

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АМУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе,

 \_\_\_\_\_ Н.В. Лоскутова

«20» мая 2021 г.

Решение ЦКМС

«20» мая 2021 г.

протокол № 8

УТВЕРЖДЕНО

решением ученого совета ФГБОУ ВО  
Амурская ГМА Минздрава России

«25» мая 2021 г.

протокол № 18

Ректор ФГБОУ ВО Амурская ГМА  
Минздрава России

  
\_\_\_\_\_ Т.В. Заболотских

«25» мая 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**дисциплины**

**«Топографическая анатомия и оперативная хирургия»**

**Специальность: 31.05.02 Педиатрия**

**Курс: 2,3**

**Семестр: 4,5**

**Всего часов: 180 часов**

**Всего зачетных единиц: 5 з.е.**

**Форма контроля – Экзамен (5 семестр)**

Благовещенск 2021

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12 августа 2020 г., № 965 (зарегистрировано в Минюсте России 25 августа 2020 г., № 59452), АПОП ВО (2021 г.).

Авторы: профессор кафедры анатомии и оперативной хирургии,  
д.м.н. В.В. Гребенюк  
профессор кафедры анатомии и оперативной хирургии,  
д.м.н. Г.Н. Марущенко

Рецензенты: заведующий кафедрой патологической анатомии с курсом  
судебной медицины, профессор, д.м.н. И.Ю. Макаров  
начальник ГБУЗ АО «Амурского бюро судебно-медицинской экспертизы»  
Минздрава Амурской области, заслуженный врач РФ А.Н. Бокин

УТВЕРЖДЕНА на заседании кафедры анатомии и оперативной хирургии,  
протокол № 12 от 14.05.2021 г.

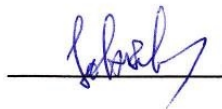
Зав. кафедрой, к.м.н., доцент



С.С. Селиверстов

Заключение Экспертной комиссией по рецензированию Рабочих  
программ: протокол № 2 от 15.05.2021 г.

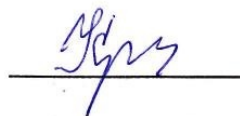
Эксперт экспертной комиссии  
к.м.н.



Ю.А. Шакало

УТВЕРЖДЕНА на заседании ЦМК № 2: протокол № 8 от 17.05.2021 г.

Председатель ЦМК №2  
д.м.н., профессор



Н.П. Красавина

СОГЛАСОВАНО: декан педиатрического факультета,  
д.м.н., доцент



В.И. Павленко

«20» мая 2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>I</b>	<b>Пояснительная записка</b>	<b>4</b>
1.1	Характеристика дисциплины	4
1.2	Цель и задачи дисциплины	4
1.3	Место дисциплины в структуре АПОП ВО	5
1.4	Требования к студентам	5
1.5	Междисциплинарные связи с последующими дисциплинами	6
1.6	Требования к результатам освоения дисциплины	7
1.7	Этапы формирования компетенций и шкала оценивания	9
1.8	Формы организации обучения и виды контроля студентов	10
<b>II</b>	<b>Структура и содержание дисциплины</b>	<b>11</b>
2.1	Объем дисциплины и виды учебной деятельности	11
2.2	Тематический план лекций и их краткое содержание	12
2.3	Тематический план практических занятий и их содержание	16
2.4	Интерактивные формы обучения	35
2.5	Критерии оценивания результатов обучения студентов	39
2.6	Самостоятельная работа студентов: аудиторная и внеаудиторная	43
2.7	Проектная (научно-исследовательская) работа студентов	50
<b>III</b>	<b>Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины</b>	<b>51</b>
3.1	Основная литература	51
3.2	Дополнительная литература	51
3.3	Учебно-методическое обеспечение дисциплины, подготовленное сотрудниками кафедры	52
3.4	Оборудование, используемое для образовательного процесса	52
3.5	Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, электронные образовательные ресурсы	53
3.6	Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в образовательном процессе	56
3.7	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	56
<b>IV</b>	<b>Фонд оценочных средств</b>	<b>57</b>
4.1	Задания текущего (входного, исходный, выходного) и итогового контроля	57
4.1.1.	Задания входного контроля	57
4.1.2.	Тестовые задания выходного контроля (с эталонами ответов)	57
4.1.3.	Тестовые задания итогового контроля (с эталонами ответов)	58
4.2.	Ситуационные задачи выходного контроля (с эталонами ответов)	59
4.3.	Перечень практических навыков, которыми должен обладать студент после освоения дисциплины	60
4.4.	Перечень вопросов к экзамену	61

## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

### **1.1. Характеристика дисциплины**

Топографическая анатомия и оперативная хирургия является двуединой дисциплиной, занимает важное место в системе подготовки врача-педиатра на стыке теоретических и клинических дисциплин и преподается согласно федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования в течение 1 года.

