

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 19.08.2025 16:23:55  
Уникальный программный ключ:  
691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da8356

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко»

Министерства здравоохранения медицинской федерации

Утверждаю  
декан лечебного факультета  
д.м.н. О.Н. Красноруцкая  
02 апреля 2024г

**Рабочая программа**  
по топографической анатомии и оперативной хирургии

|                        |                                                     |
|------------------------|-----------------------------------------------------|
| для специальности      | 31.05.01 Лечебное дело                              |
| форма обучения         | очная                                               |
| факультет              | лечебный                                            |
| кафедра                | оперативной хирургии<br>с топографической анатомией |
| курс                   | 3                                                   |
| семестр                | 5-6                                                 |
| лекции                 | 18 (часов)                                          |
| Экзамен                | 9 (часов) 6 семестр                                 |
| Зачет                  | 3 (часа) 5 семестр                                  |
| Практические занятия   | 93 часа                                             |
| Самостоятельная работа | 93 часа                                             |
| Всего часов (ЗЕ)       | 216/6 (ЗЕ)                                          |

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО (Приказ Минобрнауки России от №988 от 20.08.2020) по специальности 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета) с учетом профессионального стандарта «Врач-лечебник» (врач терапевт-участковый), приказ 293н от 21.03.2017г

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры оперативной хирургии с топографической анатомией 28.03.2024г., протокол № 11  
Заведующий кафедрой д.м.н., профессор Черных А.В.

Рецензенты:

зав. кафедрой факультетской и ургентной хирургии, профессор Чередников Е.Ф.,  
зав. кафедрой общей и амбулаторной хирургии, профессор Глухов А.А.

Программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания  
по специальности Лечебное дело протокол №4 от «02» апреля 2024 года

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Цель:

- Ознакомление обучающихся с топографической анатомией и оперативной хирургией
- Формирование практических навыков на основе знаний строения областей человеческого тела при проведении различных лечебных манипуляций и оперативных доступов к органам, для диагностики заболеваний.
- Воспитание навыков выполнения основных элементов оперативной техники

### Задачи дисциплины:

- Изучение послойного строения областей человеческого тела, с учетом индивидуальных, половых и возрастных особенностей.
- Формирование представлений о принципах проведения оперативных вмешательств

## 2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина относится к блоку базовых учебных дисциплин. Изучение топографической анатомии и оперативной хирургии предусматривает повышение качества подготовки обучающихся для обеспечения базисных знаний и умений, необходимых для достижения поставленных целей обучения: общая врачебная практика, внутренние болезни, хирургические болезни, акушерство и гинекология, травматология и ортопедия, неврология, нейрохирургия, пульмонология, стоматология, оториноларингология, урология, онкология.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ожидаемые результаты образования и компетенции обучающегося по завершении освоения программы учебной дисциплины)

топографическая анатомия и оперативная хирургия по специальности 31.05.01 «лечебное дело»

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1. Знать: - основные понятия топографической анатомии, топографическую анатомию органов и систем с учетом половых и возрастных особенностей

- основные понятия оперативной хирургии

- знать принципы и основные этапы выполнения некоторых операций и манипуляций

- общехирургический и некоторый специальный инструментарий

2. Уметь: определять границы, внешние ориентиры топографо-анатомических областей, голо-скелето- и синтопию внутренних органов и основных сосудисто-нервных пучков, пользоваться общехирургическим и специальным инструментарием.

3. Владеть/быть в состоянии продемонстрировать полученные знания для топографо-анатомического обоснования установления диагноза, проведения диагностических и лечебных манипуляций и операций

3.2 Процесс изучения дисциплины направлен на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций

*Универсальные компетенции и индикаторы их достижения*

| Наименование категории (группы) универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции              | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|                                                           |                                                           | Системное                                                          |
| 1                                                         | 2                                                         | 3                                                                  |
| Системное и критическое мышление                          | УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных | ИД-1 УК 1.<br>Находит и критически                                 |

|  |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи (проблемной ситуации);<br>ИД-2 УК 1. Рассматривает и предлагает возможные варианты системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценивая их достоинства и недостатки;<br>ИД-3 УК 1. Формирует собственные выводы и точку зрения на основе аргументированных данных;<br>ИД-4 УК 1. Определяет и оценивает риски (последствия) возможных решений поставленной задачи. ИД-5 УК 1. Принимает стратегическое решение проблемных ситуаций. |
|--|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения*

| Наименование категории (группы) универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции                                                                                                               | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                         | 2                                                                                                                                                          | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Этиология и патогенез                                     | ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач | ИД-1 ОПК-5<br>Определяет и анализирует морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.<br><br>ИД-2 ОПК-5<br>Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при составлении плана обследования и лечения |

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

| №<br>п/п | Раздел учебной<br>дисциплины                            | Семестр | Неделя<br>семестра | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающегося и трудоемкость (в часах) |                |          |                | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам) |
|----------|---------------------------------------------------------|---------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                         |         |                    | Лекции                                                                                    | Практ. занятия | Семинары | Самост. работа | *Р – промежуточный контроль; Э* - промежуточная аттестация                                               |
| 1        | Основы оперативной техники                              | 5       |                    | 2                                                                                         | 3              |          | 3              | Р1<br>Э (5 семестр)                                                                                      |
| 2        | Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы  | 5       |                    | 4                                                                                         | 9              |          | 10             | Р1<br>Э (5 семестр)                                                                                      |
| 3        | Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи     | 5       |                    | 2                                                                                         | 9              |          | 10             | Р2<br>Э (5 семестр)                                                                                      |
| 4        | Топографическая анатомия верхней конечности             | 5       |                    |                                                                                           | 9              |          | 6              | Р3<br>Э (5 семестр)                                                                                      |
| 5        | Топографическая анатомия нижней конечности              | 5       |                    |                                                                                           | 6              |          | 6              | Р4<br>Э (5 семестр)                                                                                      |
| 6        | Оперативные вмешательства на конечностях                | 5       |                    | 2                                                                                         | 9              |          | 13             | Р<br>Э (5 семестр)                                                                                       |
|          | Промежуточная аттестация                                | 5       |                    |                                                                                           |                |          |                | 3                                                                                                        |
| 7        | Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди   | 6       |                    | 2                                                                                         | 12             |          | 10             | Р1<br>Э (6 семестр)                                                                                      |
| 8        | Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной | 6       |                    | 4                                                                                         | 24             |          | 24             | Р2<br>Э (6 семестр)                                                                                      |

|    |                                                                           |   |  |    |    |  |    |                     |
|----|---------------------------------------------------------------------------|---|--|----|----|--|----|---------------------|
|    | полости                                                                   |   |  |    |    |  |    |                     |
| 9  | Топографическая анатомия и оперативная хирургия забрюшинного пространства | 6 |  |    | 4  |  | 3  | РЗ<br>Э (6 семестр) |
| 10 | Топографическая анатомия и оперативная хирургия таза                      | 6 |  | 2  | 8  |  | 8  | РЗ<br>Э (6 семестр) |
|    | Промежуточная аттестация                                                  | 6 |  |    |    |  |    | 9                   |
|    | Всего                                                                     |   |  | 18 | 93 |  | 93 | 12                  |

\*Р – контрольное (зачетное) занятие, формирующее текущий рейтинг по дисциплине; включает в себя: тестовый контроль, собеседование, оценку практических навыков по разделу.

\*Э – промежуточная аттестация (экзамен), включает собеседование по экзаменационному билету, тестирование, оценку практических навыков.

#### 4.2 Тематический план лекций

| №  | Тема                                                                     | Цели и задачи                                                                                                                                                                      | Содержание темы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Часы |
|----|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1. | Общие вопросы оперативной хирургии и топографической анатомии            | Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме<br>Задачи: изучить определение, общую характеристику предмета, историю, общие понятия, методы исследования. | Предмет и задачи оперативной хирургии и топографической анатомии. Н.И. Пирогов – основоположник топографической анатомии, выдающийся хирург-педагог, общественный деятель. Основополагающие понятия топографической анатомии, методы исследования. Понятие «нормы» в топографической анатомии. Основополагающие понятия оперативной хирургии. Хирургическая операция. Классификация. Значение оперативной хирургии и топографической анатомии в системе подготовки врача. История предмета. История кафедры. | 2    |
| 2. | Топографическая анатомия и оперативная хирургия мозгового отдела головы. | Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме<br>Задачи: изучение основ                                                                                   | Топографическая анатомия мозгового отдела головы. Возрастные особенности. Топографо-анатомическое обоснование хирургической обработки черепно-мозговых ран. Особенности останковки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2    |

|    |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|    |                                                                                                                              | топографической анатомии мозгового отдела головы и принципов хирургического лечения черепно-мозговых ран.                                                                                                                                                                                                             | кровоотечения из различных слоев тканей головы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |
| 3. | Топографическая анатомия и оперативная хирургия лицевого отдела головы. Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи. | Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме<br>Задачи: получить представление о топографической анатомии лицевого отдела головы, изучить строение фасций, клетчаточных пространств, этиологию и пути распространения гнойно-воспалительных процессов и принципы их хирургического лечения. | Топографическая анатомия лицевого отдела головы. Границы, области, внешние ориентиры, послойное строение. Проекционная анатомия основных сосудисто-нервных пучков. Топографическая анатомия шеи. Границы, области, треугольники шеи. Фасции и клетчаточные пространства. Принципы хирургического лечения флегмон шеи. Топографо-анатомическое обоснование операций на лимфатическом аппарате шеи. Рефлексогенные зоны шеи. Вегетосимпатическая блокада по А.В. Вишневскому. | 2 |
| 4. | Топографическая анатомия и оперативная хирургия органов шеи.                                                                 | Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме<br>Задачи: изучить топографическую анатомию шеи и принципы оперативных вмешательств на шее.                                                                                                                                                    | Топографическая анатомия органов шеи. Трахеостомия. Коникотомия. Операции на щитовидной железе. Принципы хирургического лечения врожденных пороков шеи.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 |
| 5. | Операции на конечностях.                                                                                                     | Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме<br>Задачи: изучить принципы оперативных вмешательств на сосудах, принципы                                                                                                                                                                      | Топография сосудисто-нервных пучков. Операции на сосудах. Сосудистый шов. Реконструктивные операции на сосудах. Классификация. Общие принципы проведения. Особенности обработки тканей культи (кости, надкостницы, сосудов, нервов). Принципы протезирования.                                                                                                                                                                                                               | 2 |

