

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»  
Медицинский институт  
Кафедра анатомии и топографической анатомии

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института



Н. И. Воронин  
«20» января 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине Б1.Б.16 Топографическая анатомия и оперативная хирургия

Направление подготовки/специальность: 31.05.02 - Педиатрия

Профиль/направленность/специализация: Педиатрия

Уровень высшего образования: специалитет

Квалификация: Врач-педиатр

год набора: 2018

**Автор программы:**

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.05.02 - Педиатрия (уровень специалитета) (приказ Министерства образования и науки РФ от «17» августа 2015 г. № 853).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры анатомии и топографической анатомии «25» декабря 2020 г. Протокол № 14

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Медицинского института, Протокол от «20» января 2021 г. № 1.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Специалиста.....	9
3. Объем и содержание дисциплины.....	10
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	17
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	23
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	24
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	25

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ОПК-7 Готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач

ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

ОПК-11 Готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи

ПК-10 Готовность к оказанию первичной медико-санитарной помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи

### 1.2 Виды и задачи профессиональной деятельности по дисциплине:

#### - медицинская

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья
- диагностика неотложных состояний
- диагностика беременности
- проведение экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы
- оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации
- участие в проведении медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения
- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения детей
- диагностика заболеваний и патологических состояний у детей
- оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи детям в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара
- обучение детей и их родителей (законных представителей) основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья

#### - научно-исследовательская

- анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, участие в проведении статистического анализа и публичное представление полученных результатов
- участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по диагностике, лечению, медицинской реабилитации и профилактике

#### - организационно-управленческая

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях
- ведение медицинской документации в медицинских организациях
- соблюдение основных требований информационной безопасности

- создание в медицинских организациях благоприятных условий для пребывания детей и их родителей (законных представителей) и трудовой деятельности медицинского персонала
- организация проведения медицинской экспертизы у детей и подростков
- участие в организации оценки качества оказания медицинской помощи детям

1.3 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Знания и умения, необходимые для формирования трудового действия / компетенции
	ОПК-7 Готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач	<p>Знает и понимает:</p> <p>методы анатомических исследований и анатомические термины (русские и латинские); основные этапы развития органов (органогенез); значение фундаментальных исследований топографической анатомии для практической и теоретической медицины.</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать):</p> <p>самостоятельно анализировать изучаемый материал, с помощью разделения целого на отдельные составные части и изучения каждой из этих частей.</p> <p>Владеет:</p> <p>основными терминами топографической анатомии, медико-анатомическим понятийным аппаратом.</p>
	ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	<p>Знает и понимает:</p> <p>анатомио-физиологические, возрастные, половые, типовые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного ребенка</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать):</p> <p>препарировать тело человека, выполнять на биологическом (учебном) материале отдельные хирургические приемы и операции: послойное разъединение мягких тканей, завязывание узлов, послойное зашивание раны, снятие кожных швов</p> <p>Владеет:</p> <p>применять знания при постановке диагноза и планировании лечения, пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов</p>
	ОПК-11 Готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи	<p>Знает и понимает:</p> <p>функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой в норме и при патологических процессах; правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях, с реактивами, приборами, животными</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать):</p> <p>пользоваться хирургическим инструментарием</p> <p>Владеет:</p>

		знаниями и навыками применения хирургических инструментов, техникой выполнения различных оперативных вмешательств с учетом топографической анатомии
- А Оказание медицинской помощи детям в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника - А/02.7 Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности	ПК-10 Готовность к оказанию первичной медико-санитарной помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи	Знает и понимает:
		анатомо-физиологических основы, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма детей и подростков
		Умеет (способен продемонстрировать): использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма взрослого человека и подростка, для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов
		Владеет:

#### 1.4 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ОПК-7 Готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения								
		Очная (семестр)								
		1	2	3	4	5	6	7	11	
1	Анатомия	+	+	+						
2	Биология	+	+							
3	Биоорганическая химия	+	+	+	+					
4	Биофизические свойства жизнедеятельности		+							
5	Биохимия		+	+	+					
6	Гигиена				+	+				
7	Гистология, эмбриология, цитология		+	+						
8	Иммунология					+				
9	Клиническая патологическая анатомия							+		
10	Клиническая патофизиология							+		
11	Лучевая диагностика и терапия					+				
12	Медицинская антропология			+						
13	Медицинская информатика			+						
14	Медицинская физика		+							

15	Микробиология, вирусология				+	+			
16	Основы клинической биохимии				+				
17	Патологическая анатомия					+	+		
18	Патофизиология					+	+		
19	Фармакология					+	+		
20	Физика, математика		+						
21	Физиотерапия								+
22	Функциональная диагностика			+					
23	Химия	+							

ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения											
		Очная (семестр)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ "Особенности диагностики и лечения туберкулеза у детей"												+
2	Анатомия	+	+	+									
3	Биология	+	+										
4	Гистология, эмбриология, цитология		+	+									
5	Иммунология					+							
6	Клиническая патологическая анатомия							+					
7	Клиническая патофизиология							+					
8	Клиническая практика								+		+		
9	Лучевая диагностика и терапия					+							
10	Лучевые методы визуализации клинических данных			+									
11	Медицина катастроф											+	
12	Медицина, основанная на доказательствах											+	
13	Медицинская антропология			+									
14	Медицинская реабилитация									+			

15	Микробиология, вирусология				+	+							
16	Нормальная физиология			+	+								
17	Основы клинической биохимии				+								
18	Паразитология												+
19	Патологическая анатомия					+	+						
20	Патофизиология					+	+						
21	Функциональная диагностика			+									

ОПК-11 Готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения					
		Очная (семестр)					
		1	2	6	10	11	12
1	Курс мануальных навыков			+			
2	Медицина катастроф					+	
3	Первая медицинская помощь	+					
4	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	+	+				
5	Реанимация новорожденных				+		
6	Симуляционный цикл по педиатрии						+
7	Трансфузиология						+
8	Физиотерапия					+	

ПК-10 Готовность к оказанию первичной медико-санитарной помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения									
		Очная (семестр)									
		2	4	5	6	7	8	9	10	11	12



1	Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ "Особенности диагностики и лечения туберкулеза у детей"										+
2	Акушерство и гинекология					+	+	+	+		
3	ВИЧ-инфекция у детей										+
4	Госпитальная педиатрия									+	+
5	Госпитальная терапия						+				
6	Госпитальная хирургия							+			
7	Детская хирургия						+	+	+	+	
8	Инфекционные болезни							+			
9	Инфекционные болезни у детей								+	+	+
10	Курс мануальных навыков				+						
11	Общая хирургия		+	+							
12	Онкология, лучевая терапия					+					
13	Паразитология										+
14	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	+	+		+						
15	Ревматология										+
16	Стоматология								+		
17	Травматология и ортопедия									+	
18	Трансфузиология										+
19	Факультетская педиатрия, эндокринология					+	+	+	+		
20	Факультетская терапия, профессиональные болезни				+	+					
21	Факультетская хирургия, урология				+	+					
22	Физиотерапия									+	
23	Фитотерапия и фитофармакология									+	
24	Фтизиатрия									+	

## 2. Место дисциплины в структуре ОП специалитета:

Дисциплина «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» относится к базовой части учебного плана ОП по направлению подготовки 31.05.02 - Педиатрия.

Дисциплина «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» изучается в 6, 7 семестрах.

### 3.Объем и содержание дисциплины

3.1.Объем дисциплины: 5 з.е.

Очная: 5 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
<b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>	<b>180</b>
Контактная работа	98
Лекции (Лекции)	34
Лабораторные (Лаб. раб.)	64
Самостоятельная работа (СР)	46
Экзамен	36
Зачет	-

### 3.2.Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Лаб · раб.	СР	
		О	О	О	
6 семестр					
1	Тема 1. Общие вопросы оперативной хирургии и топографической анатомии	6	8	6	Устный опрос; тестирование;
2	Тема 2. Топографическая анатомия и оперативная хирургия конечностей	4	10	4	Устный опрос; тестирование
3	Тема 3. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы.	4	8	4	Устный опрос; тестирование; демонстрация практических навыков
4	Тема 4. Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи	4	10	4	Устный опрос; тестирование; демонстрация практических навыков
7 семестр					
5	Тема 5. Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди.	4	8	4	Устный опрос; тестирование; демонстрация практических навыков

6	Тема 6. Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота	4	8	4	Устный опрос; тестирование; демонстрация практических навыков
7	Тема 7. Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области и брюшного пространства.	4	6	4	Устный опрос; тестирование; демонстрация практических навыков
8	Тема 8. Топографическая анатомия и оперативная хирургия таза и промежности	4	6	4	Устный опрос; тестирование; демонстрация практических навыков
9	Тема 9. Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника	2	8	2	Устный опрос; тестирование; демонстрация практических навыков

### **Тема 1. Тема 1. Общие вопросы оперативной хирургии и топографической анатомии** **Лекция.**

Вводная лекция. Общие вопросы оперативной хирургии и топографической анатомии. Предмет и задачи оперативной хирургии и топографической (клинической) анатомии, место дисциплины в системе высшего медицинского образования. Русская хирургическая школа. Основные понятия топографической анатомии: область и ее границы, проекция анатомических образований на поверхность, голотопия, скелетотопия, синтопия органов, фасциальные влагалища, сосудисто-нервные образования, клетчаточные пространства.