Для более углубленного изучения основной медицинской дисциплины анатомии человека в возрастном аспекте применительно к практической медицине.

Преподавание данной дисциплины строится на изложении топографических данных строения тела человека применительно к запросам клиники, особенно хирургии. Она должна соответствовать требованиям современной медицинской науки, обеспечивать студентов информацией для овладения знаниями и умениями по оперативной хирургии и топографической анатомии в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности врача-лечебника.

Оперативная хирургия разбирает основные понятия оперативной техники и приобретении практических навыков и знаний (компетенций) основных хирургических манипуляций предусмотренных Федеральным Государственным образовательным стандартом.

Экзамен по практическим навыкам является составной частью общей экзаменационной оценки по дисциплине.

Преподавание топографической анатомии и оперативной хирургии в медицинском ВУЗе проводится в виде лекционного курса и практических занятий, со сдачей зачетов по основным модулям дисциплины и заключительным экзаменом. С переходом на многоуровневую систему медицинского образования особое значение приобретает качество преподавания дисциплины. Преподавание интегрировано с программами смежных кафедр, при этом отводится существенная роль самоподготовке студентов и приобретению ими профессиональных компетенций. Умению правильно интерпретировать хирургическую тактику при различных операциях и манипуляциях.

### **1.2. Цель и задачи дисциплины.**

**Цель преподавания дисциплины** – обеспечить обучающихся информацией для овладения знаниями и практическими навыками по топографической анатомии и оперативной хирургии в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности в медицине (практическом здравоохранении)

#### **Задачи рабочей программы:**

1. Формирование профессиональных компетенций, совокупности знаний, умений и навыков, которыми студент должен овладеть в результате изучения топографической анатомии и оперативной хирургии;

2. Сформировать полное и стройное представление о топографической анатомии и оперативной хирургии в аспекте практической деятельности врачей любых специальностей;

3. Привить навыки выполнения основных оперативных вмешательств на органах и тканях человека;

4. Освоить основные оперативные приемы для различных лечебно-диагностических мероприятий (плевральной пункции, катетеризации вен, пункции суставов, венесекции, трепанации черепа и остановки наружного кровотечения).

5. Объяснить современные концепции об оперативной хирургии на высоком технологическом уровне (эндоскопии, виртуальных исследований);

6. Определить формы и методы контроля уровнем овладения учебным материалом и уровнем приобретенных студентов компетенций.

### 1.3. Место дисциплины в структуре АПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО – специалитет по специальности 31.05.02 Педиатрия (2020) дисциплина «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» относится к дисциплинам базовой части, Блок 1. Общая трудоемкость составляет 5 з.е. (180 часов), преподается в 4 и 5 семестре на 2 и 3 курсе. Форма контроля – экзамен в 5 семестре.

Обучение студентов осуществляется на основе преемственности знаний и умений, полученных в результате изучения дисциплины «Анатомия» на 1,2 и 3 семестрах.

Дисциплина «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» является предметом, необходимым для изучения профильных дисциплин, которые преподаются параллельно с данным предметом или на последующих курсах.

#### Основные разделы изучаемой дисциплины

1. Введение.
2. Топографическая анатомия и оперативная хирургия конечностей
3. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы
4. Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи
5. Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди
6. Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота:
  - передняя боковая стенка живота;
  - брюшная полость;
  - поясничная область и забрюшинное пространство;
7. Топографическая анатомия и оперативная хирургия малого таза и промежности;
8. Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника.

### 1.4 Требования к студентам

Для изучения дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» студент должен обладать необходимыми знаниями, умениями и навыками, формируемыми в учреждениях среднего (полного) общего образования:

<b>Физика</b>
<b>Знания:</b> основных физические свойства биологически важных неорганических и органических веществ в различных агрегатных состояниях.
<b>Умения:</b> прогнозировать изменения энергетического состояния веществ в процессе химического взаимодействия, свойства водных растворов.
<b>Навыки:</b> работать с математическим аппаратом и компьютерной техникой для проведения расчетов физических величин, характеризующих поведение веществ.
<b>Химия</b>
<b>Знания:</b> основных закономерностей протекания химических реакций, свойства основных классов неорганических и органических веществ, строение молекул и природу химической связи.
<b>Умения:</b> прогнозировать возможности и результат химического взаимодействия между веществами в тканях.
<b>Навыки:</b> работать на компьютерной технике для проведения расчетов количественных результатов химической реакции и количественного состава растворов.
<b>Биология</b>
<b>Знания:</b> химической природы биологических процессов, наиболее важные вещества, участвующие в строении и деятельности живого организма.
<b>Умения:</b> проследивает связь между биологическими и химическими процессами, протекающими в природе и живом организме.
<b>Навыки:</b> работать на компьютерной технике для поиска необходимой информации о биологической роли веществ.



