема травматологии. Составные элементы опорно-двигательного аппарата. Межсегментарные отношения опорно-двигательного аппарата. Анатомо-биомеханическое единство костей, мышц и фасциального аппарата при выполнении локомоторных и защитных функций. Роль сосудов и нервов в обеспечении взаимосвязей между элементами опорно-двигательного аппарата. Восстановление равновесия в анатомо-биомеханической цепи, как основная цель хирургического лечения травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата.</p> <p><i>1.5 Кость как орган в связи с травмами, патологическими процессами и операциями на ней.</i> Костная система, особенности строения, сосуды и нервы костей. Надкостница, ее роль в жизнедеятельности кости, в процессах регенерации и патологии. Другие источники регенерации костей. Индивидуальные и</p>

		<p>возрастные различия в строении костей. Процессы костеобразования при различных переломах костей и методах их лечения. Методы замещения дефектов костей, костная пластика.</p> <p><i>1.6 Доступы к костям конечностей.</i> Топографо-анатомические обоснования доступов к плечевой, лучевой, бедренной, больше- и малоберцовым костям на разных уровнях.</p> <p><i>1.7 Хирургическая анатомия суставов верхней конечности.</i> Сочленованные поверхности, капсульно-связочный аппарат, синтония, сосудисто-нервные образования плечевого, локтевого и лучезапястного суставов. Анатомо-биомеханическая характеристика типовых повреждений суставов. Анатомические основы клинической симптоматики и диагностики повреждений суставов верхней конечности.</p> <p><i>1.8 Хирургическая анатомия суставов нижней конечности.</i> Сочленованные поверхности, капсульно-связочный аппарат, синтония, сосудисто-нервные образования тазобедренного, коленного и голеностопного суставов. Анатомо-биомеханическая характеристика типовых повреждений суставов. Анатомические основы клинической симптоматики и диагностики повреждений суставов нижней конечности.</p> <p><i>1.9 Топографо-анатомические обоснования доступов к суставам.</i> Топографо-анатомические обоснования и техника пункций, артроскопий и доступов к плечевому, локтевому, лучезапястному, тазобедренному, коленному и голеностопному суставам. Техника резекции коленного сустава. Топографо-анатомические обоснования и техника эндопротезирования тазобедренного и коленного суставов.</p> <p><i>1.10 Топографо-анатомические обоснования и техника ампутаций и экзартикуляций сегментов нижних и верхних конечностей.</i> Общая техника ампутаций и современные проблемы выбора радикальных и органосохраняющих способов усечений конечностей. Топографо-анатомическая основа и техника ампутаций голени, бедра, предплечья и плеча. Особенности ампутаций и экзартикуляций на пальцах. Атипичные ампутации. Первичные и отсроченные реконструктивные операции при выполнении ампутаций на верхних и нижних конечностях. Особенности ампутаций конечностей при минно-взрывной травме.</p>
2	<p>Патологическая анатомия</p> <p>72ч</p>	<p><i>2.1 Дефекты в проведении лечебно-профилактических мероприятий и их причины.</i> Анализ дефектов в оказании медицинской помощи пострадавшим и больным, принципами оформления документации на умершего больного, требования, предъявляемые к посмертному клиническому диагнозу. Понятия конкурирующего, сочетанных, фонового, сопутствующего заболевания, изучаются типичные ошибки в построении посмертного клинического диагноза, структура посмертного эпикриза.</p> <p><i>2.2 Принципы формулирования диагноза.</i> Основные представления о диагнозе. Классификация. Основные разделы диагноза. Современные подходы и принципы формулирования диагноза с учетом требований МКБ-10</p> <p><i>2.3 Патологическая анатомия боевой хирургической травмы.</i> Раны и их морфологическая характеристика. Зоны повреждения, раневой канал, зоны первичного травматического некроза и</p>