#### **Лабораторные работы.**

**Лабораторные занятия. Ознакомительная лабораторная работа. Техника безопасности.**

**Оперативная хирургия и ее задачи. Учение о хирургических операциях. Классификации хирургических операций. Элементарные хирургические действия, хирургические приемы, этапы операции.**

Лабораторные работы. Хирургический инструментарий, и его классификация, современная диагностическая и лечебная аппаратура. Характеристика шовного материала. Способы местного обезболивания. Общие принципы первичной хирургической обработки ран. Понятия о симультанных, микрохирургических, эндоскопических, эндоваскулярных, косметических и эстетических операциях. Особенности операций у детей. Общие принципы трансплантации органов и тканей. Донорство органов для трансплантации. Способы свободной пересадки кожи. Общие принципы операций на кровеносных сосудах, головном мозге костях и суставах.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

**Задания для самостоятельной работы.**

- 1 1. Выучить конспект лекций по теме.
- 2 2. Отработать практические навыки и хирургическую технику.
- 3 3. Ответить на контрольные вопросы:
  - Назовите пять основных групп хирургического инструментария.

- Как правильно пользоваться скальпелем, пинцетом, иглодержателем?
- На какие ткани накладывают узловые шелковые швы?
- На какие ткани накладываются обвивные непрерывные швы?

## **Тема 2. Топографическая анатомия и оперативная хирургия конечностей**

### **Лекция.**

Лекция-визуализация. Общая характеристика областей конечностей у взрослых и детей. Границы, области, внешние ориентиры: костные выступы, борозды, ямки, складки кожи, проекция органов и сосудисто-нервных образований на поверхность кожи. Топо-графо-анатомические слои.

### **Лабораторные работы.**

**Лабораторные занятия. Лабораторные работы: Слабые места в капсуле сустава.**

**Сосудисто-нервные пучки: состав, источники их формирования и синтопия элементов, ветви, анастомозы. Зоны чувствительной и двигательной иннервации. Регионарные лимфатические узлы. Коллатеральное кровоснабжение конечностей. Поверхностная и глубокая система вен. Характерное смещение отломков при переломах костей верхней и нижней конечности. Особенности строения и переломов трубчатых костей у детей. Принципы и техника первичной хирургической обработки ран конечностей. Операции при гнойных заболеваниях мягких тканей. Разрезы при флегмонах кисти и панарициях. Вскрытие флегмон надплечья, плеча, предплечья, ягодичной области, бедра, голени и стопы. Общие принципы хирургии периферических сосудов. Венепункция и венесекция. Катетеризация магистральных сосудов. Перевязка сосудов в ране и на протяжении. Сосудистый шов, пластические и реконструктивные операции на сосудах, эндоваскулярная хирургия, операции при аневризмах, при варикозной и посттромбофлебитической болезни. Понятие о микрохирургической технике в сосудистой хирургии. Операции формирования сосудистого доступа при гемодиализе. Операции на нервах и сухожилиях. Блокада нервных стволов и сплетений, шов нерва, понятие о невротомии, невролизе, неврэктомии и пластических операциях на нервах. Шов сухожилий по Ланге, Кюнео, Казакову. Операции на суставах. Пункции, артротомия и резекция плечевого, локтевого, лучезапястного, тазобедренного и коленного, голеностопного суставов. Операции на костях. Понятия об остеотомии, резекции кости, операции при остеомиелите трубчатых костей конечностей. Скелетное вытяжение, остеосинтез: экстрамедуллярный, интрамедуллярный и внеочаговый. Операции по поводу врожденных пороков развития конечностей: синдактилии, врожденного вывиха бедра, косолапости. Ампутации конечностей. Общие принципы усечения конечностей. Виды ампутаций в зависимости от порядка выполнения, характера лоскутов, состава тканей, входящих в состав лоскутов. Методики обработки сосудов, нервов, кости и надкостницы. Основные этапы операции, принципы формирования ампутационной культи.**

### **Задания для самостоятельной работы.**

#### **Задания для самостоятельной работы.**

1. Выучить конспект лекций по теме.
2. Отработать практические навыки и хирургическую технику.
3. Ответить на контрольные вопросы:
  - Границы подмышечной впадины.
  - Сосуды подмышечной области.
  - Пучки плечевого сплетения.
  - Перечислите нервы, образующиеся из заднего пучка плечевого сплетения.
  - Перечислите нервы, образующиеся из медиального пучка плечевого сплетения.
  - Перечислите нервы, образующиеся из латерального пучка плечевого сплетения.
  - Назовите элементы сосудисто - нервного пучка переднего ложа плеча.
  - Назовите элементы сосудисто - нервного пучка заднего ложа плеча.