## 1.6 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Топографической анатомии и оперативной хирургии» направлен на формирование/усовершенствование следующих компетенций (их части): универсальных (УК- 1,6,8), общепрофессиональных (ОПК-10)

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>Универсальные компетенции</b>		
1	<b>УК-1</b> Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	<b>ИД УК-1.1.</b> Анализирует проблемную ситуацию на основе системного подхода. <b>ИД УК-1.2.</b> Разрабатывает и аргументирует стратегию решений проблемных ситуаций на основе системного и междисциплинарного подходов.
	<b>УК-6</b> Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	<b>ИД УК-6.1.</b> Оценивает свои личностные, ситуационные, временные ресурсы и оптимально их использует для выполнения порученного задания. <b>ИД УК-6.3.</b> Осуществляет критический самоанализ результатов собственной деятельности.
	<b>УК-8</b> Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<b>ИД УК-8.4.</b> Обладает навыками создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
4	<b>ОПК-10</b> Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности	<b>ИД ОПК-10.2.</b> Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием информационных, библиографических

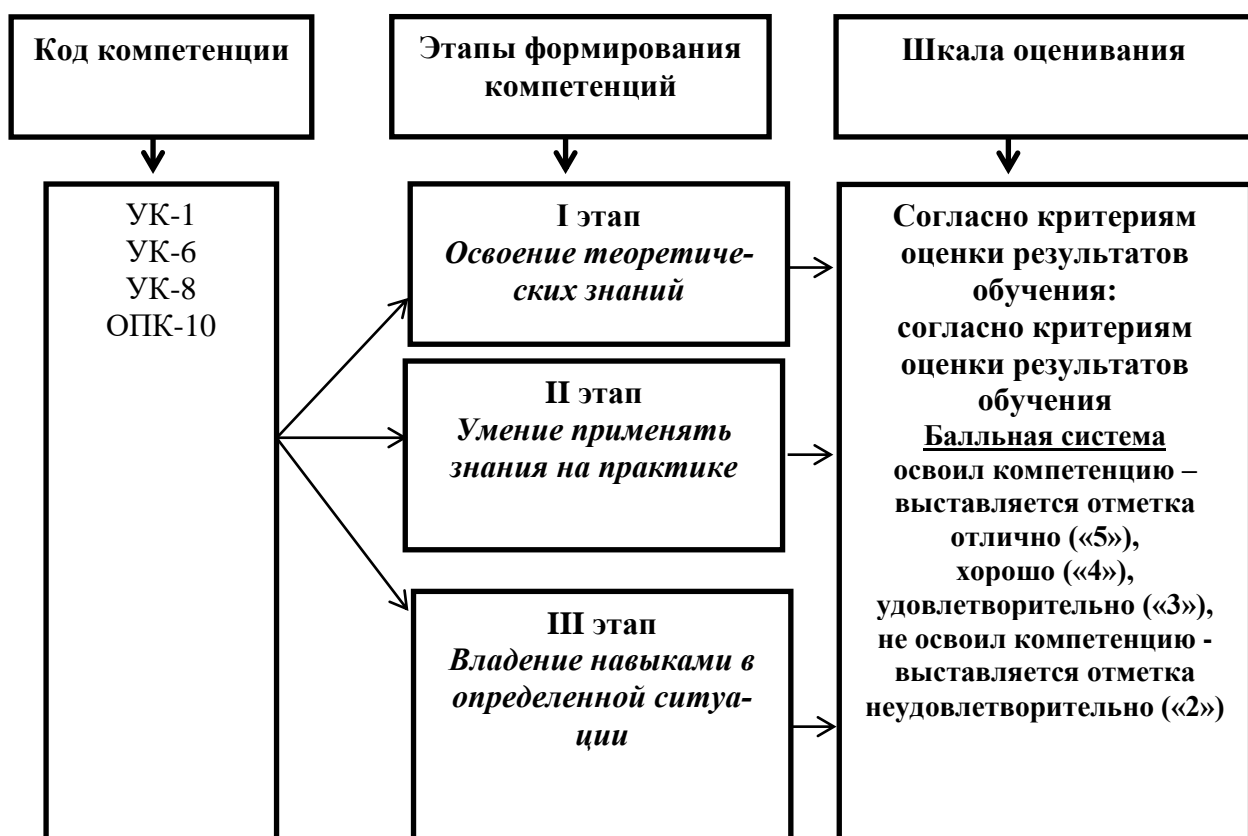
с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности	ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности.
--	--