		<p>бокового удара. Зависимость степени повреждений тканей в краях раны от величины кинетической энергии ранящего снаряда. Периоды заживления раны: первый период (воспалительно-некротических изменений), второй период (до наступления эпителизации), третий период (формирование рубца). Заживление ран первичным, вторичным натяжением и под струпом. Морфологические аспекты реабилитации раненых. Деление ран на изолированные, множественные, сочетанные. Патологоанатомическая характеристика комбинированных поражений. Раневые инфекции. Понятие о микробном загрязнении, микрофлоре ран и раневых инфекциях. Местные гнойные раневые инфекции. Раневой сепсис. Гнойно-резорбтивная лихорадка (раневое истощение). Гнилостная инфекция ран. Анаэробная инфекция ран. Характеристика местных воспалительных изменений и общетоксических поражений. Отличия прижизненных изменений, характеризующих анаэробные инфекции ран, от быстро развивающихся посмертных. Повреждения головы, шеи, позвоночника. Закрытые повреждения черепа и головного мозга без переломов (сотрясение, ушиб и сдавление мозга) и с переломами костей. Непроницающие и проникающие ранения черепа без повреждения и с повреждением головного мозга (касательные, слепые, сквозные сегментарные и диаметральные). Первичное пролабирование мозга. Ликворные свищи. Инфекционные осложнения. Отдаленные последствия проникающих ранений черепа. Повреждения лица и органов слуха. Баротравма. Повреждения гортани, трахеи и магистральных сосудов шеи. Открытые и закрытые повреждения позвоночника и спинного мозга и их осложнения. Повреждения груди. Закрытые повреждения. Особенности повреждений, вызываемых ударной волной и факторами объемного взрыва. Морфологические особенности ранений легких и органов средостения. Пневмоторакс и его виды, гемоторакс. Инфекционные осложнения, исходы. Повреждения живота и таза. Закрытые повреждения живота и таза. Характер повреждения при них органов брюшной полости. Проникающие ранения живота без повреждения и с повреждением полых и паренхиматозных органов брюшной полости. Непроницающие ранения брюшной полости без повреждения и с повреждением забрюшинных органов. Сочетанные торакоабдоминальные ранения. Осложнения и исходы повреждений живота. Повреждения конечностей. Закрытые (вывихи, переломы) и открытые (с повреждением и без повреждения костей и суставов). "Травматический" ("огнестрельный") остеомиелит, артрит и другие инфекционные осложнения. Топография, морфологические особенности повреждений, возникающих при падении с высоты и десантировании. Синдром длительного сдавливания и его патологоанатомическая характеристика. Минно-взрывная травма. Особенности повреждений, возникающих на открытой местности, в сооружениях и объектах боевой техники. Морфологические особенности ран, топография и характеристика дистантных повреждений.</p> <p>2.4 Травматическая болезнь. Определение. Клинико-морфологическая характеристика периодов: первичных реакций,</p>
--	--	---

		<p>шокового, последствий первичных реакций и шока, поздних осложнений травмы, реконвалесценции и отдаленных последствий травмы. Особенности заболеваний внутренних органов у раненых. Клинико-анатомический анализ летальных исходов у раненых. Классификация непосредственных причин смерти раненых. Термические поражения и их классификация. Ожоги. Морфологическая характеристика ожогов в зависимости от степени тяжести. Особенности ожогов напалмом и другими огнесмесьями. Ожоги лазером. Периоды ожоговой болезни (ожогового шока, инфекционно-токсического, истощения, выздоровления). Осложнения. Отморожения. Характеристика морфологических проявлений в зависимости от степени тяжести ("траншейная стопа", ознобление, высотные и контактные отморожения) и условий возникновения. Бронхиолиты у отмороженных. Осложнения. Исходы. Общее охлаждение (замерзание). Морфологическая характеристика изменений внутренних органов.</p> <p><i>2.5 Патологическая анатомия заболеваний опорно-двигательного аппарата.</i> Анатомо-физиологическая характеристика костной ткани. Развитие кости. Волокнистая и пластинчатая кость. Возрастные изменения и перестройка кости. Переломы костей. Механизм, морфология, характер заживления переломов: неосложненных, огнестрельных, в условиях проникающей радиации. Остеомиелиты. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения. Огнестрельный, хронический остеомиелиты. Диспластические заболевания костей. Рахит. Остеомалация. Паратиреоидная дистрофия. Этиология, патогенез, патоморфология. Этиология, патогенез, патоморфология. Обменные остеодистрофии: морфогенная, легочная, печеночная, алиментарная. Болезни накопления: Гоше, Нимана-Пика. Опухоли и опухолеподобные заболевания костей.</p>
--	--	---

7. Структура и содержание разделов (дисциплин)

№ п/п	Содержание	Трудоемкость (час.)
	Раздел 1 . Клиническая анатомия и оперативная хирургия	
	1. Аудиторная работа	
	Лекции	
1	Топографическая анатомия плеча, локтевой области и предплечья. Топографическая анатомия бедра, подколенной ямки и голени.	2
2	Кость как орган в связи с травмами, патологическими процессами и операциями на ней. Топографо-анатомические обоснования и техника ампутаций и экзартикуляций сегментов нижних и верхних конечностей	2
3	Доступы к костям конечностей.	2
4	Хирургическая анатомия суставов	2
	Практические занятия	
1	Топографическая анатомия бокового треугольника шеи и подмышечной области. Топографическая анатомия плеча, локтевой области и предплечья. Топографическая анатомия бедра, подколенной ямки и голени. Топографическая анатомия кисти и	6