- Назовите сосудисто - нервные пучки лопаточной области.
- Назовите сосудисто - нервные пучки дельтовидной области.
- Назовите клетчаточные пространства лопаточной области.
- Назовите клетчаточные пространства дельтовидной области.
- Назовите клетчаточные пространства подключичной области.
- Назовите клетчаточные пространства лопаточной области.
- Места начала и прикрепления мышц надплечья и плеча к плечевой кости.
- Назовите завороты плечевого сустава.
- Перечислите сумки плечевого сустава, сообщающиеся с его полостью.
- Перечислите сумки плечевого сустава, не сообщающиеся с его полостью.
- Перечислите мышцы поверхностного, среднего, глубокого слоев ягодичной области;
- Что проходит через надгрушевидное отверстие?
- Что проходит через подгрушевидное отверстие?
- Перечислите фасциально - мышечные ложа бедра.
- Чем образован бедренный треугольник?

### **Тема 3. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы.**

#### **Лекция.**

Лекция-визуализация. Границы, области: лобно-теменно-затылочная, височная, область сосцевидного отростка. Слои и их характеристика, сосуды и нервы, клетчаточные пространства. Строение костей свода черепа и сосцевидного отростка у взрослых и у де-тей. Наружное и внутреннее основание черепа. Содержимое полости черепа: головной мозг: полушария большого мозга: доли, борозды, извилины; мозговой ствол, черепно-мозговые нервы и их топография. Оболочки головного мозга.

#### **Лабораторные работы.**

**Лабораторные занятия. Лабораторные работы:** Эпидуральное и подболочечные пространства. Особенности артериального кровоснабжения и венозного оттока от головного мозга, ликворная система головного мозга. Схемы черепно-мозговой топографии Кронлейна-Брюсовой. Хирургическая анатомия врожденных мозговых грыж и гидроцефалии. Боковая область лица. Слои мягких тканей и их топографо-анатомическая характеристика. Жировое тело щеки. Артериальное кровоснабжение областей лица и венозный отток, иннервация. Проекция ветвей лицевого нерва, протока кист и свищей, мышечной кривошеи. Анатомо-физиологическое обоснование хирургических вмешательств на шее. Хирургический инструментарий. Первичная хирургическая обработка ран.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

#### **Задания для самостоятельной работы.**

1. Выучить конспект лекций по теме.
2. Отработать практические навыки и хирургическую технику.
3. Ответить на контрольные вопросы:
  - Объясните, почему в области волосистой части головы происходит образование скальпированных ран
  - Укажите, какие ткани входят в состав "скальпа"
  - Укажите, в каких (соединительнотканых) слоях свода черепа имеются анатомические условия для образования разлитых внечерепных гематом и скоплений гноя
  - Объясните причины сильного кровотечения при повреждении мягких тканей свода черепа

- Укажите, посредством каких сосудистых образований инфекция из воспалительного очага в области мягких покровов головы может распространиться на синусы твердой мозговой оболочки
- Укажите, особенности топографической анатомии затылочной области, объясняющие возможность распространения инфекции из расположенного здесь карбункула на синусы твердой мозговой оболочки
- Назовите основные составные части плоских костей свода черепа
- Назовите внутричерепные гематомы, которые могут образовываться при травме головы

#### **Тема 4. Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи**

##### **Лекция.**

Лекция-визуализация. Топографическая анатомия треугольников шеи и меж-мышечных промежутков. Клиническая анатомия органов шеи: гортани, глотки, пищевода, трахеи, щитовидной, паращитовидных и поднижнечелюстных желез. Хирургическая анатомия врожденных пороков: срединных и боковых кист и свищей, мышечной кривошеи. Анатомо-физиологическое обоснование хирургических вмешательств на шее.

