



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета  
Протокол № 1 от 01.09.2023 г

Рабочая программа дисциплины	«Топографическая анатомия и оперативная хирургия»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело
Квалификация	Врач-лечебник
Форма обучения	Очная

Разработчик (и): кафедра анатомии

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
А.В.Павлов	д.м.н, профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующий кафедрой
С.Р. Жеребятъева	Доцент, кандидат медицинских наук	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент кафедры анатомии
В.Е. Тимофеев	Кандидат медицинских наук	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Старший преподаватель кафедры анатомии

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
О.В. Баковецкая	Доктор биологических наук, профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующая кафедрой биологии
А.А.Натальский	Доктор медицинских наук, доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Профессор кафедры госпитальной хирургии

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Лечебное дело  
Протокол № 11 от 26.06.2023г.

Одобрено учебно-методическим советом.  
Протокол № 10 от 27.06.2023г.

Нормативная справка.

Рабочая программа дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» разработана в соответствии с:

<b>ФГОС ВО</b>	приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 № 988 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело"
<b>Порядок организации и осуществления образовательной деятельности</b>	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. № 245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры"

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения В результате изучения дисциплины студент должен:
<p style="text-align: center;"><b>ОПК-5</b></p> <p>Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p><b>Знать:</b> общий принцип послойного строения человеческого тела; топографическую анатомию конкретных областей; клиническую анатомию внутренних органов, клетчаточных пространств, сосудисто-нервных образований, костей и крупных суставов, слабых мест брюшной стенки; коллатеральное кровообращение при нарушении проходимости магистральных кровеносных сосудов; зоны двигательной и чувствительной иннервации крупными нервами; возрастные особенности строения, формы и положения органов; показания, технику выполнения основных хирургических вмешательств и приёмов.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать знания по топографической анатомии: для обоснования диагноза, выбора рационального доступа, определения способа хирургического вмешательства, предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений, обусловленных топографо-анатомическими особенностями области. Пользоваться общим и некоторым специальным хирургическим инструментарием. Выполнять отдельные хирургические приемы и операции.</p> <p><b>Владеть:</b> Клинико-анатомическим понятийным аппаратом. Техники разъединения тканей, фиксации и экспозиции, соединения тканей, остановки кровотечения.</p>

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» относится к Базовой части Блока 1. ОПОП специалитета.

Освоение дисциплины основывается на знаниях умениях и практических навыках приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин (модулей): анатомия, физиология, пропедевтика внутренних болезней, общая хирургия.

Содержание дисциплины служит основой для освоения дисциплин: неврология, нейрохирургия; оториноларингология; офтальмология; судебная медицина; акушерство и гинекология, лучевая диагностика; факультетская хирургия, онкология, травматология, ортопедия.

## 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

**Трудоемкость дисциплины: в з.е. 5/ час 180**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр			
		6	7	-	-
<b>Контактная работа</b>	88	44	44	-	-
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	20	8	12	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	68	36	32	-	-
Семинары (С)	-	-	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	56	28	28	-	-
В том числе:	-	-	-	-	-

Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	19	28	6	-	-
Самостоятельное изучение тем	19	28	6	-	-
Реферат	18	12	6	-	-
...	-	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет, экзамен	зачет	36	-	-
Общая трудоемкость	час.	180	72	108	-
	з.е.	5	2	3	-

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1 Контактная работа

##### Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
Семестр 6			
1	1	Оперативные вмешательства на сосудах конечностей	2
1	2	Клиническая анатомия и оперативная хирургия костей и суставов. Ампутации.	2
1	3	Клиническая анатомия и оперативная хирургия головы	2
2	4	Клиническая анатомия и оперативная хирургия шеи	2
Семестр 7			
3	1	Средостение. Врожденные пороки сердца	2
4	2	Клиническая анатомия переднебоковой стенки живота. Лапаротомия. Понятие о лапароскопической хирургии. Грыжесечение.	2
4	3	Клиническая анатомия и оперативная хирургия желудка и кишечника. Кишечный шов.	2
4	4	Клиническая анатомия и оперативная хирургия паренхиматозных органов живота	2
4	5	Клиническая анатомия и оперативная хирургия брюшинного пространства	2
5	6	Клиническая анатомия и оперативная хирургия органов таза.	2

##### Семинары, практические работы

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Семестр 6				
1	1	Топографическая анатомия областей надплечья, плеча, локтевой области, плечевого и локтевого суставов. Фасциальные футляры. Проекционные линии основных сосудисто-нервных пучков.	2	С** СЗ*** Тз****