|    |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|    |                                                                               | проведения ампутаций на конечностях                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |
| 6  | Топографическая анатомия груди. Топография органов средостения.               | Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме<br>Задачи: Изучить строение грудной стенки и молочной железы и принципы оперативных вмешательств на грудной стенке, легких, сердце.                        | Топографическая анатомия груди<br>Грудная стенка. Послойное строение. Пороки развития. Принципы хирургического лечения маститов, эмпиемы плевры, проникающих ранений груди, принципы устранения открытого пневмоторакса. Топографическая анатомия сердца и перикарда. Принципы хирургического лечения врожденных и приобретенных пороков сердца. | 2 |
| 7. | Топографическая анатомия брюшной полости. Операции на органах брюшной полости | Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме<br>Задачи: Изучить правила ревизии органов брюшной полости и наложения кишечных швов. Основные этапы проведения аппендэктомии и наложения кишечных свищей. | Топографическая анатомия брюшной полости. Проникающие ранения живота и принципы проведения ревизии брюшной полости. Теоретические основы кишечного шва. Операции на кишечнике (кишечные и каловые свищи, противоестественный задний проход, аппендэктомия).                                                                                      | 2 |
| 8. | Топографическая анатомия брюшной полости. Операции на органах брюшной полости | Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме<br>Задачи: основные этапы проведения оперативных вмешательств на желудке, внепеченочных желчных протоках.                                                  | Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств на желудке. Гастростомия, гастроэнтеростомия, резекция желудка. Операции при врожденных пороках развития. Ваготомия, дренирующие операции. Холецистэктомия.                                                                                                                         | 2 |
| 9. | Топографическая анатомия таза. Операции на органах малого таза.               | Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме<br>Задачи: изучить                                                                                                                                         | Фасции и клетчаточные пространства таза. Параметриты, парапроктиты и принципы их хирургического лечения. Принципы хирургического лечения врожденных пороков развития                                                                                                                                                                             | 2 |



|  |  |                                       |                      |     |
|--|--|---------------------------------------|----------------------|-----|
|  |  | топографическую анатомию малого таза. | органов малого таза. |     |
|  |  |                                       |                      | 18ч |

#### 4.3 Тематический план практических занятий

##### 5 семестр

| №  | Тема                                                                                     | Цели и задачи                                                                                                                                                              | Содержание темы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Студент должен знать                                                                                          | Студент должен уметь                                                                                                | Часы |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1. | Общехирургический инструментарий и правила его использования. Основы оперативной техники | Цель: изучить общехирургический инструментарий<br><br>Задачи: Получить практические навыки использования общехирургического инструментария и элементов оперативной техники | 1. Теоретический материал: Общехирургический инструментарий. Шовный материал. Виды швов и узлов. Разъединение и соединение тканей. Принципы временной и окончательной остановки кровотечения. Швы мышц, фасций, кожи.<br><br>Практическая часть- работа с биологическим материалом, специальными и общехирургическими инструментами. Основы оперативной | - общехирургический инструментарий<br>-особенности соединения и разъединения различных тканей, наложения швов | -пользоваться общехирургическими инструментами<br>-разъединять и соединять различные ткани, накладывать ручные швы. | 3    |

|   |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                        |   |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|   |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | техники.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                        |   |
| 2 | Топографическая анатомия мозгового отдела головы. Операции на мозговом отделе головы. | <p>Цель:<br/>Изучить топографическую анатомию и оперативную хирургию мозгового отдела головы.</p> <p>Задачи:<br/>-изучить границы, внешние ориентиры, послойное строение мозгового отдела головы<br/>- строение венозных синусов мозгового отдела головы<br/>-изучить топографо-анатомическое обоснование оперативных вмешательств на мозговом отделе головы</p> | <p>1.<br/>Теоретический материал:<br/>Границы. Внешние ориентиры. Мозговой и лицевой отделы. Топография лобно-теменно-затылочной, височной и сосцевидной областей. Венозные синусы твердой мозговой оболочки. Локализация гематом при травмах черепа. Обработка проникающих ран черепа. Особенности остановки кровотечения из различных слоев свода черепа. Костно-пластическая и декомпрессивная трепанация черепа.</p> <p>2.<br/>Практическая часть- работа с биоманекеном, специальными и общехирургическими инструментам</p> | - топографическую анатомию мозгового отдела головы<br>-топографо-анатомическое обоснование оперативных вмешательств на мозговом отделе головы | - определять границы, внешние ориентиры мозгового отдела головы<br>-проекции синусов<br>-схему черепно-мозговой топографии, проводить остановку кровотечения из различных слоев свода черепа<br>-использовать специальные инструменты. | 3 |

|   |                                                                                                         |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                              |  |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|   |                                                                                                         |                                                                                                                                                                            | и.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                              |  |
| 3 | Топографическая анатомия лицевого отдела головы (латеральные отделы). Операции на лицевом отделе головы | Цель: изучить общие вопросы топографической анатомии лицевого отдела головы.<br>Задачи:<br>-изучить границы, послойное строение латеральных отделов лицевого отдела головы | 1. Теоретический материал: границы, области, внешние ориентиры, топография основных сосудисто-нервных пучков, слюнных желез и их протоков лицевого отдела головы. Топографическая анатомия щечной, околоушно-жевательной и глубокой областей лицевого отдела. Фасции и клетчаточные пространства лицевого отдела головы. Принципы хирургического лечения флегмон лицевого отдела головы.<br><br>2. Практическая часть: работа с биоманекеном, общехирургическими | особенности кровоснабжения, иннервации, лимфооттока лицевого отдела головы, -топографию фасций и клетчаточных пространств лицевого отдела головы. -топографо-анатомическое обоснование и принципы выполнения оперативных вмешательств | - определять проекции на кожу артерий, нервов, потоков слюнных желез.<br>- использовать специальные инструменты- топографо-анатомически обосновать выбор разреза при флегмонах головы различной локализации. |  |

|   |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                               |                                                                                         |   |
|---|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|
|   |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | инструментам и.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                               |                                                                                         |   |
| 4 | Топографическая анатомия лицевого отдела головы (передние отделы). | Цель: изучить общие вопросы топографической анатомии лицевого отдела головы.<br>Задачи:<br>-изучить границы, послойное строение области глазницы, области носа, рта.                                                                                                                                         | 1. Теоретический материал: Границы, области, внешние ориентиры. Топографическая анатомия области глазницы, области носа, околоносовых пазух. Пункция верхнечелюстной пазухи. Топографическая анатомия области рта.                                                                                      | - топографическую анатомию передних отделов лица                                                                              | - определять границы областей, проекции на кожу артерий, лицевого и тройничного нервов. | 3 |
| 5 | Топографическая анатомия шеи.                                      | Цель: Изучить топографическую анатомию областей шеи, технику выполнения основных оперативных вмешательств на шее.<br><br>Задачи:<br>- границы, внешние ориентиры, треугольники шеи, грудино-ключично-сосцевидную область<br>- фасции и клетчаточные пространства шеи<br>-глубокие межмышечные промежутки шеи | 1. Теоретический материал: Топографическая анатомия шеи. Границы. Деление на треугольники. Фасции и клетчаточные пространства. Поднижнечелюстной и подбородочный треугольники. Сонный треугольник. Грудино-ключично-сосцевидная область. Глубокие межмышечные промежутки шеи.<br>2. Практическая часть: | - границы<br>- внешние ориентиры<br>- деление на треугольники, послойное строение<br>- фасции и клетчаточные пространства шеи | - определять границы шеи, внешние ориентиры, проекции сосудисто-нервных пучков.         | 3 |

|   |                                                                |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                   |                                                     |   |
|---|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---|
|   |                                                                |                                                                                                                                                                                                   | работа с биоманекеном, общехирургическими и специальными инструментами.                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                   |                                                     |   |
| 6 | Топографическая анатомия органов шеи. Операции на органах шеи. | Цель: изучить топографическую анатомию органов шеи<br>Задачи:<br>-изучить топографическую анатомию органов шеи (гортани, глотки, шейного отдела пищевода, щитовидной железы)                      | 1. Теоретическая часть:<br>Топографическая анатомия шеи.<br>Топографическая анатомия органов шеи (глотка, трахея, пищевод, щитовидная железа, паращитовидные железы).<br><br>2. Практическая часть:<br>работа с биоманекеном, общехирургическими и специальными инструментами. | - топографическую анатомию органов шеи топографо-анатомическое обоснование и технику выполнения основных оперативных вмешательств на органах шеи. | - определять голо-, скелето-, синтопию органов шеи  | 3 |
| 7 | Топографическая анатомия шеи. Операции на шее.                 | Цель: Изучить топографическую анатомию областей шеи, технику выполнения основных оперативных вмешательств на шее.<br>-изучить технику обнажения общей сонной артерии<br>- принципы хирургического | Теоретическая часть:<br>Обнажение общей сонной артерии в сонном треугольнике. Шейная вагосимпатическая блокада по А.В. Вишневскому . Принципы хирургического лечения флегмон                                                                                                   | Топографо-анатомическое обоснование и технику выполнения основных оперативных вмешательств на шее.                                                | - выполнить трахеостомию и коникотомию на тренажере | 3 |

|    |                                                                    |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                      |   |
|----|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|    |                                                                    | лечения флегмон<br>шеи<br>-принципы<br>проведения<br>трахеостомии,<br>коникотомии,<br>операций на<br>щитовидной<br>железе                                                                             | гнойно-<br>воспалительн<br>ых процессах<br>шеи.<br>Трахеостомия.<br>Коникотомия.<br>Операции на<br>щитовидной<br>железе.<br><br>2.<br>Практическая<br>часть:<br>работа с<br>биоманекеном,<br>общехирургич<br>ескими и<br>специальными<br>инструментам<br>и.                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                      |   |
| 8. | Топографиче<br>ская<br>анатомия<br>верхней<br>конечности.<br>(Ч.1) | Цель: изучить<br>топографическу<br>ю анатомию<br>верхней<br>конечности<br>Задачи:<br>-изучение<br>топографическо<br>ф анатомии<br>надплечья,<br>плечевого<br>сустава, плеча,<br>локтевого<br>сустава. | 1.<br>Теоретическая<br>часть:<br>Топографическ<br>ая анатомия<br>верхней<br>конечности.<br>Внешние<br>ориентиры.<br>Деление на<br>области.<br>Надплечье<br>(лопаточная,<br>дельтовидная,<br>подключичная<br>и<br>подмышечная<br>области).<br>Плечевой<br>сустав.<br>Область плеча.<br>Область<br>локтевого<br>сустава.<br>2.<br>Практическая<br>часть:<br>работа с<br>биоманекеном,<br>общехирургич | -границы,<br>внешние<br>ориентиры, -<br>послойное<br>строение<br>тканей<br>-расположе-<br>ние сосуди-<br>сто-нервных<br>пучков<br>верхней ко-<br>нечности,<br>-строение<br>плечевого<br>сустава<br>-строение<br>локтевого<br>сустава | -определять<br>проекции со-<br>судисто-<br>нервных<br>пучков,<br>-границы<br>областей, -<br>осуществлять<br>препаровку<br>тканей и об-<br>разований в<br>пределах<br>конкретной<br>области<br>верхней<br>конечности. | 3 |