##### **Лабораторные работы.**

**Лабораторные занятия. Лабораторные работы: Первичная хирургическая обработка ран. Шейная вагосимпатическая блокада по А.В. Вишневскому, блокада плечевого сплетения по Кулленкампу. Пункция и катетеризация грудного протока. Доступы к сонным и подключичным артериям. Трахеостомия, коникотомия. Вскрытие поверхностных и глубоких флегмон шеи.**

##### **Задания для самостоятельной работы.**

##### **Задания для самостоятельной работы**

1. Выучить конспект лекций по теме.
2. Отработать практические навыки и хирургическую технику.
3. Ответить на контрольные вопросы:
  - Назовите артерию, которая в области вершины лестнично-позвоночного треугольника входит в отверстие поперечного отростка VI шейного позвонка
  - Укажите возможные пути распространения инфекции при тромбофлебите внутренней яремной вены
  - Укажите, откуда отходят гортанные возвратные нервы
  - Назовите органы шеи, между которыми располагается левый возвратный нерв
  - Назовите, чем образована фасциальная капсула щитовидной железы

#### **Тема 5. Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди.**

##### **Лекция.**

Лекция-визуализация. Грудная стенка. Границы, внешние ориентиры, проекция плевры, органов, клапанов сердца, аорты, легочного ствола и крупных сосудов на грудную стенку. Индивидуальные, половые, возрастные различия формы груди. Диафрагма, ее строения, слабые места диафрагмы. Особенности грудной стенки у детей; пороки развития грудной клетки. Молочная железа: ее строение, клетчаточные пространства, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы. Пороки развития молочной железы.

##### **Лабораторные работы.**

**Лабораторные занятия. Лабораторные работы:** Грудная полость. Плевральные полости, синусы, межплевральные поля, легкие, трахея и бронхи. Средостение, границы, деление. Клиническая анатомия вилочковой железы, сердца, грудной аорты, легочного ствола, полых вен. Клиническая анатомия трахеи, бронхов, клиническая анатомия органов и сосудов заднего средостения. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура. Операции на молочной железе при злокачественных и доброкачественных опухолях.

**Задания для самостоятельной работы.**

**Задания для самостоятельной работы.**

- 1 1. Выучить конспект лекций по теме.
- 2 2. Отработать практические навыки и хирургическую технику.
- 3 3. Ответить на контрольные вопросы:
  - Перечислите артерии кровоснабжающие диафрагму
  - Нарисуйте разрезы при маститах и субпекторальных флегмонах
  - Где располагается поверхностное субпекторальное пространство
  - Где располагается глубокое субпекторальное пространство
  - Топография межреберного сосудисто-нервного пучка

## **Тема 6. Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота**

**Лекция.**

Лекция-визуализация. Границы, внешние ориентиры, проекция органов и сосудисто-нервных образований у взрослых и у детей. Индивидуальные и возрастные различия форм живота. Отделы живота: передняя боковая стенка, брюшная полость, поясничная область и забрюшинное пространство. Диафрагма, её строение, слабые места диафрагмы.

**Лабораторные работы.**

**Лабораторные занятия. Лабораторные работы:** Топографическая анатомия: белой линии живота, прямых мышц и боковой стенки живота. Топографо-анатомические предпосылки образования грыж белой линии живота, пупочных, паховых. Хирургическая анатомия грыж живота: пупочных, косых, прямых паховых, скользящих, врожденных. Послеоперационные грыжи. Пороки развития передней брюшной стенки: свищи пупка, грыжи пупочного канатика. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура. Операции по поводу грыж передней брюшной стенки: паховых, бедренных, пупочных, пупочного канатика, белой линии живота.

**Задания для самостоятельной работы.**

**Задания для самостоятельной работы**

- 1 1. Выучить конспект лекций по теме.
- 2 2. Отработать практические навыки и хирургическую технику.
- 3 3. Ответить на контрольные вопросы:
  - Назвать отделы желудка
  - Поверхностные и глубокие связки желудка
  - Кровоснабжение желудка
  - Нарисовать способы гастротомии
  - Назвать отделы 12-перстной кишки
  - Способы закрытия культи 12-перстной кишки при резекции по Бильрот 2
  - Виды кишечных швов
  - Кровоснабжение поджелудочной железы
  - Основные варианты взаимоотношения холедоха и вирсунгова протока

- Какой момент операции необходим для устранения порочного круга при резекции желудка
- Каким способом обработать культю 12-перстной кишки при пенетрирующей язве при резекции желудка

## **Тема 7. Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области и забрюшинного пространства.**

### **Лекция.**

поясничной области и забрюшинного пространства.

Лекция-визуализация. Границы, внешние ориентиры. Проекция органов и крупных сосудов забрюшинного пространства на кожу передней брюшной стенки и поясничной области. Индивидуальные и возрастные особенности. Срединные и боковые отделы, слои и их характеристика, сосуды, нервы. Слабые места, клетчаточные пространства. Регионарные лимфатические узлы. Клиническая анатомия почек, надпочечников и мочеточников. Особенности формы, размеров и положения органов у детей. Пороки развития почек и мочеточников

### **Лабораторные работы.**

**Лабораторные занятия. Лабораторные работы:** Топографическая анатомия брюшного отдела аорты, нижней полой вены, парной и полунепарной вен, грудного протока, поясничного сплетения и его нервов, симпатических стволов и сплетений. Анатомо-физиологическое обоснование операций на поясничной области и забрюшинном пространстве. Хирургический инструментарий и аппаратура. Новокаиновая паранефральная блокада. Шов почки, резекция почки, нефрэктомия, пиелотомия, нефрэктомия. Понятие о трансплантации почек.