### Модули дисциплины и код формируемой компетенции

№ п/п	Наименование раздела	Код формируемой компетенции
1	Введение	УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-10
2	Топографическая анатомия и оперативная хирургия конечностей	УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-10
3	Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы	УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-10
4	Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи	УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-10
5	Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди	УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-10
6	Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота: - передняя боковая стенка живота; - брюшная полость; - поясничная область и забрюшинное пространство;	УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-10
7	Топографическая анатомия и оперативная хирургия малого таза и промежности;	УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-10
8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника.	УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-10

### 1.7 Этапы формирования компетенций и шкала оценивания



### 1.8 Формы организации обучения и виды контроля студентов

<b>Форма организации обучения студентов</b>	<b>Краткая характеристика</b>
Лекции	Лекционный материал содержит ключевые и наиболее проблемные вопросы дисциплины, наиболее значимые в подготовке специалиста.
Практические занятия	Предназначены для анализа (закрепления) теоретических положений и контроля над их усвоением с последующим применением полученных знаний в ходе изучения темы.
Работа в учебной операционной	Предназначена для овладения практическими навыками по основным разделам оперативной хирургии
Интерактивные формы обучения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- решение ситуационных задач и упражнений с последующим обсуждением,</li> <li>- интерактивный опрос;</li> <li>- выполнение творческих заданий,</li> <li>- метод малых групп,</li> <li>- дискуссии,</li> <li>- онлайн-курс дисциплины в системе Moodle,</li> <li>- тестирование в системе Moodle.</li> <li>- разбор учебных ситуаций, мозговой штурм, дискуссии, защита реферата, защита презентации, компьютерные симуляции, метод малых групп, взаиморецензирование конспектов и работа на трупном материале</li> </ul>
Участие в научно-исследовательской работе кафедры, студенческом кружке и конференциях	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка устных сообщений и стендовых докладов для выступления на студенческом кружке или научной конференции;</li> <li>- написание тезисов и рефератов по выбранному научному направлению;</li> <li>- подготовка литературного обзора с использованием учебной, научной, справочной литературы и Интернет – источников.</li> </ul>
<b>Виды контроля</b>	<b>Краткая характеристика</b>
Входной контроль	<p>Проверка теоретических знаний и практических навыков, формируемых программой по информатики в учреждениях среднего (полного) общего образования.</p> <p>Входной контроль знаний включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование в системе Moodle (тест входного контроля знаний),</li> <li>- решение ситуационных задач и упражнений.</li> </ul> <p>Результаты входного контроля систематизируются, анализируются и используются педагогическими работниками кафедры для разработки мероприятий по совершенствованию и актуализации методик преподавания дисциплины.</p>
Текущий контроль	<p>Текущий контроль знаний включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверку решения ситуационных задач и упражнений, выполненных самостоятельно (внеаудиторная самостоятельная работа);</li> <li>- оценку усвоения теоретического материала (устный опрос и компьютерное тестирование);</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- контроль за техникой выполнения практических навыков на практических занятиях и оформления протокола;</li> <li>- тестирование в системе Moodle по всем темам дисциплины (тесты включают вопросы теоретического и практического характера);</li> <li>- индивидуальные задания (практические и теоретические) по каждой изучаемой теме дисциплины.</li> </ul>
Выходной контроль	тестирование, собеседование по ситуационным задачам, защита творческой работы, проверка усвоения практических навыков
Итоговый контроль	100 тестов по всем разделам изученной дисциплины
Промежуточная аттестация	<p>Промежуточная аттестация представлена экзаменом в конце 5 семестра с оценкой в конце 5 семестра.</p> <p>Экзамен включает следующие этапы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка знания теоретического материала (устный опрос и собеседование);</li> <li>- тестирование в системе Moodle (тест промежуточной аттестации) (<a href="https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=93">https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=93</a>) (итоговый контроль 100 вопросов);</li> <li>- проверку усвоения практических навыков и умений;</li> <li>- решение ситуационных задач и упражнений по каждой изучаемой теме дисциплины.</li> </ul>