|     |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                |                                                                                            |   |
|-----|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|     |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                    | ескими<br>инструментам<br>и.                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                |                                                                                            |   |
| 9   | Топографическая анатомия верхней конечности. (Ч.2) | Цель: изучить топографическую анатомию верхней конечности<br><br>Задачи:<br>-изучить топографическую анатомию предплечья<br>-изучить топографическую анатомию лучезапястного сустава и кисти                                       | 1. Теоретическая часть: Топографическая анатомия верхней конечности. Предплечье. Области лучезапястного сустава и кисти.<br>2. Практическая часть: работа с биоманекеном, общехирургическими инструментами. | - топографическую анатомию области, -клинико-анатомическое обоснование диагноза, особенности течения патологических процессов. | применять знания для решения клинико-диагностических задач                                 | 3 |
| 10  | Хирургическая анатомия верхней конечности          | Цель: изучить хирургическую анатомию верхней конечности<br>Задачи:<br>-изучить хирургическую анатомию верхней конечности<br>-изучить топографо-анатомическое обоснование выполнения оперативных вмешательств на верхней конечности | 1. Теоретическая часть: Хирургическая анатомия верхней конечности.<br>2. Практическая часть: работа с биоманекеном, общехирургическими инструментами.                                                       | - топографическую анатомию верхней конечности                                                                                  | - владеть навыками работы со специальными инструментами и общехирургическими инструментами |   |
| 11. | Топографическая анатомия нижней конечности. (Ч.1)  | Цель: изучить топографическую анатомию нижней конечности<br>Задачи:                                                                                                                                                                | 1. Теоретическая часть: Топографическая анатомия нижней                                                                                                                                                     | -внешние ориентиры, послойное строение тканей, -расположе-                                                                     | -определять проекции сосудисто-нервных пучков, -границы                                    | 3 |

|     |                                                          |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                          |   |
|-----|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|     |                                                          | <p>-изучить топографическую анатомию ягодичной области бедра -области коленного сустава</p>                                                              | <p>конечности. Внешние ориентиры. Границы. Деление на области. Ягодичная область. Область бедра. Тазобедренный сустав. Область коленного сустава. Коленный сустав.</p> <p>2. Практическая часть: работа с биоманекеном, общехирургическими инструментами.</p> | <p>ние сосуди-сто-нервных пучков области локтевого сустава, предплечья, кисти</p>                                                                    | <p>областей, осуществлять препаровку тканей и образований в пределах локтевой области, предплечья, кисти</p>                                                             |   |
| 12. | <p>Топографическая анатомия нижней конечности. (Ч.2)</p> | <p>Цель: изучить топографическую анатомию нижней конечности</p> <p>Задачи: -изучить топографическую анатомию голени, -голеностопного сустава и стопы</p> | <p>1. Теоретическая часть: Топографическая анатомия нижней конечности. Область голени. Голеностопный сустав и стопа. Препарирование.</p> <p>2. Практическая часть: работа с биоманекеном, общехирургическими инструментами.</p>                               | <p>-границы, внешние ориентиры, послойное строение тканей, расположение сосуди-сто-нервных пучков, строение тазобедренного и коленного суставов.</p> | <p>-определять проекции сосуди-сто-нервных пучков, -границы областей, -осуществлять препаровку тканей и образований в пределах конкретной области нижней конечности.</p> | 3 |



|     |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             |   |
|-----|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 13  | Операции на верхней и нижней конечностях                    | <p>Цель: изучить хирургическую анатомию нижней конечности, принципы проведения оперативных вмешательств на нижней конечности</p> <p>Задачи:<br/>-изучить хирургическую анатомию нижней конечности<br/>-принципы хирургического лечения гнойно-воспалительных заболеваний на конечностях</p> | <p>1. Теоретическая часть:<br/>Операции на конечностях. Разрезы, применяемые при кожных и подкожных панарициях, паронихии, тендовагините, У-образной флегмоне и флегмонах срединного клетчаточного пространства ладони. Хирургическое лечение гнойно-воспалительных заболеваний нижней конечности. Пункция плечевого сустава. Хирургическое лечение гнойно-воспалительных заболеваний нижней конечности. Пункция и артротомия коленного сустава.</p> | <p>топографо-анатомическое обоснование хирургического лечения гнойно-воспалительных заболеваний на верхней и нижней конечностях - принципы, технику, оперативных вмешательств при гнойно-воспалительных заболеваний</p> | <p>- владеть навыками работы со специальными инструментами и общехирургическими инструментами</p>           |   |
| 14. | Операции на сосудах, нервах, сухожилиях. Операционный день. | <p>Цель: изучить принципы, виды и технику оперативных вмешательств на сосудах</p> <p>Задачи:<br/>-изучить топографо-</p>                                                                                                                                                                    | <p>1. Теоретическая часть:<br/>Операции на магистральных сосудах. Венепункция и венесекция вен области</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>- принципы проведения операции на магистральных сосудах, нервах, сухожилиях</p>                                                                                                                                      | <p>Определять проекционную линию сосуда на кожу, выделять, лигировать сосуды в ране, накладывать ручной</p> | 3 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                                            |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>анатомическое обоснование проведения оперативных вмешательств на магистральных сосудах, нервах сухожилиях</p> <p>-изучить и освоить элементы оперативной техники наложения швов на сосуды, нервы, сухожилия</p> | <p>локтевого сустава и большой подкожной вены. Обнажение и перевязка подмышечной, плечевой, локтевой, лучевой, бедренной, подколенной и большеберцовой артерии. Шов сосуда ручной (по Кареллю, Соловьеву) и механический.</p> <p>Операции на нервах, сухожилиях</p> <p>Операции на сухожилиях, нервах, сосудах.</p> <p>Техника проводникового и инфильтрационного обезболивания. Шов сухожилия по Кюнео, Казакову, Брауну, Беннелю. Шов нерва.</p> <p>2. Практическая часть: работа с биологическим материалом, общехирургическими инструментами.</p> |  | <p>сосудистый шов по Кареллю, швы на нервы и сухожилия</p> |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------|--|

|     |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                |                                                                                                                             |   |
|-----|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 15. | Ампутации и экзартикуляции конечностей. | <p>Цель: изучить правила проведения ампутаций на верхней и нижней конечностях</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- провести топографо-анатомическое обоснование и изучить технику выполнения ампутаций верхней и нижней конечности</li> </ul> | <p>1. Теоретическая часть: Ампутации и экзартикуляции конечностей. Общие правила усечения конечностей. Классификация. Ампутации и экзартикуляции и фаланг и пальцев кисти. Лоскутная и конусо-круговая трехмоментная ампутация плеча и бедра. Кожно-фасциальная и фасциопластическая ампутация голени. Ампутация предплечья по способу «манжетки». Костно-пластическая ампутация голени по Н.И. Пирогову и бедра по Гритти-Шимановскому. Протезирование.</p> <p>2. Практическая часть: работа с биологическим</p> | <p>- принципы, классификацию, технику ампутаций -этапы и технику отдельных видов ампутаций на конечностях.</p> | <p>- специальными инструментами и общехирургическими инструментами, выполнять ампутации на верхней и нижней конечностях</p> | 3 |
|-----|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

|           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                              |                                                                                                             |   |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|           |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | материалом, общехирургическими инструментами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                              |                                                                                                             |   |
| 16        | Зачет                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                              |                                                                                                             | 3 |
| 6 семестр |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                              |                                                                                                             |   |
| 1         | Топографическая анатомия грудной стенки, молочной железы, легких и плевры. | <p>Цель: Изучить топографическую анатомию грудной стенки и молочной железы, топографию легких и плевры</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-изучить топографическую анатомию грудной стенки</li> <li>-изучить топографическую анатомию молочной железы</li> <li>- диафрагмы</li> </ul> | <p>1. Теоретическая часть: Границы, внешние ориентиры и топографическое строение грудной стенки и межреберные промежутки. Топография молочной железы, лимфоотток от железы, топография сосудов и нервов грудной стенки. Гнойные маститы, принципы их хирургического лечения. Принципы хирургического лечения рака молочной железы. Топография плевры, легких и их корней.</p> <p>2. Практическая часть: работа с</p> | <p>-границы, линии груди</p> <p>- послойное строение грудной стенки,</p> <p>- топографическую анатомию молочной железы, легких и плевры.</p> | <p>-обосновать выбор разреза при маститах различной локализации, -проецировать границы легких и плевры.</p> | 4 |