	стопы. Структурно-функциональное единство элементов опорно-двигательного аппарата. Кость как орган в связи с травмами, патологическими процессами и операциями на ней	
2	Доступы к костям верхней конечности. Доступы к костям нижней конечности. Хирургическая анатомия суставов верхней конечности. Хирургическая анатомия суставов нижней конечности. Топографо-анатомические обоснования доступов к суставам.	6
3	Топографо-анатомические обоснования и техника ампутаций и экзартикуляций сегментов нижних и верхних конечностей. Особенности ампутаций и экзартикуляций на пальцах. Атипичные ампутации. Особенности ампутаций конечностей при минно-взрывной травме.	4
	Рубежный контроль:	2
	Контрольные точки: 1. Тестирование 2. Реферат 3. Устный опрос	
	2. Самостоятельная внеаудиторная работа	72
	а) Обязательная	72
	Формы работы	
	Работа с лекционным материалом	12
	Работа с учебниками	12
	Информационно-литературный поиск	12
	Подготовка реферата, доклада	12
	Решение тестовых и ситуационных задач	12
	Подготовка к рубежному контролю	12
	б) Необязательная	2
	Форма работы	
	• Участие в конкурсе рефератов, защита рефератов	
	• Эвристический поиск	
	3. Контроль самостоятельной работы	10
	• Проверка рабочих тетрадей для самостоятельной работы	2
	• Тестирование	3
	• Опрос	2
	• Приём практических умений и навыков	3
	Раздел 2 . Патологическая анатомия	
	1. Аудиторная работа	
	Лекции	
1	Дефекты в проведении лечебно-профилактических мероприятий и их причины. Принципы формулирования диагноза.	2
2	Патологическая анатомия боевой хирургической травмы. Термические поражения	2
3	Травматическая болезнь. Патологическая анатомия заболеваний опорно-двигательного аппарата	2
	Практические занятия	
1	Дефекты в проведении лечебно-профилактических мероприятий и	4

	их причины. Принципы формулирования диагноза. Патологическая анатомия боевой хирургической травмы. Раневая инфекция.	
2	Повреждения груди, живота, позвоночника. Остеомиелит Термические поражения. Травматическая болезнь. Патологическая анатомия заболеваний опорно-двигательного аппарата.	5
	Рубежный контроль:	1
	Контрольные точки: 1. Тестирование 2. Реферат 3. Устный опрос	
	2. Самостоятельная внеаудиторная работа	48
	а) Обязательная	48
	Формы работы	
	Работа с лекционным материалом	2
	Работа с учебниками	2
	Информационно-литературный поиск	2
	Подготовка реферата, доклада	2
	Решение тестовых и ситуационных задач	2
	Подготовка к рубежному контролю	2
	б) Необязательная	2
	Форма работы	
	• Участие в конкурсе рефератов, защита рефератов	
	• Эвристический поиск	
	3. Контроль самостоятельной работы	8
	• Проверка рабочих тетрадей для самостоятельной работы	2
	• Тестирование	2
	• Опрос	2
	• Приём практических умений и навыков	2

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение:

а) Основная литература:

- Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учеб. / И. И. Каган, С. В. Чемезов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 672 с.
- Сергеенко, В. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : в 2 т.: учеб. для вузов / В. И. Сергеенко, Э. А. Петросян, И. В. Фраучи. - 3-е изд., испр. . - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007
- Струков, А. И. Патологическая анатомия : учебник / А. И. Струков, В. В. Серов. - 5-е изд., стер. - М. : Литтерра, 2011. - 848 с.

б) Дополнительная литература:

- Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия в терминах, понятиях и классификациях : (понятийный словарь) / И. И. Каган, С. В. Чемезов ; ОрГМА. - 2-е изд., доп. и перераб. . - Оренбург : Б.и., 2007. - 174 с.
- Патологическая анатомия : атлас / ред. О. В. Зайратьянц. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 472 с

3. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи: учебник / В. И. Сергиенко [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 528 с.

в) Программное обеспечение: общесистемное и прикладное

1. «MicrosoftWindows»
2. «MicrosoftOffice»
3. Антивирус Касперского для WindowsWorkstations
4. Комплексные тесты OpГМА.

з) Информационно-справочные и поисковые системы:

<http://diss.rsl.ru>

<http://search.ebscohost.com>

<http://www.cir.jsp>

Science Direct

URL: <http://www.sciencedirect.com>

Описание: Ресурс содержит обширную коллекцию научной, технической и медицинской полнотекстовой и библиографической информации.

Elsevier (платформа Science Direct)

URL: <http://www.sciencedirect.com>

Описание: База данных мультидисциплинарного характера включает научные журналы по гуманитарным, социальным наукам, математике, медицине (всего 21 дисциплина).