## II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры	
		4	5
Лекции	28	18	10
Практические занятия	68	34	34
Самостоятельная работа студентов	48	24	24
Экзамен	36	-	36
<b>Общая трудоемкость в часах</b>	<b>180</b>	<b>76</b>	<b>104</b>
<b>Общая трудоемкость в зачетных единицах</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

## 2.2. Тематический план лекций и их краткое содержание

№ п/п	Темы лекций	Коды формируемых компетенций	Трудоёмкость (час.)
	IV-V семестр		
1	<p><b>ВВЕДЕНИЕ В ДИСЦИПЛИНУ</b></p> <p>История кафедр оперативной хирургии и топографической анатомии России. Вклад отечественных ученых в развитие топографической анатомии и оперативной хирургии, как самостоятельной дисциплины.</p> <p>Содержание предмета, основные направления изучения топографической анатомии. Понятие о хирургической анатомии.</p>	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10	2
2	<p><b>ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ КОНЕЧНОСТЕЙ. ФАСЦИИ И КЛЕТЧАТОЧНЫЕ ПРОСТРАНСТВА КОНЕЧНОСТЕЙ</b></p> <p>Закономерности строения соединительно-тканного остова конечностей в прикладном отношении (распространение гнойных процессов, футлярная анестезия и пр.). Морфофункциональная характеристика подкожной и межфасциальной клетчатки. Основные требования и закономерности производства оперативных доступов при гнойных процессах. Заслуги отечественных ученых в разработке принципов гнойной хирургии.</p>	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10	2
3	<p><b>ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ СОСУДОВ И НЕРВОВ</b></p> <p>Вопросы истории сосудистой хирургии и хирургии нервных стволов. Техника сосудистого шва по КОРЕЛЛЮ, ШУМАХЕРУ - ЛЕВЕНБЕРГУ, БРИАНУ - ЖОБУЛЕЮ, механический шов сосудов. Показания к наложению сосудистого шва. Рентгеноконтрастные методы исследования сосудов. Операции на магистральных артериях и аорте. Операции на периферических нервах. Прикладное значение данных оперативных вмешательств. Пункция и катетеризация подключичной вены, возможные ошибки и осложнения. Баллонирование, эндоскопическое исследование. Применение лазерного излучения в лечении заболеваний сосудов.</p>	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10	2
4	<p><b>АМПУТАЦИИ И ЭКЗАРТИКУЛЯЦИИ. ПРИНЦИПЫ ЭКСТРА – и ИНТРАМЕДУЛЛЯРНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА</b></p> <p>Топографо-анатомическое обоснование доступов к костям конечностей. Современные способы экстрамедуллярного и интрамедуллярного остеосинтеза. Вопросы современного протезирования суставов и</p>	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10	2

	конечностей.		
5	<p><b>ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ ГОЛОВЫ</b></p> <p>Учение о клетчаточных пространствах головы. Особенности топографо-анатомического распределения артериальных сосудов и нервных стволов головы. Современная топографо-анатомическая классификация вен головы (экстра, и интракраниальные, внутрикостные и вены лицевого отдела головы). Роль венозных образований в распространении островоспалительных процессов на голове. Топография регионарных лимфатических узлов головы. Принципы первичной хирургической обработки ран мягких тканей головы, открытых переломов костей черепа. Понятие о костнопластической и резекционной трепанации черепа. Топографо-анатомическое обоснование методов блокады ветвей тройничного нерва. (Особое внимание обратить на то, что большинство черепно-мозговых травм происходит в нетрезвом виде). О задачах медицинских работников в борьбе с пьянством и алкоголизмом, наркоманией.</p>	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10	2
6	<p><b>ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ ОРГАНОВ ШЕИ</b></p> <p>Понятие о мышечном и висцеральном комплексах шеи. Клетчаточные пространства шеи. Поверхностные и глубокие венозные образования. Проекционная анатомия крупных сосудистых образований (сонные артерии, яремные вены). Рефлексогенные зоны шеи. Принципы выбора оперативных доступов к органам шеи, при дренировании гнойников. Особенности взаимоотношения щитовидной железы с паращитовидными железами и возвратными нервами. Топографо-анатомическое обоснование вагосимпатической блокады по А.В.ВИШНЕВСКОМУ. Экстренные оперативные методы борьбы с асфиксией. Первичная хирургическая обработка проникающих и непроникающих ран шеи.</p>	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10	2
7	<p><b>ХИРУРГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ГРУДИ</b></p> <p>Топографо-клиническая характеристика строения молочной железы. Пути оттока лимфы от молочной железы. Топографо-анатомическая классификация маститов. Топографо-анатомическое обоснование оперативных разрезов на молочной железе при маститах.</p> <p>Клетчаточные пространства стенки грудной клетки и грудной полости. Проекционная анатомия плевры и плевральных синусов. Хирургическая анатомия легкого и элементов его корня. Современные взгляды на деление легких на доли и сегменты, значение этих данных в диагностике и хирургическом лечении патологических процессов. На примере воспалительных процессов в молочной железе применить закон философии перехода количества в качество, категорий - количество, качество, мера. Современные методы обследования молочной железы – УЗИ, маммография и др.</p>	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10	2
8	<b>КЛИНИКО-ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ СРЕДОСТЕНИЯ</b>	УК-1; УК-6; УК-8	2