|   |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                  |   |
|---|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|   |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | биологическим<br>материалом,<br>общехирургич<br>ескими<br>инструментам<br>и.                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                  |   |
| 2 | Топографиче<br>ская<br>анатомия<br>груди. | Цель: изучить<br>топографическу<br>ю анатомию<br>груди, операции<br>на груди<br><br>Задачи:<br>-изучить<br>топографическу<br>ю анатомию<br>переднего и<br>заднего<br>средостения                                                                                                                                                         | 1.<br>Теоретическая<br>часть:<br>Топография<br>переднего и<br>заднего<br>средостения<br>(по<br>Осторверхову)<br>: органов,<br>сосудов и<br>нервов.<br><br>2.<br>Практическая<br>часть:<br>работа с<br>биологическим<br>материалом,<br>общехирургич<br>ескими<br>инструментам<br>и.           | -голотопию,<br>скелетото-<br>пию, син-<br>топию со-<br>судисто-<br>нервно-<br>органных<br>образований<br>средостения                                                                                            | -показать<br>крупные со-<br>суды и нервы,<br>органы<br>средостения -<br>проецировать<br>границы<br>сердца, кон-<br>туры крупных<br>сосудов на<br>грудную<br>стенку                               | 4 |
| 3 | Операции на<br>груди.                     | Цель: изучить<br>топографическу<br>ю анатомию<br>груди, операции<br>на груди<br>топографо-<br>анатомическое<br>обоснование и<br>принципы<br>хирургического<br>лечения<br>маститов, рака<br>молочной<br>железы<br>- топографию<br>легких и плевры<br>-топографо-<br>анатомическое<br>обоснование и<br>принципы<br>проведения<br>пункции и | Теоретическая<br>часть:<br>Принципы<br>хирургическо<br>го лечения<br>маститов и<br>рака<br>молочной<br>железы<br>-пункция и<br>дренирование<br>плевральной<br>полости.<br>Доступы к<br>сердцу и<br>легким.<br>Принципы<br>пульмонэкто<br>мии,<br>лобэктомии,<br>сегментэктом<br>ии. Операции | -хирургиче-<br>скую тактику<br>при по-<br>вреждениях<br>грудной<br>стенки, ор-<br>ганов груд-<br>ной полости,<br>-принципы,<br>клас-<br>сификацию<br>оперативных<br>вмеша-<br>тельств на<br>легких и<br>сердце. | -оценить сте-<br>пень повре-<br>ждения орга-<br>нов грудной<br>полости<br>-обосновать<br>технику<br>пункции<br>плевральной<br>полости,<br>-пользоваться<br>специальны-<br>ми инстру-<br>ментами. |   |

|   |                                                   |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                          |                                                                                                                                                          |   |
|---|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|   |                                                   | дренирования плевральной полости                                                                                                                                                                 | при проникающих ранениях груди.<br>Ушивание ран сердца и легких.<br>Принципы хирургического лечения врожденных и приобретенных пороков сердца.<br>2.<br>Практическая часть:<br>работа с биологическим материалом, общехирургическими и специальным инструментами. |                                                                                          |                                                                                                                                                          |   |
| 4 | Топографическая анатомия передней брюшной стенки. | Цель: изучение топографической анатомии передней брюшной стенки<br>Задачи:<br>- изучить принципы хирургического лечения наружных грыж живота,<br>- оперативные доступы к органам брюшной полости | 1. Теоретическая часть:<br>Границы, внешние ориентиры.<br>Деление на области.<br>Послойное строение передней брюшной стенки, кровоснабжение и иннервация.<br>Складки и ямки задней поверхности передней брюшной                                                   | -границы, послойное строение передней брюшной стенки, доступы к органам брюшной полости, | -показать слои и «слабые» места передней брюшной стенки,<br>-топографо-анатомически обосновать -выбор хирургического доступа на передней брюшной стенке. | 4 |

|   |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                        |                                                                                                                                                                                        |  |
|---|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|   |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>стенки.<br/>Доступы к органам брюшной полости, их топографо-анатомическая оценка.<br/>Топография слабых мест передней брюшной стенки: белой линии, пупка, пахового канала.<br/>2.<br/>Практическая часть:<br/>работа с биологическим материалом, общехирургическими инструментами.</p> |                                                        |                                                                                                                                                                                        |  |
| 5 | Операции при наружных грыжах живота. | <p>Цель: изучение топографической анатомии передней брюшной стенки и наружных грыж живота<br/>Задачи:<br/>-изучить топографическую анатомию передней брюшной стенки и принципы хирургического лечения наружных грыж живота, оперативные доступы к органам брюшной полости</p> | <p>1. Теоретическая часть:<br/>Хирургическая анатомия косой, прямой, приобретенной, врожденной и скользящей паховых грыж. Грыжесечение и пластика передней стенки пахового канала (по Мартынову, Жирару-Спасокукоцкому, Кимбаровскому) и задней стенки (по Бассини,</p>                   | -принципы хирургического лечения наружных грыж живота. | - топографо-анатомически обосновывать выбор способа хирургического лечения наружных грыж живота<br>- обосновывать выбор метода пластики при хирургическом лечении наружных грыж живота |  |

|   |                                                |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                             |                                                                                                    |   |
|---|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|   |                                                |                                                                                                                                   | <p>Кукуджанову), пластика по Постемпскому. Бедренные грыжи: грыжесечение и пластика грыжевых ворот бедренным (Бассини) и паховым (Руджи-Парлавеччо) способами. Пупочные грыжи: грыжесечение, пластика пупочного кольца по Мейо, Сапежко. Лапароскопическая методика оперирования наружных грыж живота.</p> <p>2. Практическая часть: работа с биологическим материалом, общехирургическими инструментами.</p> |                                                                                                                             |                                                                                                    |   |
| 6 | <p>Топографическая анатомия живота. (Ч.1.)</p> | <p>Цель: изучить топографическую анатомию органов и отделов верхнего этажа брюшной полости</p> <p>Задачи: -изучить топографию</p> | <p>1. Теоретическая часть: Брюшная полость. Деление на этажи. Топография сумок и органов верхнего этажа брюшной</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>-топографию брюшины, скелето-голови синтопию, кровоснабжение, иннервацию, лим-фоотток органов верхнего этажа брюшной</p> | <p>-показать отделы и органы верхнего этажа брюшной полости, основные сосудисто-нервные пучки.</p> | 4 |



|   |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                            |   |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|   |                                                                                                            | брюшины<br>-изучить топографическую анатомию печени, внепеченочных желчных протоков, селезенки, желудка, двенадцатиперстной кишки, поджелудочной железы.                                                                                                                                                                                                           | полости, их связки, кровоснабжение, иннервация и лимфоотток. 2. Практическая часть: работа с биологическим материалом, общехирургическими инструментами.                                                                                                                                                                                                                                           | полости.                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                            |   |
| 7 | Топографическая анатомия живота. (Ч.2) Операции на органах брюшной полости с использованием кишечных швов. | Цель:<br>изучить топографическую анатомию органов и отделов нижнего этажа брюшной полости, кишечные швы<br>Задачи:<br>-изучить топографическую анатомию брюшины в нижнем этаже брюшной полости;<br>-изучить классификацию, особенности техники выполнения кишечных швов и межкишечных анастомозов<br>- выполнять наложение кишечных швов и межкишечных анастомозов | 1. Теоретическая часть<br>Топографическая анатомия органов нижнего этажа брюшной полости. Их отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. Топография каналов, пазух и карманов нижнего этажа брюшной полости. Кишечные швы. Виды, требования, предъявляемые к кишечным швам. Ушивание ран кишки. Резекция кишки с наложением межкишечных анастомозов конец в конец и бок в бок. Их | - топографическую анатомию нижнего этажа брюшной полости.<br>- виды и технику наложения кишечных швов | - показать анатомические образования нижнего этажа брюшной полости.<br>- определять начало тощей кишки, приводящий и отводящий отделы тонкой кишки.<br>- топографо-анатомически обосновать выбор кишечного шва<br>- наложить кишечный шов. | 4 |

|   |                      |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                              |                                                                                                                 |   |
|---|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|   |                      |                                                                                                                                                                     | сравнительная оценка.<br><br>2. Практическая часть: работа с биологическим материалом, общехирургическими и специальными инструментами.                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                              |                                                                                                                 |   |
| 8 | Операции на желудке. | Цель: изучить принципы, виды и технику операций на желудке<br>Задачи:<br>-изучить топографо-анатомическое обоснование, принципы, виды и технику операций на желудке | 1. Теоретическая часть: Гастростомия: техника выполнения по Витцелю, Кадеру, Топроверу. Гастроэнтеростомия: передний, передиободочный и задний, позадиободочный способы операции. Резекция желудка по типу Бильрот 1 и Бильрот 2 и их модификации. Ушивание перфоративной язвы желудка.<br>2. Практическая часть: работа с биологическим материалом, общехирургическими инструментами. | -топографическую анатомию желудка, -принципы выполнения оперативных вмешательств на желудке. | -обосновать выбор оперативного вмешательства при патологии желудка.<br>-пользоваться специальными инструментами | 4 |

|    |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                             |   |
|----|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|    |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ескими инструментами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                             |   |
| 9  | Операции на печени, желчном пузыре, толстой кишке                       | <p>Цель: изучить принципы, виды операций на печени, желчевыводящих путях и толстой кишке</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-провести топографо-анатомическое обоснование холецистэктомии, аппенэктомии, искусственных кишечных свищей.</li> <li>-изучить технику выполнения холецистэктомии, аппенэктомии, искусственных кишечных свищей.</li> </ul> | <p>1. Теоретическая часть: Холецистэктомия: способы выделения желчного пузыря от дна и от шейки. Их сравнительная характеристика.</p> <p>Лапароскопическая холецистэктомия.</p> <p>Аппендэктомия.</p> <p>Лапароскопическая аппендэктомия.</p> <p>Кишечные свищи: губовидные и трубчатые. Искусственный задний проход.</p> <p>2. Практическая часть: работа с биологическим материалом, общехирургическими инструментами.</p> | <p>-топографическую анатомию печени, желчевыводящих путей слепой кишки и червеобразного отростка,</p> <p>-принципы проведения оперативных вмешательств.</p> | <p>-топографо-анатомически обосновать выбор хирургического доступа, способа оперативного вмешательства на печени, внепеченочных желчных протоках, тонкой и толстой кишке</p> <p>-выполнять элементы оперативной техники</p> | 4 |
| 10 | Топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства | <p>Цель: изучить топографическую анатомию поясничной области и забрюшинного пространства</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>1. Теоретическая часть: Границы и послойное строение поясничной области,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>-границы, внешние ориентиры и слабые места пояс-ничной области, -голо-скелето- и</p>                                                                     | <p>-определять основные анатомические образования поясничной области и забрю-шинного</p>                                                                                                                                    | 4 |