1	2	Топографическая анатомия областей локтевой области, плечевого и локтевого суставов.	2	С**, СЗ***, Тз****
1	3	Топографическая анатомия предплечья и кисти. Проекционные линии основных сосудисто-нервных пучков.	2	С, СЗ, Тз
1	4	Топографическая анатомия ягодичной области, бедра, колена, тазобедренного и коленного суставов. Пути распространения гнойных процессов. Проекционные линии основных сосудисто-нервных пучков.	2	С, СЗ, Тз
1	5	Топографическая анатомия областей голени, стопы, голеностопного сустава. Проекционные линии основных сосудисто-нервных пучков.	2	С, СЗ, Тз
1	6	Общая хирургическая техника. Хирургический инструментарий. Классификация операций. Разъединение и соединение тканей. Принципы гнойной хирургии.	2	С, СЗ, Тз
1	7	Временная и окончательная остановка кровотечения. Операции на сосудах, нервах, сухожилиях, мышцах.	2	С, СЗ, Тз
1	8	Основные операции на костях и суставах	2	С, СЗ, Тз
1	9	Ампутации и экзартикуляции на верхней и нижней конечностях.	2	С, СЗ, Тз
1	10	Коллоквиум (итоговое занятие по топографической анатомии и оперативной хирургии конечностей)	2	С, СЗ, Пр*
2	11	Топографическая анатомия и мозгового отдела головы.	2	С, СЗ, Тз
2	12	Оперативная хирургия мозгового отдела головы	2	С, СЗ, Тз
2	13	Топографическая анатомия и лицевого отдела головы.	2	С, СЗ, Тз
2	14	Оперативная хирургия лицевого отдела головы	2	С, СЗ, Тз
2	15	Топографическая анатомия шеи. Фасции, клетчаточные пространства, треугольники, Топография органов шеи.	2	С, СЗ, Тз
2	16	Латеральный треугольник шеи. Предлестничный, межлестничный промежутки шеи, лестнично-позвоночный треугольник. Грудной лимфатический проток.	2	С, СЗ, Тз
2	17	Операции на шее.	2	С, СЗ, Тз
2	18	Коллоквиум (итоговое занятие по топографии и оперативной хирургии головы и шеи)	2	С, СЗ

Семестр 7				
№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
3	1	Топографическая анатомия груди: границы, послойное строение грудной стенки, межреберные промежутки. Топография молочной железы, легких, плевры и др. Топография органов переднего и заднего средостения.	4	С, СЗ, Тз
3	2	Операции: пункция плевры, резекция ребра. Операции на органах грудной полости / сердце, перикард, легкие, плевра.	4	С, СЗ, Тз
3	3	Коллоквиум по топографической анатомии и оперативной хирургии груди	4	С, СЗ, Пр*
4	4	Топографическая анатомия переднебоковой стенки живота. Операции грыжесечения.	4	С, СЗ, Тз
4	5	Топография брюшины, ее ход. Деление полости брюшины на этажи. Топографическая анатомия органов верхнего и нижнего этажей полости брюшины. Оперативная хирургия живота. Кишечный шов. Оперативные доступы к органам брюшной полости, пункция живота. Операции: резекция тонкой кишки, гастростомия, гастроэнтеростомия, резекция желудка (Бильрот-1, Бильрот-2) и их модификации. Операции на толстой кишке (резекция, колостомия, аппендэктомия). Операции на паренхиматозных органах живота, желчном пузыре.	4	С, СЗ, Тз
4	6	Коллоквиум по топографической анатомии и оперативной хирургии передне-боковой стенки живота, брюшины, органов живота.	4	С, СЗ, Пр*
5	7	Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области и забрюшинного пространства. Топографическая анатомия таза и промежности. Оперативная хирургия органов таза и промежности.	4	С, СЗ, Тз
5	8	Коллоквиум по топографической анатомии и оперативной хирургии поясничной области, забрюшинного пространства и таза.	4	С, СЗ

\* Пр – оценка освоения практических навыков;

\*\* С – Собеседование по контрольным вопросам;

\*\*\*СЗ – решение ситуационных задач;

\*\*\*\* Тз – тестовые задания.