	<p>Деление средостения на отделы. Топографическая анатомия органов средостения. Хирургическая анатомия пищевода. Топографо-анатомические сегменты пищевода. Особенности кровоснабжения и иннервации органов средостения. Рефлексогенные зоны. Современные данные о регионарных лимфатических узлах грудной полости и путях лимфооттока в свете прикладного значения. Оперативные доступы к органам грудной полости. Оперативная хирургия легких и бронхов. Операции на сердце, понятие об искусственном кровообращении. Операции при ИБС.</p> <p>Современная классификация деления средостения. Современные методы коронарографии и аорто-коронарного шунтирования.</p>	ОПК-10	
9	<p><b>ХИРУРГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ</b></p> <p>Границы и послойное описание областей переднебоковой стенки живота в клиническом аспекте. Слабые места. Топография пахового и пупочного каналов. Типовая анатомия живота и её клиническое значение. Особенности кровоснабжения, иннервации и лимфооттока от переднебоковой стенки живота. Оперативные доступы к органам брюшной полости и их топографо-анатомическое обоснование. Понятие брюшного пресса, его клиническое значение. На данном материале показать диалектическое единство категорий «Форма и функция», «Форма и содержание» в морфологии. Дать классические точки Калька для лапароскопической малоинвазивной хирургии.</p>	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10	2
10	<p><b>ПОНЯТИЕ О ГРЫЖАХ</b></p> <p>Составные элементы грыжи. Понятия «грыжа», «эвентрация», «выпадение». Классификация грыж. Общие принципы лечения грыж живота. Хирургическое лечение паховых, бедренных, пупочных грыж, грыж белой линии живота. Пластика пахового канала по способам ЖИРАРА, СПАСОКУКОЦКОГО, МАРТЫНОВА, РУ - ГЕРЦЕНА, БАССИНИ, Н.И. КУКУДЖАНОВА, швы КИМБАРОВСКОГО. Особенности хирургической тактики при врожденных грыжах, ущемленных и скользящих.</p>	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10	2
11	<p><b>ХИРУРГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ХИРУРГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ НА ОРГАНАХ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА</b></p> <p>Понятие брюшной полости и полости живота. Деление на этажи. Анатомо-физиологические особенности брюшины. Сумки, карманы, каналы, кармашки брюшины, их клиническое значение. Особенности и основные принципы операций на органах брюшной полости. Кишечные швы, их основная характеристика, виды, топографо-анатомическое обоснование кишечных швов. Принципы кишечных швов А. ЛАМБЕРА, Н. ПИРОГОВА, В. МАТЕШУКА, ШМИДЕНА, ПРИБРАМА. Механические кишечные швы. Принцип работы аппаратов НЖКа, ПКС и др. Закрытые травмы живота. Социальный вред пьянства и алкоголизма. Лапароскопические малоинвазивные методы хирургии органов брюшной полости.</p>	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10	2
12	<p><b>ХИРУРГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ЖЕЛУДКА, ПЕЧЕНИ, ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ НА ЭТИХ ОРГАНАХ</b></p>	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10	2