|    |                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                           |                                                                                                                                            |   |
|----|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|    | . Операции на почках.         | принципы урологических операций.<br>Задачи:<br>-изучить топографическую анатомию поясничной области и забрюшинного пространства<br>-изучить принципы проведения оперативных вмешательств на почках | слабые места.<br>Топография фасций и клетчаточных пространств, органов, сосудов и нервов забрюшинного пространства.<br>Паранефральная блокада.<br>Доступы к органам забрюшинного пространства.<br>Операции на почках и мочевыводящих путях.<br>Трансплантация почки.<br>2.<br>Практическая часть:<br>работа с биологическим материалом, общехирургическими инструментами. | синтопию органов забрюшинного пространства, -принципы и технику оперативных вмешательств. | пространства, -обосновать выбор доступа и техники оперативного вмешательства на органах забрюшинного пространства.                         |   |
| 11 | Топографическая анатомия таза | Цель: изучить топографическую анатомию малого таза<br>Задачи:<br>-изучить топографическую анатомию стенок и дна таза, промежности, -этажей таза, фасций и клетчаточных пространств                 | 1.<br>Теоретическая часть:<br>Костно-связочная основа таза.<br>Мышцы стенок и дна таза.<br>Промежность.<br>Фасции и клетчаточные пространства.<br>Парапроктиты, параметриты.<br>Деление таза на этажи.<br>Топография                                                                                                                                                      | -строение костно-связочной основы таза, этажей, фасций и клетчаточных пространств.        | -показать границы, внешние ориентиры, костно-связочную основу таза.<br>-определять половые и возрастные отличия костного таза, промежности | 4 |

|    |                                              |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                |     |
|----|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|    |                                              |                                                                                                                                                                                                 | сосудов и нервов таза.<br>2. Практическая часть: работа с биологическим материалом, общехирургическими инструментами.                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                |     |
| 12 | Топографическая анатомия органов малого таза | Цель: изучить топографическую анатомию малого таза<br>Задачи:<br>-изучить топографическую анатомию органов таза<br>-принципы хирургического лечения параметритов, парапроктитов, эпицистостомии | 1. Теоретическая часть: Топографическая анатомия органов мужского и женского таза. Возрастные особенности. Эпицистостомия. пузыря. Парапроктиты. Параметриты.<br>2. Практическая часть: работа с биологическим материалом, общехирургическими инструментами. | -строение костно-связочной основы таза, этажей, фасций и клетчаточных пространств. -голо-, скелето- и синтопию, -кровоснабжение, иннервацию, лимфоотток органов мужского и женского таза. | -топографо-анатомически обосновать выбор метода исследования и хирургического лечения патологии органов малого таза - определить точку для пункции мочевого пузыря, разреза при эпицистостомии | 4   |
|    |                                              |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                | 96ч |

#### 4.4. Тематика самостоятельной работы студентов.

| Тема |                                      | Самостоятельная работа |                                  |                                                  | Часы |
|------|--------------------------------------|------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|------|
| №    |                                      | Форма                  | Цель и задачи                    | Методическое материально-техническое обеспечение |      |
| 1.   | Общехирургический инструментальный и | Практическая работа,   | Цель: подготовка к практическому | Консультации преподавателей;                     | 3    |

|    |                                                                                             |                                                                        |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|    | <p>правила его использования. Основы оперативной техники</p>                                | <p>решение тестов, решение ситуационных задач</p>                      | <p>занятию;<br/>Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; овладеть практическими навыками работы с общехирургическими инструментами, биологическим материалом.</p>                                  | <p>- Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи) -общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты, музейные препараты, интерактивный стол «Пирогов»</p> |   |
| 2. | <p>Топографическая анатомия мозгового отдела головы. Операции на мозговом отделе головы</p> | <p>Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных задач</p> | <p>Цель: подготовка к практическому занятию;<br/>Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; овладеть практическими навыками работы с общехирургическими инструментами, биологическим материалом.</p> | <p>Консультации преподавателей;<br/>- Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем</p>                                                                                                                         | 3 |

|   |                                                                                                         |                                                                 |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|   |                                                                                                         |                                                                 |                                                                                                                                                                                                     | (тестовые задания, ситуационные задачи)<br>-общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты, музейные препараты, интерактивный стол «Пирогов»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |
| 3 | Топографическая анатомия лицевого отдела головы (латеральные отделы). Операции на лицевом отделе головы | Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных задач | Цель: подготовка к практическому занятию;<br>Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; овладеть практическими навыками работы с общехирургическими инструментами, биологическим материалом. | Консультации преподавателей;<br>- Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи)<br>-общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты, музейные препараты, интерактивный стол «Пирогов» | 4 |
| 4 | Топографическая анатомия лицевого отдела головы (передние отделы). операции на лицевом отделе головы.   | Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных задач | Цель: подготовка к практическому занятию;<br>Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; овладеть практическими навыками работы с                                                             | Консультации преподавателей;<br>- Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 |

|   |                                      |                                                                        |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |
|---|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|   |                                      |                                                                        | <p>общехирургическими инструментами, биологическим материалом.</p>                                                                                                                                      | <p>методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи) -общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты, музейные препараты, интерактивный стол «Пирогов»</p>                                                                                                                 |   |
| 5 | <p>Топографическая анатомия шеи.</p> | <p>Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных задач</p> | <p>Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; овладеть практическими навыками работы с общехирургическими инструментами, биологическим материалом.</p> | <p>Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи) -общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты, музейные</p> | 3 |



|   |                                       |                                                                 |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |
|---|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|   |                                       |                                                                 |                                                                                                                                                                                                     | препараты,<br>интерактивный стол<br>«Пирогов»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |
| 6 | Топографическая анатомия органов шеи. | Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных задач | Цель: подготовка к практическому занятию;<br>Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; овладеть практическими навыками работы с общехирургическими инструментами, биологическим материалом. | Консультации преподавателей;<br>- Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи)<br>-общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты, музейные препараты, интерактивный стол «Пирогов» | 4 |
| 7 | Операции на шее.                      | Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных задач | Цель: подготовка к практическому занятию;<br>Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; овладеть практическими навыками работы с общехирургическими инструментами, биологическим материалом. | Консультации преподавателей;<br>- Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, методические материалы по темам;                                                                                                                                                                                                                                  | 3 |

|   |                                                   |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |
|---|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|   |                                                   |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                | <p>-ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи)</p> <p>-общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты, музейные препараты</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |
| 8 | Топографическая анатомия верхней конечности (Ч.1) | Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных задач | <p>Цель: подготовка к практическому занятию;</p> <p>Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; овладеть практическими навыками работы с общехирургическими инструментами, биологическим материалом.</p> | <p>Консультации преподавателей;</p> <p>- Список основной и дополнительной литературы к данной теме;</p> <p>- ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, методические материалы по темам;</p> <p>-ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи)</p> <p>-общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты, музейные препараты, интерактивный стол «Пироги»</p> | 2 |
| 9 | Топографическая анатомия верхней конечности (Ч.2) | Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных       | <p>Цель: подготовка к практическому занятию;</p> <p>Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции;</p>                                                                                                      | <p>Консультации преподавателей;</p> <p>- Список основной и дополнительной литературы к данной теме;</p> <p>- ЭУМК по</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2 |

|    |                                           |                                                                 |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |
|----|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|    |                                           | задач                                                           | овладеть практическими навыками работы с общехирургическими инструментами, биологическим материалом.                                                                                                | дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи) -общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты, музейные препараты, интерактивный стол «Пироги»           |   |
| 10 | Хирургическая анатомия верхней конечности | Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных задач | Цель: подготовка к практическому занятию;<br>Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; овладеть практическими навыками работы с общехирургическими инструментами, биологическим материалом. | Консультации преподавателей;<br>- Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи) -общехирургический | 2 |

|    |                                                  |                                                                 |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |
|----|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|    |                                                  |                                                                 |                                                                                                                                                                                                     | инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты, музейные препараты, интерактивный стол «Пирогов»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |
| 11 | Топографическая анатомия нижней конечности (Ч.1) | Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных задач | Цель: подготовка к практическому занятию;<br>Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; овладеть практическими навыками работы с общехирургическими инструментами, биологическим материалом. | Консультации преподавателей;<br>- Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи)<br>-общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты, музейные препараты, интерактивный стол «Пирогов» | 3 |
| 12 | Топографическая анатомия нижней конечности (Ч.2) | Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных задач | Цель: подготовка к практическому занятию;<br>Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; овладеть практическими навыками работы с общехирургическими инструментами, биологическим материалом. | Консультации преподавателей;<br>- Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3 |

|    |                                                        |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |
|----|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|    |                                                        |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                | <p>работе для студентов, методические материалы по темам;</p> <p>-ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи)</p> <p>-общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты, музейные препараты, интерактивный стол «Пироги»</p>                                                                                                                                                                                                     |   |
| 13 | Операции на конечностях. Работа в учебной операционной | Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных задач | <p>Цель: подготовка к практическому занятию;</p> <p>Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; овладеть практическими навыками работы с общехирургическими инструментами, биологическим материалом.</p> | <p>Консультации преподавателей;</p> <p>- Список основной и дополнительной литературы к данной теме;</p> <p>- ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, методические материалы по темам;</p> <p>-ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи)</p> <p>-общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты, музейные препараты</p> | 4 |
| 14 | Операции на сосудах, нервах, сухожилиях. Работа        | Практическая работа, решение                                    | Цель: подготовка к практическому занятию;                                                                                                                                                                      | <p>Консультации преподавателей;</p> <p>- Список основной и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5 |

|     |                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |
|-----|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|     | в учебной<br>операционной                   | тестов,<br>решение<br>ситуационных<br>задач                                         | Задачи: изучить<br>материал, не<br>излагаемый в лекции;<br>овладеть<br>практическими<br>навыками работы с<br>общехирургическими<br>инструментами,<br>биологическим<br>материалом.                                                    | дополнительной<br>литературы к данной<br>теме; - ЭУМК по<br>дисциплине (на<br>платформе Moodle):<br>материалы лекций,<br>методические<br>рекомендации по<br>самостоятельной<br>внеаудиторной<br>работе для студентов,<br>методические<br>материалы по темам;<br>-ЭУМК по<br>дисциплине (на<br>платформе Moodle):<br>для контроля<br>освоения тем<br>(тестовые задания,<br>ситуационные<br>задачи)<br>-общехирургический<br>инструментарий,<br>биоманекен, скелет,<br>плакаты, музейные<br>препараты |   |
| 15. | Ампутации<br>экзартикуляции<br>конечностей. | и Практическая<br>работа,<br>решение<br>тестов,<br>решение<br>ситуационных<br>задач | Цель: подготовка к<br>практическому<br>занятию;<br>Задачи: изучить<br>материал, не<br>излагаемый в лекции;<br>овладеть<br>практическими<br>навыками работы с<br>общехирургическими<br>инструментами,<br>биологическим<br>материалом. | Консультации<br>преподавателей;<br>- Список основной и<br>дополнительной<br>литературы к данной<br>теме; - ЭУМК по<br>дисциплине (на<br>платформе Moodle):<br>материалы лекций,<br>методические<br>рекомендации по<br>самостоятельной<br>внеаудиторной<br>работе для студентов,<br>методические<br>материалы по темам;<br>-ЭУМК по<br>дисциплине (на<br>платформе Moodle):<br>для контроля<br>освоения тем<br>(тестовые задания,<br>ситуационные<br>задачи)                                         | 4 |