URL: <http://diss.rsl.ru>

Описание: «Электронная библиотека диссертаций (РГБ)(бывшая библиотека им. Ленина)». В коллекцию входят электронные версии диссертаций, защищенные: в 1998-2003 гг. по специальностям «Экономические науки», «Юридические науки», «Педагогические науки» и «Психологические науки» (всего около 28 000 полных текстов). С начала 2004 г. – по всем специальностям, кроме медицины и фармации, по мере их оцифровки (около 25 000 диссертаций в год). В другие годы и по иным специальностям – отдельные работы.

EBSCO

URL: <http://search.ebscohost.com>, **Academic Search Premier** (база данных комплексной тематики, содержит информацию по гуманитарным и естественным областям знания, включая историю, образование, физику, психологию, юридические науки и т.д.)

Oxford University Press

URL: <http://www3.oup.co.uk/jnls/>

Описание: Журналы по гуманитарным и социальным наукам Oxford University Press представлены в коллекции HSS.

The Russia Longitudinal Monitoring Survey

Описание: The Russia Longitudinal Monitoring Survey является серией опросов, проведенных в масштабах всей страны (Российской Федерации) для мониторинга экономического положения и здоровья населения Российской Федерации. Опрос проводится с 1992 г. и на данный момент доступна информация о 14 раундах, каждый из которых соответствует определенному году.

Sage Publications

URL: <http://online.sagepub.com/>

Описание: Коллекция Sage включает в себя журналы по различным отраслям знаний: Sage_STM – это более 100 журналов в области естественных наук, техники и медицины (Science, Technology & Medicine); Sage_HSS – более 300 журналов в области гуманитарных и общественных наук (Humanities & Social Sciences).

Springer/Kluwer

URL: <http://www.springerlink.com>

Описание: Журналы и книги издательства Springer/Kluwer охватывают различные отрасли знания и разбиты на следующие предметные категории:

- ☐ Behavioral Science
- ☐ Biomedical and Life Sciences
- ☐ Business and Economics
- ☐ Chemistry and Materials Science
- ☐ Computer Science
- ☐ Earth and Environmental Science
- ☐ Engineering
- ☐ Humanities, Social Sciences and Law
- ☐ Mathematics
- ☐ Medicine
- ☐ Physics and Astronomy

Taylor & Francis

URL: <http://www.informaworld.com>

Описание: Коллекция журналов насчитывает более 1000 наименований по всем областям знаний из них около 40 журналов HSS(Humanities & Social Sciences: в области гуманитарных и общественных наук).

Web of Science

URL: <http://isiknowledge.com>

Описание: Web of Science - самая авторитетная в мире база данных по научному цитированию Института научной информации.

Web of Science включает:

☐ "Science Citation Index Expanded" - библиографические данные, авторские аннотации и списки цитируемой литературы статей из более 5900 естественнонаучных, технических и медицинских журналов, охват с 1980 года по настоящее время.

☐ "Social Sciences Citation Index" - библиографические данные, авторские аннотации и списки цитируемой литературы статей из более 1700 журналов по экономическим и общественным наукам, охват с 1980 года по настоящее время.

☐ "Arts & Humanities Citation Index" - библиографические данные, авторские аннотации и списки цитируемой литературы статей из более 1700 журналов по гуманитарным наукам, охват с 1980 года по настоящее время.

Ресурсы Института научной информации по общественным наукам Российской академии наук (ИНИОН РАН)

URL: <http://elibrary.ru/>

Описание: Полнотекстовые электронные версии 15 научных журналов и 10 реферативных журналов (РЖ ИНИОН) "Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература", издаваемых Институтом научной информации по общественным наукам РАН. Все издания представлены на платформе Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU

Университетская информационная система Россия

URL: <http://www.cir.ru/index.jsp>

Описание: База электронных ресурсов для исследований и образования в области экономики, социологии, политологии, международных отношений и других гуманитарных наук. УИС Россия включает в себя около 60 коллекций, среди которых: нормативные документы федерального уровня; статистические данные Госкомстата России; аналитические публикации органов исполнительной власти РФ; СМИ; издания Московского Университета; научные журналы; доклады, публикации и статистические массивы российских и международных исследовательских центров.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Раздел 1 «Клиническая анатомия и оперативная хирургия»:

- Аудитория, оснащенная посадочными местами, столами, доской и мелом;
- Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран);
- Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам;
- Наглядные пособия – слайды, рентгеновские снимки, стенды
- анатомические препараты на кафедре топографической анатомии ОрГМА

Раздел 2 «Патологическая анатомия»:

- Аудитория, оснащенная посадочными местами, столами, доской и мелом;
- Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран);
- Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам;
- Наглядные пособия – слайды, рентгеновские снимки, стенды
- анатомические препараты на кафедре патологической анатомии ОрГМА