	<p>Развитие современной хирургии желудка, печени, поджелудочной железы. История вопроса. Хирургическая анатомия этих органов. Виды операций, выполняемых на желудке. Гастростомия по КАДЕРУ, ВИТЦЕЛЮ, ТОПРОВЕРУ. Гастроэнтероанастомозы. Резекция желудка по способу БИЛЬРОТ - I, БИЛЬРОТ - II, ГОФМЕЙСТЕРУ - ФИНСТЕРЕРУ. Понятие о стволовой и селективной ваготомиях с дренирующими операциями на желудке и 12-перстной кишке. Способы обработки культи 12-ти перстной кишки. Основные операции на желчном пузыре. Холецистостомия, Холецистэктомия и др. эндоскопические методы холецистэктомии. На примере морфологии и функции поджелудочной железы привести пример действия закона «Отрицания отрицания», «Единства и борьбы противоположностей».</p>		
13	<p>ТОПОГРАФО-КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ПОЯСНИЧНОЙ ОБЛАСТИ И ОРГАНОВ ЗАБРЮШИННОГО ПРОСТРАНСТВА. ТОПОГРАФО-КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ТАЗА ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ ПОЗВОНОЧНИКА</p> <p>Топографо-анатомическая характеристика поясничной области и брюшинного пространства. Варианты положения этих органов. Клетчаточные пространства и пути распространения гнойных процессов по ним в связи с особенностями строения фасциальных образований данной области. Топографо-анатомическое обоснование оперативных вмешательств на почках и мочеточниках. Операции на поясничном отделе симпатического ствола для улучшения коллатерального кровообращения. Топографо-анатомические этажи таза. Фасции и клетчаточные пространства таза. Основные принципы дренирования этих пространств. Сосуды и нервы таза. Хирургическая анатомия мочевого пузыря, предстательной железы, прямой кишки, матки с её придатками. Топографо-анатомическое обоснование внутритазовой блокады нервных образований по ШКОЛЬНИКОВУ - СЕЛИВАНОВУ. Оперативная гинекология. Оперативные доступы. Операции при внематочной беременности, апоплексии яичника. Ампутация матки.</p>	УК-1; УК-6; УК-8  ОПК-10	2
14	<p>ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ</p> <p>Развитие современной эндоскопической хирургии в мире и РФ. Основные преимущества эндоскопической хирургии. Показания, противопоказания, осложнения. Эндоскопические методы удаления миом матки, пластики маточных труб и другие лапароскопические операции на матке и придатках.</p> <p>Лапароскопическая холецистэктомия, гастростомия, дренирование кист поджелудочной железы.</p>	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10	2
	Всего часов		28

### 2.3 Тематический план практических занятий и их содержание.

№ тем п/п	Наименование тем практических занятий	Содержание тем практических занятий дисциплины	Коды компетенций	Формы контроля	Трудоемкость в часах
1	2	3	4	5	
1.	Хирургический инструментарий. Разъединение и соединение тканей. Классификация швов. Узлы.	<p>Обоснование способов обезболивания. Инфильтрационная анестезия по А.В. Вишневскому.</p> <p>Изучение основного хирургического инструментария, требований, предъявляемых к инструментарию, и правил пользования им. Общие принципы разъединения и соединения тканей. Техника наложения швов и завязывания узлов. Классификация швов: узловые, непрерывные, матрацные и др. Шовный материал и его краткая характеристика. Отработка техники наложения швов на кожу, мышцы, фасции, сухожилия.</p> <p>Индивидуальные, типовые и возрастные особенности строения и топографии кровеносных сосудов. Заслуги школы В.Н. Шевкуненко в изучении этого вопроса. Места пункции артерий конечностей, особое внимание обратить на показания и технику выполнения пункции бедренной артерии по методу Сельдингера.</p> <p>Места пункции вен конечностей, венесекция. Техника чрезкожной пункции и катетеризации подключичной вены, показания к этой операции. Техника обнажения магистральных сосудов верхней и нижней конечностей с учетом возрастных особенностей их топографии. Сосудистые швы – циркулярный обвивной шов на трех держалках КАРРЕЛЯ, на двух держалках Морозовой, на трех П-образных держалках Полянцева, механический шов сосудов (демонстрация аппарата АСЦ). Требования к сосудистым швам.</p> <p>Познакомить студентов с работой электродефибриллятора, электроножа, эндоскопов, современной сшивающей аппаратуры.</p>	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.	Входной контроль. Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, тестирование в системе Moodle	2
2.	Топографическая анатомия верхней конечности. Надплечье.	<p>Возрастные особенности топографии данных областей в детском возрасте. Внешние костные и мышечные ориентиры. Границы топографо-анатомических областей всей верхней конечности.</p> <p>Мышечные группы и фасциальные футляры сосудистых и нервных стволов</p>	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-	Фронтальный опрос, решение ситуационных	2