|  |  |  |  |                                                                                                |  |
|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  | -общехирургический<br>инструментарий,<br>биоманекен, скелет,<br>плакаты, музейные<br>препараты |  |
|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### 6 семестр

|   |                                                                                       |                                                                 |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 | Топографическая анатомия грудной стенки, молочной железы, топографии легких и плевры. | Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных задач | Цель: подготовка к практическому занятию;<br>Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; овладеть практическими навыками работы с общехирургическим и инструментами, биологическим материалом. | Консультации преподавателей;<br>- Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи)<br>-общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты, музейные препараты, интерактивный стол «Пирогов» | 4 |
| 2 | Топографическая анатомия груди.                                                       | Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных задач | Цель: подготовка к практическому занятию;<br>Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; овладеть практическими навыками работы с                                                              | Консультации преподавателей;<br>- Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 |

|   |                                                  |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |
|---|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|   |                                                  |                                                                        | <p>общехирургическим и инструментами, биологическим материалом.</p>                                                                                                                                             | <p>методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов,</p> <p>методические материалы по темам;</p> <p>-ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи)</p> <p>-общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты, музейные препараты, интерактивный стол «Пироги»</p> |   |
| 3 | Операции на груди                                | <p>Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных задач</p> | <p>Цель: подготовка к практическому занятию;</p> <p>Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; овладеть практическими навыками работы с общехирургическим и инструментами, биологическим материалом.</p> | <p>Цель: подготовка к практическому занятию;</p> <p>Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; овладеть практическими навыками работы с общехирургическим и инструментами, биологическим материалом.</p>                                                                                                                                                            | 3 |
| 4 | Топографическая анатомия передней брюшной стенки | <p>Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных задач</p> | <p>Цель: подготовка к практическому занятию;</p> <p>Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; овладеть практическими навыками работы с общехирургическим и инструментами, биологическим материалом.</p> | <p>Консультации преподавателей;</p> <p>- Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для</p>                                                                                                                                | 4 |



|   |                                     |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |
|---|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|   |                                     |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                 | <p>студентов, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи)</p> <p>-общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты, музейные препараты, интерактивный стол «Пирогов»</p>                                                                                                                                                                                                        |   |
| 5 | Операции при наружных грыжах живота | Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных задач | <p>Цель: подготовка к практическому занятию;</p> <p>Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; овладеть практическими навыками работы с общехирургическим и инструментами, биологическим материалом.</p> | <p>Консультации преподавателей;</p> <p>- Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи)</p> <p>-общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты, музейные препараты</p> | 4 |
| 6 | Топографическая анатомия брюшной    | Практическая работа,                                            | Цель: подготовка к практическому                                                                                                                                                                                | Консультации преподавателей;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4 |

|   |                                                                        |                                                                 |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |
|---|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|   | полости                                                                | решение тестов, решение ситуационных задач                      | занятию;<br>Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; овладеть практическими навыками работы с общехирургическим и инструментами, биологическим материалом.                                  | - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи) -общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты, музейные препараты, интерактивный стол «Пирогов» |   |
| 7 | Топографическая анатомия брюшной полости. Операции на брюшной полости. | Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных задач | Цель: подготовка к практическому занятию;<br>Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; овладеть практическими навыками работы с общехирургическим и инструментами, биологическим материалом. | Консультации преподавателей;<br>- Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle):                                                                                                                                                    | 4 |

|   |                           |                                                                 |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |
|---|---------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|   |                           |                                                                 |                                                                                                                                                                                                     | для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи)<br>-общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты, музейные препараты, интерактивный стол «Пирогов»                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |
| 8 | Операции на желудке       | Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных задач | Цель: подготовка к практическому занятию;<br>Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; овладеть практическими навыками работы с общехирургическими инструментами, биологическим материалом. | Консультации преподавателей;<br>- Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи)<br>-общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты, музейные препараты | 4 |
| 9 | Операции на толстой кишке | Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных задач | Цель: подготовка к практическому занятию;<br>Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; овладеть практическими                                                                               | Консультации преподавателей;<br>- Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4 |

|    |                                                                                |                                                                        |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |
|----|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|    |                                                                                |                                                                        | <p>навыками работы с общехирургическим и инструментами, биологическим материалом.</p>                                                                                                                    | <p>материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи) -общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты, музейные препараты</p>                                                                                                           |   |
| 10 | <p>Топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства</p> | <p>Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных задач</p> | <p>Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; овладеть практическими навыками работы с общехирургическим и инструментами, биологическим материалом.</p> | <p>Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи) -общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет,</p> | 3 |

|    |                                       |                                                                 |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |
|----|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|    |                                       |                                                                 |                                                                                                                                                                                                      | плакаты, музейные препараты, интерактивный стол «Пирогов»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |
| 11 | Топографическая анатомия таза         | Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных задач | Цель: подготовка к практическому занятию;<br>Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; овладеть практическими навыками работы с общехирургическим и инструментами, биологическим материалом. | Консультации преподавателей;<br>- Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи) -общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты, музейные препараты, интерактивный стол «Пирогов» | 4 |
| 12 | Топографическая анатомия органов таза | Практическая работа, решение тестов, решение ситуационных задач | Цель: подготовка к практическому занятию;<br>Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; овладеть практическими навыками работы с общехирургическим и инструментами, биологическим материалом. | Консультации преподавателей;<br>- Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4 |

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  | <p>студентов,<br/>методические материалы по темам;<br/>-ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle):<br/>для контроля освоения тем (тестовые задания, ситуационные задачи)<br/>-общехирургический инструментарий, биоманекен, скелет, плакаты, музейные препараты, интерактивный стол «Пирогов»</p> |  |
|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

#### 4.5 Матрица соотнесения тем/ разделов учебной дисциплины и формируемых в них ОК и ПК

| Темы/<br>разделы<br>дисциплины | Количество<br>часов |     |       |                              |
|--------------------------------|---------------------|-----|-------|------------------------------|
|                                |                     | УК1 | ОПК 5 | Общее кол-во компетенций (Σ) |
| Раздел 1                       | 8                   | +   | +     | 2                            |
| Раздел 2                       | 30                  | +   | +     | 2                            |
| Раздел 3                       | 17                  | +   | +     | 2                            |
| Раздел 4                       | 12                  | +   | +     | 2                            |
| Раздел 5                       | 12                  | +   | +     | 2                            |
| Раздел 6                       | 27                  | +   | +     | 2                            |
| Раздел 7                       | 18                  | +   | +     | 2                            |
| Раздел 8                       | 58                  | +   | +     | 2                            |
| Раздел 9                       | 7                   | +   | +     | 2                            |
| Раздел 10                      | 18                  | +   | +     | 2                            |
| Промежуточная аттестация       | 9                   |     |       | 2                            |

|       |     |  |  |  |
|-------|-----|--|--|--|
| Итого | 216 |  |  |  |
|-------|-----|--|--|--|

## **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

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

В начале каждого тематического модуля определяется цель, которая должна быть достигнута в результате его освоения. Основным положением конечной цели модуля является формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций по теме модуля на основе топографической анатомии и оперативной хирургии.

На следующем этапе изучения модуля проводится оценка уровня исходной подготовки обучающихся по теме модуля с использованием тематических тестов.

Для формирования у обучающихся практических навыков студенты самостоятельно (возможно в малых группах по 2-3 человека) под контролем преподавателя осваивают элементы оперативной техники, работают с тренажерами и биоманекеном. Для освоения оперативной хирургии используются тренажеры, специальное оборудование и инструменты, для повышения наглядности при изучении топографической анатомии в каждой учебной комнате находится биоманекен, учебные таблицы, муляжи. В процессе обучения используется музей кафедры.

Контроль и коррекция усвоения материала модуля проводятся на основе оценки преподавателем результатов индивидуального собеседования, оценки практических навыков и тестового контроля на платформе Moodle. По каждому разделу дисциплины разработаны методические указания для студентов, тематические графологические структуры для самостоятельной работы, а также методические указания для преподавателей.

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов осуществляется с помощью дистанционного метода обучения на базе платформы MOODLE. Тематические планы, учебно-методические материалы и средства контроля выполнения самостоятельной внеаудиторной работы размещены в ЭУМК дисциплины. Самостоятельная работа с литературой, формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике знания естественно-научных, медико-биологических и клинических дисциплин в различных видах профессиональной и социальной деятельности. Самостоятельная работа студента предусматривает также освоение практических навыков.

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

### **6.1 Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации**

1. Н.И. Пирогов – основоположник топографической анатомии, выдающийся хирург, педагог, общественный деятель.
2. Хирургическая операция. Классификация операций. Этапы выполнения.
3. Характеристика объективных критериев оперативных доступов.
4. Общехирургический инструментарий. Классификация групп и примеры инструментов.
5. Шовный материал. Виды хирургических швов и узлов, применяемых в хирургии.
6. Способы местного обезболивания.
7. Топографическая анатомия лобно-теменно-затылочной области.
8. Топография синусов твердой мозговой оболочки, их связи с внемозжечковыми венами.