### **Задания для самостоятельной работы.**

#### **Задания для самостоятельной работы.**

1. Выучить конспект лекций по теме.
2. Отработать практические навыки и хирургическую технику.
3. Ответить на контрольные вопросы:
  - Топографическая анатомия поясничной области.
  - Топографическая анатомия забрюшинного пространства (фасции и клетчаточные пространства). Забрюшинные флегмоны, паранефриты и параколиты.
  - Топографическая анатомия надпочечников, почек и мочеточников.
  - Сосуды, нервы и клетчаточные пространства забрюшинного пространства

## **Тема 8. Топографическая анатомия и оперативная хирургия таза и промежности**

### **Лекция.**

Лекция-визуализация. Индивидуальные, половые и возрастные особенности строения стенок таза и тазового дна. Этажи малого таза. Ход брюшины в мужском и женском тазу, фасции и клетчаточные пространства таза. Внутренние подвздошные сосуды, крестцовое сплетение, лимфатический аппарат.

### **Лабораторные работы.**

**Лабораторные занятия. Лабораторные работы:** Клиническая анатомия мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков, семявыносящих протоков, матки и ее придатков, мочеточников, прямой кишки. Особенности строения, формы и положения органов малого таза у детей.

### **Задания для самостоятельной работы.**

#### **Задания для самостоятельной работы.**

1. Выучить конспект лекций по теме.
2. Отработать практические навыки и хирургическую технику.
3. Ответить на контрольные вопросы:
  - Топографическая анатомия стенок и дна таза. Деление таза на этажи.



- Фасции и клетчаточные пространства таза. Параметриты и парапроктиты.
- Топографическая анатомия органов мужского таза.
- Топографическая анатомия органов женского таза

## **Тема 9. Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника**

### **Лекция.**

Классическая лекция. Топографическая анатомия позвоночника Оболочки спинного мозга. Позвоночный канал и его содержимое.

### **Лабораторные работы.**

**Лабораторные занятия. Лабораторные работы: Топографическая анатомия позвоночника. Оболочки спинного мозга. Позвоночный канал и его содержимое.**

### **Задания для самостоятельной работы.**

#### **Задания для самостоятельной работы.**

1. Выучить конспект лекций по теме.
2. Отработать практические навыки и хирургическую технику.
3. Ответить на контрольные вопросы:
  - Отделы, изгибы позвоночного столба.
  - Строение типичного позвонка и анатомические особенности шейных, грудных, поясничных и крестцовых позвонков.
  - Изучить строение спинного мозга и его оболочек.

## **4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства**

### **4.1. Распределение баллов:**

Балльно-рейтинговые мероприятия не предусмотрены

### **4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля**

### **тестирование**

## **Тема 9. Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника**

### **Типовые задания тестирования**

1. Кто из перечисленных авторов впервые разработал и использовал в клинике сосудистый шов?
  - 1) Бильрот.
  - 2) **А. Каррель.**
  - 3) Н.В. Склифосовский.
  - 4) Т. Кохер.
2. Какая из оболочек артерии в наибольшей степени обеспечивает механическую прочность сосудистого шва?
  - 1) **наружная.**
  - 2) средняя.
  - 3) внутренняя.
3. Назовите наиболее обоснованный с анатомо-физиологических позиций способ обработки кости при ампутации у взрослых?
  - 1) **апериостальный.**
  - 2) субпериостальный.
  - 3) гильотинный.

### **Устный опрос**

## Тема 9. Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника

### Типовые вопросы устного опроса

- 1 Топографическая анатомия: определение, методы изучения, основные положения. Роль Н.И.Пирогова в развитии топографической анатомии.
- 2 Общие понятия о сосудисто-нервном пучке и его топографии. Законы Пирогова о взаимоотношениях сосудов и фасций.
- 3 Виды межсосудистых анастомозов. Клиническое значение коллатерального кровообращения. Н.И.Пирогов – основоположник учения о коллатеральном кровообращении. Роль В.В.Кованова в развитии учения о коллатеральном кровообращении.
- 4 Оперативная хирургия: определение, условия для проведения хирургической операции, основные положения и этапы, операционный риск.
- 5 Хирургическая операция: определение, этапы. Операционная рана; количественная и качественная характеристика операционной раны (глубина, ширина, угол обзора).