## 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 5.1 Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела/темы учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	2	3	4	5	6
1	6	Общая оперативная техника	реферат	2	ЗР*
2	6	Общая оперативная техника	Осв.Пр	2	Пр
3	6	Оперативная хирургия кровеносных сосудов конечностей	реферат	2	ЗР*
4	6	Оперативная хирургия кровеносных сосудов конечностей	Прораб. лекц.	2	С
5	6	Оперативная хирургия нервных стволов конечностей	реферат	2	ЗР*
6	6	Оперативная хирургия нервных стволов конечностей	Формир. информац. блока	2	С
7	6	Клиническая анатомия и оперативная хирургия крупных суставов конечностей	реферат	2	ЗР*
8	6	Клиническая анатомия и оперативная хирургия крупных суставов конечностей	Прораб. лекц.	2	С
9	6	Клиническая анатомия и оперативная хирургия крупных суставов конечностей	Формир. информац. блока	2	С
10	6	Общие принципы ампутаций конечностей	реферат	2	ЗР*
11	6	Общие принципы ампутаций конечностей	Прораб. лекц.	2	С
12	6	Общие принципы ампутаций конечностей	Формир. информац. блока	2	С



13	6	Клиническая анатомия и оперативная хирургия лицевого отдела головы	Прораб. лекц.	2	С
14	6	Клиническая анатомия и оперативная хирургия шеи	Формир. информац. блока	2	С
ИТОГО часов в семестре				28	
1	7	Оперативная хирургия органов груди	реферат	4	ЗР*
2	7	Клиническая анатомия и оперативная хирургия переднебоковой стенки живота	реферат	4	ЗР*
3	7	Клиническая анатомия и оперативная хирургия органов живота	Прораб. лекц.	4	С
4	7	Клиническая анатомия и оперативная хирургия органов живота	Формир. информац. блока	4	С
5	7	Клиническая анатомия и оперативная хирургия органов живота	Формир. информац. блока	4	С
6	7	Клиническая анатомия и оперативная хирургия органов брюшинного пространства	Прораб. лекц.	4	С
7	7	Клиническая анатомия и оперативная хирургия органов таза	реферат	4	ЗР*
ИТОГО часов в семестре				28	

\*ЗР – защита реферата

## 6. Обеспечение достижения запланированных результатов обучения.

### 6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой (компетенции (или её части))	Наименование оценочного средства
1.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия конечностей	ОПК-5	С, СЗ, Тз, Пр
2.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи	ОПК-5	С, СЗ, Тз
3.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди	ОПК-5	С, СЗ, Тз
4.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота	ОПК-5	С, СЗ, Тз
5.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшинного пространства и таза	ОПК-5	С, СЗ, Тз

**6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания:**

Показатели оценивания	Критерии оценивания		
	Достаточный уровень (удовлетворительно)	Средний уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
<b>ОПК-5</b>			
Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач			
Знать:	<p>общий принцип послойного строения человеческого тела; топографическую анатомию конкретных областей; клиническую анатомию внутренних органов.</p>	<p>общий принцип послойного строения человеческого тела; топографическую анатомию конкретных областей; клиническую анатомию внутренних органов. показания, технику выполнения основных хирургических вмешательств и приёмов.</p>	<p>общий принцип послойного строения человеческого тела; топографическую анатомию конкретных областей; клиническую анатомию внутренних органов, клетчаточных пространств, сосудисто-нервных образований, костей и крупных суставов, слабых мест брюшной стенки; коллатеральное кровообращение при нарушении проходимости магистральных кровеносных сосудов; зоны двигательной и чувствительной иннервации крупными нервами; возрастные особенности строения, формы и положения органов; показания, технику выполнения основных хирургических вмешательств и приёмов.</p>
Уметь:	использовать знания по топографической анатомии: для обоснования диагноза, выбора рационального доступа,	использовать знания по топографической анатомии: для обоснования диагноза, выбора рационального	использовать знания по топографической анатомии: для обоснования диагноза, выбора

	определения способа хирургического вмешательства,	доступа, определения способа хирургического вмешательства, пользоваться общим и некоторым специальным хирургическим инструментарием.	рационального доступа, определения способа хирургического вмешательства, предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений, обусловленных топографо-анатомическими особенностями области. Пользоваться общим и некоторым специальным хирургическим инструментарием. Выполнять отдельные хирургические приемы и операции.
Владеть (иметь навыки и/или опыт):	Техникой разъединения тканей, фиксации и экспозиции, соединения тканей, остановки кровотечения.	Техникой разъединения тканей, фиксации и экспозиции, соединения тканей, остановки кровотечения. Клинико-анатомическим понятийным аппаратом.	Клинико-анатомическим понятийным аппаратом. Техникой разъединения тканей, фиксации и экспозиции, соединения тканей, остановки кровотечения. Выполнять отдельные хирургические приемы и операции.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1 Основная учебная литература:

1. Островерхов Г.Е., Бомаш Ю.М., Лубоцкий Д.Н. Оперативная хирургия и топографическая анатомия. М., Медкнига, 2008, 2010, 2013.- 711 с.
2. Сергиенко В.И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: В 2-х томах / В.И. Сергиенко, Э.А. Петросян, И.В. Фраучи. 2-е изд. М., ГЭОТАР- Медиа, 2010.
3. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс] : учебник / Сергиенко В.И., Петросян Э.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423622.html>
4. Николаев А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. М., ГЭОТАР-МЕД, 2016, 784 с.

## **7.2 Дополнительная учебная литература:**

1. "Анатомия человека. Фотографический атлас. В 3 т. Том 2. Сердечно-сосудистая система. Лимфатическая система [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Путалова ; под ред. Э. И. Борзяка. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015." - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432747.html>
2. "Детская хирургия [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015." - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434970.html>
3. Анатомия по Пирогову (Атлас анатомии человека). В трех томах. Т. 2. Голова. Шея [Электронный ресурс] / В.В. Шилкин, В.И. Филимонов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423646.html>
4. Анатомия по Пирогову (Атлас анатомии человека). Том 1. Верхняя конечность. Нижняя конечность. [Электронный ресурс] / Шилкин В.В., Филимонов В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419465.html>
5. Атлас лучевой анатомии человека [Электронный ресурс] / Филимонов В.И., Шилкин В.В., Степанков А.А., Чураков О.Ю. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413616.html>
6. Оперативная хирургия [Электронный ресурс]: учебное пособие по мануальным навыкам / под ред. А. А. Воробьева, И. И. Кагана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433546.html>
7. Практикум по оперативной хирургии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Лопухин Ю. М., Владимиров В. Г., Журавлев А. Г. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426265.html>
8. Клиническая анатомия [Электронный ресурс: учебное пособие/ Егоров И.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418253.html>
9. Клиническая анатомия поджелудочной железы: учебное пособие для обучающихся по специальности лечебное дело / сост.: Р.Е.Калинин, А.А.Натальский, С.Р.Жеребятёва и др.; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России.- Рязань, 2021

## **8.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:**

### **8.1. Справочные правовые системы:**

СПС «Консультант-плюс» - <http://www.consultant.ru/>

СПС «Гарант» - <http://www.garant.ru/>

СПС «Кодекс» - <http://www.kodeks.ru/>

### **8.2. Базы данных и информационно-справочные системы**

Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <http://www.window.edu.ru>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru>

Федеральный интернет-портал "Нанотехнологии и наноматериалы" - [www.portalnano.ru](http://www.portalnano.ru)

Федеральный правовой портал «Юридическая Россия» - <http://www.law.edu.ru>

англоязычная платформа по визуализации анатомии человеческого тела <http://www.biodigitalhuman.com/>

**9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем)**

**9.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:**

- Программное обеспечение Microsoft Office.
- Программный продукт Мой Офис Стандартный.

**9.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):**

Электронные образовательные ресурсы	Доступ к ресурсу
<p>ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам,  <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>  <a href="http://www.medcollegelib.ru/">http://www.medcollegelib.ru/</a></p>	<p>Доступ неограничен (после авторизации)</p>
<p>ЭБС «Юрайт» – ресурс представляет собой виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям, <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a></p>	<p>Доступ неограничен (после авторизации)</p>
<p>Электронная библиотека РязГМУ – электронный каталог содержит библиографические описания отечественных и зарубежных изданий из фонда библиотеки университета, а также электронные издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процесса университета,  <a href="https://lib.rzgmu.ru/">https://lib.rzgmu.ru/</a></p>	<p>Доступ неограничен (после авторизации)</p>
<p>ЭМБ «Консультант врача» – ресурс предоставляет достоверную профессиональную информацию для широкого спектра врачебных специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной информации и электронных обучающих модулей для непрерывного медицинского образования, <a href="https://www.rosmedlib.ru/">https://www.rosmedlib.ru/</a></p>	<p>Доступ с ПК Центра развития образования</p>
<p>Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система, <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a></p>	<p>Доступ с ПК Центра развития образования</p>
<p>Официальный интернет-портал правовой информации  <a href="http://www.pravo.gov.ru/">http://www.pravo.gov.ru/</a></p>	<p>Открытый доступ</p>
<p>Федеральная электронная медицинская библиотека – часть единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы: клинические рекомендации (протоколы лечения) предназначены для внедрения в повседневную клиническую практику наиболее эффективных и безопасных медицинских технологий, в том числе лекарственных средств; электронный каталог научных работ по медицине и здравоохранению; журналы и другие периодические издания, публикующие медицинские статьи и монографии, ориентированные на специалистов в различных областях здравоохранения; электронные книги, учебные и справочные пособия по различным направлениям медицинской науки; уникальные редкие издания по медицине и фармакологии, представляющие историческую и научную ценность,  <a href="https://femb.ru">https://femb.ru</a></p>	<p>Открытый доступ</p>
<p>MedLinks.ru – универсальный многопрофильный медицинский сервер, включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины, календарь медицинских событий, биржу труда, доски объявлений,</p>	<p>Открытый доступ</p>