9. Топографическая анатомия эпидуральных, субдуральных, субарахноидальных гематом, источники их возникновения, диагностика.
10. Топографическая анатомия височной области.
11. Топографическая анатомия области сосцевидного отростка.
12. Принципы первичной обработки черепно-мозговых ран.
13. Костно-пластическая трепанация черепа.
14. Декомпрессивная трепанация черепа.
15. Топографическая анатомия щечной области.
16. Топографическая анатомия околоушно-жевательной области.
17. Топографическая анатомия околоушной слюнной железы. Принципы хирургического лечения гнойных паротитов.
18. Топографическая анатомия сосудов и нервов лица.
19. Топографическая анатомия глубокой области лица.
20. Фасции лица.
21. Жевательное клетчаточное пространство лицевого отдела головы. Гнойные процессы и методы их вскрытия.
22. Топографическая анатомия клетчаточных пространств дна полости рта и их связь с другими клетчаточными пространствами. Вскрытие флегмон дна полости рта.
23. Хирургическая анатомия жирового комка Биша, гнойные процессы и принципы хирургического лечения.
24. Окологлоточные клетчаточные пространства и их связь с другими клетчаточными пространствами.
25. Топографическая анатомия окологлоточных и заглоточных абсцессов. Принципы хирургического лечения.
26. Отделы и треугольники шеи.
27. Фасции и клетчаточные пространства шеи.
28. Топографическая анатомия поднижнечелюстного треугольника и треугольника Пирогова.
29. Топографическая анатомия сонного треугольника.
30. Топографическая анатомия лопаточно-трахеального треугольника.
31. Топографическая анатомия грудино-ключично-сосцевидной области.
32. Топографическая анатомия бокового треугольника шеи.
33. Топографическая анатомия гортани.
34. Топографическая анатомия трахеи.
35. Топографическая анатомия глотки.
36. Топографическая анатомия шейного отдела пищевода.
37. Топографическая анатомия щитовидной железы.
38. Топографическая анатомия лестнично-позвоночного треугольника шеи.
39. Топографическая анатомия предлестничного и межлестничного промежутков шеи.
40. Топографическая анатомия шейного отдела пограничного симпатического ствола, блуждающего и диафрагмального нервов.
41. Топографо-анатомическое обоснование и техника выполнения шейной вагосимпатической блокады по А.В. Вишневскому.
42. Хирургическая анатомия абсцессов и флегмон шеи. Принципы хирургического лечения.
43. Топографо-анатомическое обоснование выполнения трахеостомии, виды, техника операции.
44. Топографо-анатомическое обоснование выполнения коникотомии и крикоконикотомии, техника операций.
45. Операции на щитовидной железе.



46. Топографическая анатомия грудной стенки.
47. Доступы к органам грудной полости.
48. Топографическая анатомия молочной железы.
49. Топографо-анатомическое обоснование и принципы хирургического лечения маститов.
50. Рак молочной железы. Принципы хирургического лечения.
51. Топографическая анатомия плевры.
52. Топографическая анатомия легких.
53. Топографическая анатомия переднего средостения (по Г.Е. Островерхову).  
Топографическая анатомия перикарда и сердца.
54. Топографо-анатомическое обоснование пункций перикарда и внутрисердечных инъекций.
55. Катетеризация полостей сердца и магистральных сосудов.
56. Топографическая анатомия заднего средостения (по Г.Е. Островерхову).
57. Принципы хирургического лечения проникающих ранений груди с открытым пневмотораксом.
58. Ушивание ран сердца и легкого.
59. Хирургическая анатомия груди при острой и хронической эмпиеме плевры. Принципы хирургического лечения.
60. Доступы к легким. Пульмонэктомия. Принципы лобэктомии и сегментэктомии.
61. Доступы к сердцу. Понятие об экстракорпоральном кровообращении. Принципы хирургического лечения ишемической болезни сердца. Значение работ Т.Ф. Лавровой, В.Н. Грязнова.
62. Классификация врожденных пороков сердца и принципы их хирургического лечения.
63. Принципы хирургического лечения приобретенных пороков сердца.
64. Топографическая анатомия латеральных отделов передне-боковой стенки живота.
65. Топографическая анатомия медиальных отделов передне-боковой стенки живота.
66. Доступы к органам брюшной полости, их топографо-анатомическое обоснование.
67. Топографическая анатомия косых паховых грыж. Техника операций. Значение работ Т.Ф. Лавровой.
68. Топографическая анатомия прямых паховых грыж. Техника операций.  
Лапароскопическая методика оперирования наружных грыж живота.
69. Топографическая анатомия скользящей, врожденной и ущемленной паховых грыж.  
Особенности операций.
70. Топографическая анатомия пупочных грыж и грыж белой линии живота.
71. Операции при пупочных грыжах и грыжах белой линии живота.
72. Топографическая анатомия бедренных грыж. Операции при бедренной грыже.
73. Топографическая анатомия отделов брюшной полости (этажи, сумки, каналы, пазухи, связки, большой и малый сальники).
74. Топографическая анатомия селезенки.
75. Топографическая анатомия поджелудочной железы.
76. Топографическая анатомия желудка.
77. Топографическая анатомия печени.
78. Топографическая анатомия желчного пузыря и внепеченочных желчных протоков.
79. Топографическая анатомия двенадцатиперстной кишки.
80. Топографическая анатомия тонкой кишки.
81. Топографическая анатомия толстой кишки.
82. Особенности кровоснабжения, иннервации и лимфооттока органов брюшной полости.
83. Кишечный шов. Требования, предъявляемые к нему. Виды кишечного шва. Ушивание ран тонкой и толстой кишки.

84. Резекция кишки с наложением энтеро-энтероанастомоза по типу конец в конец, бок в бок и конец в бок.
85. Принципы проведения ревизии брюшной полости. Тактика хирурга при повреждении полых и паренхиматозных органов брюшной полости. Значение работ кафедры.
86. Топографическая анатомия желудка при непроходимости пищевода и кардии. Виды гастростомий и их отличия.
87. Топографическая анатомия желудка при стенозе привратника. Гастроэнтероанастомоз. Доступы. Виды анастомозов. Техника операций.
88. Резекция желудка. Принципы операций по Бильрот-I, Бильрот-II и их модификации.
89. Резекция желудка по Гофмейстеру-Финстереру-Спасокукоцкому. Этапы и техника операции.
90. Принципы проведения ваготомии при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Дренирующие операции на желудке.
91. Прободная язва желудка и двенадцатиперстной кишки. Топографо-анатомическое обоснование путей распространения содержимого в брюшной полости при прободной язве. Методы ушивания прободной язвы.
92. Холецистэктомия. Доступы. Способы. Лапароскопическая холецистэктомия.
93. Аппендэктомия. Доступы. Виды. Способы обработки культи червеобразного отростка. Лапароскопическая аппендэктомия.
94. Искусственные кишечные свищи. Виды, техника. Противоестественный задний проход.
95. Топографическая анатомия поясничной области.
96. Топографическая анатомия забрюшинного пространства (фасции и клетчаточные пространства). Забрюшинные флегмоны, паранефриты и параколиты.
97. Топографическая анатомия почек, надпочечников и мочеточников.
98. Сосуды и нервы забрюшинного пространства.
99. Доступы к почкам и мочеточникам. Пиелотомия. Пиелостомия.
100. Операции на почках. Нефрэктомия. Резекция почки.
101. Операции на почках. Нефропексия. Уретеротомия. Принципы трансплантации почки. Значение работ В.П. Демихова.
102. Топографическая анатомия стенок и дна малого таза. Деление малого таза на этажи.
103. Фасции и клетчаточные пространства малого таза. Топографическая анатомия и принципы хирургического лечения параметритов и парапроктитов.
104. Топографическая анатомия прямой кишки.
105. Топографическая анатомия матки и придатков
106. Топографическая анатомия предстательной железы, семенных пузырьков, семявыносящих протоков. Значение работ И.В. Георгиевского.
107. Топографическая анатомия мочеточников и уретры в мужском и женском тазу.
108. Топографическая анатомия мочевого пузыря. Эпицистостомия.
109. Топографическая анатомия сосудов и нервов малого таза.
110. Топографическая анатомия подмышечной области.
111. Топографическая анатомия плеча.
112. Топографическая анатомия локтевой области.
113. Топографическая анатомия передней области предплечья.
114. Топографическая анатомия задней области предплечья.
115. Топографическая анатомия кисти.
116. Топографическая анатомия ягодичной области.
117. Топографическая анатомия тазобедренного сустава.
118. Топографическая анатомия передней области бедра.

119. Топографическая анатомия бедренного и бедренно-подколенного (Гунтерова) каналов.
120. Топографическая анатомия подколенной ямки.
121. Топографическая анатомия коленного сустава. Пункция коленного сустава.
122. Топографическая анатомия передней области голени.
123. Топографическая анатомия задней области голени.
124. Топографическая анатомия области голеностопного сустава.
125. Топографическая анатомия стопы.
126. Хирургическая анатомия подключичной вены, ее пункция и катетеризация. Венесекция периферических вен.
127. Принципы обнажения артерий. Обнажение и перевязка плечевой артерии (в средней трети плеча и локтевой ямке) с учетом коллатерального кровообращения.
128. Топографо-анатомическое обоснование хирургического лечения гнойных процессов кисти. Значение работ В.Ф. Войно-Ясенецкого.
129. Топографическая анатомия панариция ногтевой фаланги и паронихии. Принципы хирургического лечения.
130. Шов сухожилия. Требования, классификация, техника выполнения.
131. Шов нерва. Требования, классификация, техника выполнения.
132. Сосудистый шов: требования и виды. Ручной шов (по Каррелю и Г.М. Соловьеву) и механический.
133. Операции по восстановлению проходимости артерий (тромб(эмбол)эктомия, тромбинтимэктомия, шунтирование, пластика).
134. Обнажение и перевязка бедренной артерии с учетом коллатерального кровообращения.
135. Коллатеральное кровообращение и методы его улучшения.
136. Ампутация конечностей. Классификация. Общие принципы выполнения ампутаций.
137. Экзартикуляция и ампутация фаланг и пальцев кисти.
138. Ампутация плеча.
139. Ампутация предплечья.
140. Трехмоментная конусо-круговая ампутация бедра по Н.И. Пирогову.
141. Костно-пластическая ампутация голени по Н.И. Пирогову.
142. Кожно-фасциальная и фасцио-пластическая ампутация голени в средней трети.
143. Критерии пригодности ампутированной культи к протезированию. Принципы протезирования.