4.4. Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета в 6 семестре и в форме экзамена в 7 семестре

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета, экзамена

### Типовые вопросы зачета (ОПК-7, ОПК-9, ОПК-11, ПК-10)

#### Типовые вопросы зачета

1. Треугольники, фасции и клетчаточные пространства шеи.
2. Топографическая анатомия подподбородочного, поднижнечелюстного треугольников и треугольника Пирогова.
3. Топографическая анатомия сонного и лопаточно-трахеального треугольников.
4. Топография грудино-ключично-сосцевидной области.
5. Топографическая анатомия гортани и трахеи.

### Типовые задания для зачета (ОПК-7, ОПК-9, ОПК-11, ПК-10)

### Типовые вопросы экзамена (ОПК-7, ОПК-9, ОПК-11, ПК-10)

#### Типовые вопросы экзамена

1. Топографическая анатомия глотки и шейного отдела пищевода.
2. Топографическая анатомия лестнично-позвоночного треугольника, предлестничного и межлестничного промежутков шеи.
3. Топографическая анатомия шейного отдела пограничного симпатического ствола, блуждающего и диафрагмального нервов. Шейная вагосимпатическая блокада по А.В. Вишневному.
4. Хирургическая анатомия абсцессов и флегмон шеи. Принципы хирургического лечения.
5. Трахеостомия. Топографо-анатомическое обоснование верхней и нижней трахеостомии.

### Типовые задания для экзамена (ОПК-7, ОПК-9, ОПК-11, ПК-10)

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

#### Зачет

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
--------	-------------	--

«зачтено»	ОПК-7	Знает и понимает основные физико-химические, математические и иные естественнонаучные понятия и методы при решении профессиональных задач; умеет пользоваться в практической деятельности основными физико-химическими, математическими и иными естественнонаучными методами при решении профессиональных задач; владеет навыками использования основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов при решении профессиональных задач.
	ОПК-9	Студент знает топографическую анатомию человека, - анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного человека; клиническую анатомию внутренних органов, клетчаточных пространств, сосудисто-нервных образований, костей и крупных суставов, слабых мест брюшной стенки; показания, технику выполнения простых экстренных хирургических вмешательств: хирургический инструментарий; первичная хирургическая обработка ран; общий принцип послойного строения человеческого тела.
	ОПК-11	Знает предназначение, общие принципы применения и утилизации медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи. Владеет практическими навыками их применения в амбулаторных и стационарных условиях.
	ПК-10	Знает особенности проведения медицинских манипуляций по оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.¶Умеет выполнить медицинские манипуляции по оказанию медицинской помощи при неотложных состояниях у детей. Владеет алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи.¶Показывает глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов.¶
	ОПК-7	Не знает и не понимает основные физико-химические, математические и иные естественнонаучные понятия и методы при решении профессиональных задач; не умеет пользоваться в практической деятельности основными физико-химическими, математическими и иными естественнонаучными методами при решении профессиональных задач; не владеет навыками использования основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов при решении профессиональных задач.
	ОПК-9	Плохо знает и понимает общие принципы послойного строения человеческого тела; не владеет хирургическими приемами и операциями: послойным разъединением мягких тканей, завязыванием узлов, послойным зашиванием раны, снятием кожных швов.

«не зачтено»	ОПК-11	Не знает предназначение, общие принципы применения и утилизации медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи. Не владеет практическими навыками их применения в амбулаторных и стационарных условиях.
	ПК-10	Плохо знает особенности проведения медицинских манипуляций по оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи. Не умеет правильно выполнить медицинские манипуляции по оказанию медицинской помощи при неотложных состояниях у детей. Не владеет: алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем.

Экзамен

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«отлично»	ОПК-7	Знает и понимает основные физико-химические, математические и иные естественнонаучные понятия и методы при решении профессиональных задач; умеет пользоваться в практической деятельности основными физико-химическими, математическими и иными естественнонаучными методами при решении профессиональных задач; владеет навыками использования основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов при решении профессиональных задач.
	ОПК-9	Студент знает топографическую анатомию человека, - анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного человека; клиническую анатомию внутренних органов, клетчаточных пространств, сосудисто-нервных образований, костей и крупных суставов, слабых мест брюшной стенки; показания, технику выполнения простых экстренных хирургических вмешательств: хирургический инструментарий; первичная хирургическая обработка ран; общий принцип послойного строения человеческого тела.
	ОПК-11	Знает предназначение, общие принципы применения и утилизации медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи. Владеет практическими навыками их применения в амбулаторных и стационарных условиях.