каталоги медицинских сайтов и учреждений, медицинские форумы и психологические тесты, <a href="http://www.medlinks.ru/">http://www.medlinks.ru/</a>	
Медико-биологический информационный портал, <a href="http://www.medline.ru/">http://www.medline.ru/</a>	Открытый доступ
DoctorSPB.ru - информационно-справочный портал о медицине, здоровье. На сайте размещены учебные медицинские фильмы, медицинские книги и методические пособия, рефераты и историй болезней для студентов и практикующих врачей, <a href="https://doctorspb.ru/">https://doctorspb.ru/</a>	Открытый доступ
Компьютерные исследования и моделирование – результаты оригинальных исследований и работы обзорного характера в области компьютерных исследований и математического моделирования в физике, технике, биологии, экологии, экономике, психологии и других областях знания, <a href="http://crm.ics.org.ru/">http://crm.ics.org.ru/</a>	Открытый доступ

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине: «Топографическая анатомия и оперативная хирургия»**

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Аудитория для практических занятий №334	- Мультимедийное оборудование - Плакаты по темам - Аудиторная меловая доска - столы и стулья на 30 мест
2.	Аудитория для практических занятий №333	- Мультимедийное оборудование - Плакаты по темам - Аудиторная меловая доска - столы и стулья на 30 мест
3.	Аудитория №327 для практических занятий	- Плакаты по темам - Аудиторная меловая доска - столы и стулья на 30 мест
4.	Аудитория для практических занятий № 336	- Мультимедийное оборудование - Плакаты по темам - Аудиторная меловая доска - столы и стулья на 30 мест
5.	Музей топографической анатомии и оперативной хирургии (комната №330)	- Влажные баночные препараты отдельных областей тела человека; - Наборы хирургического инструментария; - Муляжи
6.	Конференц-зал (комната № 328)	- Мультимедиа проектор (стационарный) - Экран проектора - ноутбук - 30 конференц-кресел мест с аудиторными подлокотниками
7.	Препараторская (комната № 339)	- Вытяжной шкаф с освещением - препаровальный стол с тремя ящиками под инструменты - стол лаборанта - стол приставной - раковина для мытья рук и посуды

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- табуреты лабораторные</li> <li>- шкаф для инструментов</li> <li>- стеллаж для емкостей и биологических препаратов</li> <li>- слайсер для выполнения топографоанатомических серийных срезов органов</li> <li>- тринокулярный макро-микроскоп с системой визуализации</li> <li>- моноблок к микроскопу</li> </ul>
8.	Демонстрационная (комната № 337)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- стол Боброва (2шт)</li> <li>- стол операционный подкатной</li> <li>- шкаф для инструментов</li> <li>- раковина для мытья рук и посуды</li> </ul>
9.	Кафедра биологической химии с курсом клинической лабораторной диагностики ФДПО. Каб. № 415, 4 этаж Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г.Рязань, ул. Высоковольтная, д.9,)	25 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
10.	Библиоцентр. каб. 309. 3 этаж Помещение для самостоятельной работы обучающихся. (г. Рязань, ул. Шевченко, д. 34, к.2)	20 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
11.	Кафедра патофизиологии. Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г. Рязань, ул. Полонского, д. 13, 2 этаж)	10 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
12.	Кафедра общей и фармацевтической химии. каб. 12., 2 этаж. Помещение для самостоятельной работы обучающихся г. Рязань, ул. Маяковского 105	20 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России