## **6.2 Примеры оценочных средств**

### **Примеры тестовых заданий:**

#### **ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ (ВК)**

1. ОТДЕЛЫ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, КОТОРЫЕ СОХРАНЯЮТ ПРИ СУБТОТАЛЬНОЙ СУБФАЦИАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПО О.В. НИКОЛАЕВУ
  - 1) заднелатеральные
  - 2) переднелатеральные
  - 3) верхний полюс
  - 4) нижний полюс
2. ВЕРХНЯЯ ГРАНИЦА ЩЕЧНОЙ ОБЛАСТИ

- 1) передний край жевательной мышцы
- 2) нижний край глазницы
- 3) нижний край тела нижней челюсти
- 4) скуловая дуга

3. К МЕДИАЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ЛЕВОГО ЛЕГКОГО ПОЗАДИ КОРНЯ ПРИЛЕЖИТ

- 1) грудной отдел аорты
- 2) грудной отдел пищевода
- 3) грудной проток
- 4) непарная вена

## ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ (ТК)

1. ПЕРЕДНЕЙ СТЕНКОЙ ПОДМЫШЕЧНОЙ ВПАДИНЫ ЯВЛЯЕТСЯ:

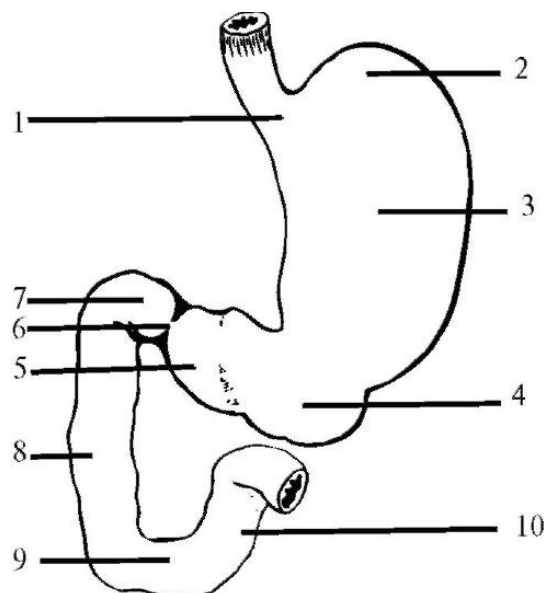
1. грудная стенка с передней зубчатой мышцей
2. надостная и подостная мышцы
3. большая и малая грудные мышцы
4. плечевая кость с клювовидно-плечевой мышцей и двуглавой мышцей плеча
5. подлопаточная, большая круглая мышцы и широчайшая мышца спины

2. ЗАДНЕЙ СТЕНКОЙ ПОДМЫШЕЧНОЙ ВПАДИНЫ ЯВЛЯЕТСЯ:

1. грудная стенка с передней зубчатой мышцей
2. большая круглая мышца
3. плечевая кость с клювовидно-плечевой мышцей
4. широчайшая мышца спины

3. ВНУТРЕННЕЙ СТЕНКОЙ ПОДМЫШЕЧНОЙ ВПАДИНЫ ЯВЛЯЕТСЯ:

1. большая и малая грудные мышцы
2. грудная стенка с передней зубчатой мышцей
3. надостная и подостная мышцы
4. плечевая кость с клювовидно-плечевой мышцей и двуглавой мышцей плеча
5. подлопаточная, большая круглая мышцы и широчайшая мышца спины



#### **4. Определите отделы желудка и двенадцатиперстной кишки.**

Желудок: 1 - кардиальная часть; 2 - дно; 3 - тело; 4 - антральная часть; 5 - привратник;

6 - желудочно-двенадцатиперстный переход. Двенадцатиперстная кишка;

7 - верхняя горизонтальная часть;

8 - нисходящая часть; 9 - нижняя горизонтальная часть; 10 - восходящая часть

#### **Примеры практических навыков:**

1. Изучить общехирургический инструментарий, его назначение и правила пользования им.
2. Освоить технику рассечения мягких тканей (кожи, подкожной клетчатки, фасций, мышц).
3. Освоить технику завязывания простого, хирургического, морского узлов.

#### **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

##### **Примеры практических навыков:**

1. Подобрать инструменты для фиксации тканей в ходе операции.
2. Составить набор инструментов для трахеостомии.
3. Определить приводящий и отводящий отделы тощей кишки

#### **2. Тестовый контроль для промежуточной аттестации (примеры тестовых заданий)**

1. В ПОДГРУДНОМ ТРЕУГОЛЬНИКЕ ПОДМЫШЕЧНОЙ ОБЛАСТИ К ПОДМЫШЕЧНОЙ АРТЕРИИ ЛАТЕРАЛЬНО ПРИЛЕЖИТ НЕРВ

- 1) лучевой
- 2) мышечно-кожный
- 3) локтевой
- 4) срединный

2. В ВЕРХНЕМ МЫШЕЧНО-МАЛОБЕРЦОВОМ КАНАЛЕ РАСПОЛАГАЕТСЯ (ОПК-9)

- 1) общий малоберцовый нерв
- 2) поверхностный малоберцовый нерв
- 3) глубокий малоберцовый нерв
- 4) малоберцовая артерия

3. КОНИКОТОМИЯ ПРОВОДИТСЯ НА УРОВНЕ

- 1) выше подъязычной кости
- 2) между первым кольцом трахеи и перстневидным хрящом
- 3) между перстневидным и щитовидным хрящами
- 4) между подъязычной костью и щитовидным хрящем

**Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием.**

**Текущий контроль** проводится по дисциплине в ходе учебного процесса в соответствии с расписанием учебных занятий в форме устного опроса в ходе занятия, в форме собеседования. В качестве результатов текущего контроля анализируются следующие показатели: ☐ посещаемость обучающимися всех видов учебных занятий; ☐ выполнение обучающимися форм контроля (итоговые занятия по разделам дисциплины в форме тестирования, собеседования, практических навыков. Результат текущего контроля оформляется рейтинговой ведомостью до промежуточной аттестации.

### **Промежуточный контроль**

В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний в форме экзамена в соответствии с учебным планом специальности. Экзамен состоит из собеседования по контрольным вопросам, тестирования, практических навыков.

Оценка сформированности компетенций студента (уровня освоения дисциплины) на экзамене осуществляется на основе балльно-рейтинговой системы оценки при текущей и промежуточной аттестации

**Критерии оценки сформированности компетенций студента (уровня освоения дисциплины) на зачете** осуществляется на основе балльно-рейтинговой структуры оценки при текущей и промежуточной аттестации по дисциплине.

Расчет знаний рейтинга студентов разработан на основании положения о рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в Воронежском государственном медицинском университете имени Н.Н. Бурденко (Приказ ректора № 825 от 29.10.2015)) Промежуточный рейтинг знаний обучающегося по дисциплине рассчитывается исходя из рейтинга до экзамена и рейтинга, полученного на экзамене:

$$R_{\text{пром}} = R_{\text{до экзамена}} * 0,6 + R_{\text{экзамен}} * 0,4$$

Вес оценки за промежуточную аттестацию определен 0,6 из расчета возможного количества баллов (60) за совокупный итог по дисциплине до промежуточной аттестации и 0,4 – для промежуточной аттестации (экзамен) из расчета 40 баллов.

В зачетную книжку выставляется оценка за промежуточную аттестацию исходя из следующих рейтинговых баллов:

1. 90 - 100 рейтинговых баллов – «отлично»
2. 70 – 89,9 рейтинговых балла – «хорошо»
3. 60 – 69,9 рейтинговых баллов – «удовлетворительно»
4. менее 60 рейтинговых баллов – «неудовлетворительно».

### Расчет текущего рейтинга знаний обучающихся до промежуточной аттестации:

Текущий рейтинг складывается из расчета фронтальной оценки знаний «рейтинговым темам» с учетом веса темы и контроля посещаемости занятий.

Перевод оценок пятибалльной шкалы в рейтинговые баллы при фронтальной оценки знаний по рейтинговым темам (процент достижения цели):

| 5-балльная | 10-балльная | Процент достижения цели |
|------------|-------------|-------------------------|
| 5          | 10          | 100                     |
| 4          | 8           | 80                      |
| 3          | 6           | 60                      |
| 2          | 0           | 0                       |

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

#### Литература

1. Сергиенко, В. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2-х томах. Том 1 / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян, И. В. Фраучи ; под редакцией Ю. М. Лопухина. – 3-е изд., испр. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 832 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-7234-7. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472347.html>. – Текст: электронный.

2. Сергиенко, В. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2-х томах. Том 2 / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян, И. В. Фраучи ; под редакцией Ю. М. Лопухина. – 3-е изд., испр. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 592с. : ил. – ISBN 978-5-9704-7235-4. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472354.html>. –Текст: электронный.

3. Топографическая анатомия и оперативная хирургия :учебник : в 2-х томах. Том 1 / под редакцией И. И. Кагана, И. Д. Кирпатовского. – 2-е изд., доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 512 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-5984-3. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459843.html>. – Текст: электронный.

4. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2-х томах. Том 2 / под редакцией И. И. Кагана, И. Д. Кирпатовского. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 576 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-5985-0. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459850.html>. – Текст: электронный.

5. Лопухин, Ю. М. Практикум по оперативной хирургии : учебное пособие / Ю. М. Лопухин, В. Г. Владимиров, А. Г. Журавлев. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 400 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-2626-5. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426265.html>. – Текст: электронный.

6. Николаев, А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник / А. В. Николаев. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 736 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-5137-3. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451373.html>. – Текст: электронный.

7. Николаев, А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2-х томах. Том 1 / А. В. Николаев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. –

384 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-2613-5. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426135.html>. – Текст: электронный.

8. Николаев, А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2-х томах. Том 2 / А. В. Николаев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 480 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-2614-2. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426142.html>. – Текст: электронный.

9. Оперативная хирургия : учебное пособие по мануальным навыкам / О. П. Большаков, А. А. Воробьев, С. С. Давыдкин [и др.] ; под редакцией А. А. Воробьева, И. И. Кагана. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 688 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-3354-6. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433546.html>. – Текст: электронный.

программное обеспечение и Интернет- ресурсы

Обеспечен доступ обучающимся к электронным библиотечным системам (ЭБС) через сайт библиотеки:<http://vtrngmu.ru/>

Электронно-библиотечная система:

1. "Консультант студента" ([studmedlib.ru](http://studmedlib.ru))
3. "MedlineWithFulltext" ([search.ebscohost.com](http://search.ebscohost.com))
4. "BookUp" ([www.books-up.ru](http://www.books-up.ru))
5. "Лань" ([e.lanbook.com](http://e.lanbook.com))

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Преподавание дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» осуществляется в учебных аудиториях №70,73,74,76,78, конференц зал (№68), учебная операционная (№69), лекционные аудитории № 4.

В техническое оснащение дисциплины входят следующие материально-технические средства: мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), мониторы, учебные фильмы, тренажеры, муляжи, скелеты, музейные препараты, учебная операционная, оснащенная оборудованием и инструментами. Учебные аудитории оснащены посадочными местами, столами, доской, мелом. Для каждого практического занятия имеются наборы слайдов, таблиц, схем, мультимедийных наглядных материалов, биоманекен, интерактивный стол «Пирогов», биологический материал, общехирургический и специальный инструментарий. Наборы ситуационных задач, тестов, наборы для контроля практических навыков.