	ПК-10	Знает особенности проведения медицинских манипуляций по оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.¶Умеет выполнить медицинские манипуляции по оказанию медицинской помощи при неотложных состояниях у детей. Владеет алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи.¶Показывает глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов.¶
«хорошо»	ОПК-7	Знает и понимает основные физико-химические, математические и иные естественнонаучные понятия и методы при решении профессиональных задач; умеет пользоваться в практической деятельности основными физико-химическими, математическими и иными естественнонаучными методами при решении профессиональных задач; владеет навыками использования основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов при решении профессиональных задач. При ответе может допустить небольшие неточности.
	ОПК-9	Студент знает топографическую анатомию человека, - анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного человека; клиническую анатомию внутренних органов, клетчаточных пространств, сосудисто-нервных образований, костей и крупных суставов, слабых мест брюшной стенки; показания, технику выполнения простых экстренных хирургических вмешательств: хирургический инструментарий; первичная хирургическая обработка ран; общий принцип послойного строения человеческого тела; имеет недочеты в ответе, негрубые ошибки.
	ОПК-11	Знает предназначение, общие принципы применения и утилизации медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи. Владеет практическими навыками их применения в амбулаторных и стационарных условиях. Может допускать небольшие неточности при ответе.
	ПК-10	Знает особенности проведения медицинских манипуляций по оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.¶Умеет выполнить медицинские манипуляции по оказанию медицинской помощи при неотложных состояниях у детей. Владеет алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи.¶Показывает глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов. Может допускать небольшие неточности при ответе.¶

«удовлетворительно»	ОПК-7	Демонстрирует поверхностные знания и понятие основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач; пользуется в практической деятельности основными физико-химическими, математическими и иными естественнонаучными методами при решении профессиональных задач с посторонней помощью; не владеет навыками использования основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов при решении профессиональных задач.
	ОПК-9	Студент демонстрирует поверхностные знания в послойном строении тела человека. С трудом называет показания, технику выполнения простых экстренных хирургических вмешательств: хирургический инструментарий; первичная хирургическая обработка ран; имеет недочеты в ответе, негрубые ошибки.
	ОПК-11	Знает предназначение, общие принципы применения и утилизации медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи. Владеет практическими навыками их применения в амбулаторных и стационарных условиях. При ответе допускает грубые ошибки.
	ПК-10	В недостаточном объеме знает особенности проведения медицинских манипуляций по оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.¶С помощью выполняет медицинские манипуляции по оказанию медицинской помощи при неотложных состояниях у детей. Алгоритм выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи вызывает затруднения.¶Показывает поверхностные знания. При ответе допускает грубые ошибки.¶
«неудовлетворительно»	ОПК-7	Не знает и не понимает основные физико-химические, математические и иные естественнонаучные понятия и методы при решении профессиональных задач; не умеет пользоваться в практической деятельности основными физико-химическими, математическими и иными естественнонаучными методами при решении профессиональных задач; не владеет навыками использования основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов при решении профессиональных задач.
	ОПК-9	Плохо знает и понимает общие принципы послойного строения человеческого тела; классификацию медицинского инструментария; не владеет хирургическими приемами и операциями: послойным разъединением мягких тканей, завязыванием узлов, послойным зашиванием раны, снятием кожных швов.
	ОПК-11	Не знает предназначение, общие принципы применения и утилизации медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи. Не владеет практическими навыками их применения в амбулаторных и стационарных условиях.

	ПК-10	Плохо знает особенности проведения медицинских манипуляций по оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.¶Не умеет правильно выполнить медицинские манипуляции по оказанию медицинской помощи при неотложных состояниях у детей. Не владеет алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи.¶Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем.¶
--	-------	---

## 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

### 5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

### 5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

### 5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

#### 5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература:



1. Николаев А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 736 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438480.html>
2. Каган И.И., Кирпатовский И.Д. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 512 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427385.html>
3. Каган И.И., Кирпатовский И.Д. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 576 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427378.html>

## 6.2 Дополнительная литература:

1. Сергиенко В.И., Петросян Э.А. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 648 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423622.html>

## 6.3 Иные источники:

1. Консультант студента. Гуманитарные науки: электронно-библиотечная система - <http://www.studentlibrary.ru>
2. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система - <http://www.biblioclub.ru>

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

Операционная система Microsoft Windows 10

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

7-Zip 9.20

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
2. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания. – URL: <https://www.monographies.ru>
3. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>
4. Российская национальная библиотека. – URL: <http://nlr.ru>

[https://auth.tsutmb.ru/authorize?response\\_type=code&client\\_id=moodle&state=xyz](https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz)

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.