	<p>чье. Лопаточная, подключичная, дельтовидная, подмышечная области.</p>	<p>подключичной области. Проекция этих стволов на кожные покровы. Отверстия на задней стенке подмышечной ямки.</p> <p>Топография сосудисто-нервных образований, проходящих через эти отверстия. Клетчаточные пространства надплечья. Зональная иннервация кожи изучаемых областей.</p> <p>Особенности строения плечевого сустава и его отношение к окружающим анатомическим образованиям. Послойная препаровка данных областей.</p>	<p>1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.</p>	<p>задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, тестирование в системе Moodle</p>	
3.	<p>Топографическая анатомия верхней конечности. Плечо, локтевая ямка, локтевой сустав, предплечье.</p>	<p>Послойная препаровка области предплечья, локтевой области, предплечья и кисти. Голотопия, синтопия, скелетотопия основных сосудисто-нервных пучков в пределах данных областей.</p> <p>Межмышечные борозды, каналы и их содержимое. Мышечные футляры и группы мышц этих областей, иннервация мышц, лежащих в этих футлярах. Зональная иннервация кожи.</p> <p>Клетчаточные пространства предплечья. На препарате изучить взаимоотношение локтевого сустава и анатомических образований, окружающих его. Формирование и топография поверхностной и глубокой артериальных дуг.</p> <p>Изучить пути распространения гноя при острых воспалительных процессах на предплечье. На примере функции верхней конечности обратить внимание на диалектическое единство категорий «Форма и функция в морфологии».</p>	<p>УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.</p>	<p>Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, тестирование в системе Moodle</p>	2
4.	<p>Топографическая анатомия верхней конечности. Тыльная и ладонная поверхности кисти, пальцы, лучезапястный сустав.</p>	<p>Послойный разбор ладонной и тыльной поверхностей кисти. Формирование и топография поверхностной и глубокой артериальных дуг. Разветвление срединного, лучевого и локтевого нервов. Лучезапястный канал и его содержимое. Строение синовиальных влагалищ сухожилий мышц кисти. Мышечно-фасциальные и клетчаточные пространства. На препаратах изучить отношение лучезапястного сустава к окружающим анатомическим образованиям. Расположение сосудов и нервов на протяжении пальцев. Послойная препаровка данных областей. Пути распространения гноя при острых воспалительных процессах.</p> <p>На примере функции мышц антагонистов разобрать закон философии «Закон единства и борьбы противоположностей».</p>	<p>УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.</p>	<p>Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, тестирование</p>	2

				ние в системе Moodle	
5.	Топографическая анатомия нижней конечности. Ягодичная область, тазобедренный сустав, бедро.	<p>Проверка усвоения компетенций (тестирование, собеседования по теоретическим вопросам, защита творческой работы).</p> <p>Разрезы при флегмонах и гнойных затеках в этих областях</p> <p>Внешние костные, мышечные ориентиры, особенности их в детском возрасте. Границы топографо-анатомических областей нижней конечности. Послойный разбор ягодичной области, переднего и заднего отделов бедра.</p> <p>Топография бедренного сосудисто-нервного пучка, глубокой артерии бедра, большой подкожной вены. Мышечные группы и фасциальные футляры, их иннервация. Бедренный, запирающий, бедренно-подколенный каналы, бедренный треугольник.</p> <p>Зональная иннервация кожи. Положение тазобедренного сустава по отношению к окружающим анатомическим образованиям. Диагностическое значение линии Розера-Нелатона. Послойная препаровка данных областей.</p> <p>Клетчаточные пространства этих областей. Возможные пути распространения гноя при острых воспалительных процессах в данных областях.</p> <p>Основные правила выполнения разрезов для дренирования гнойных процессов в ягодичной области, различных мышечно-фасциальных футляров бедра.</p> <p>На данном примере разобрать закон перехода количества в качество.</p>	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.	Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, выходной контроль, тестирование в системе Moodle	2
6	Топографическая анатомия нижней конечности. Голень, стопа, области коленного и голеностопного суставов.	<p>Послойный разбор подколенной ямки, переднего и заднего отделов голени, тыльной и подошвенной поверхностей стопы.</p> <p>Мышечные группы и фасциальные футляры, их иннервация. Топография подкожных венозных сосудов, нервов голени и стопы. Топография Жоберовой ямки, голенно - подколенного канала, верхнего и нижнего мышечно-малоберцовых каналов, лоды-жечного канала. Их содержимое. Клетчаточные пространства изучаемых областей.</p> <p>Зональная иннервация кожи голени и стопы.</p> <p>Послойная препаровка данных областей. Пути распространения гноя при острых воспалительных процессах в данных областях.</p>	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2. ИД	Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, выходной контроль, тестирование	2

				ние в системе Moodle	
7	Оперативная хирургия гнойных процессов (панариции, флегмоны верхней и нижней конечностей).	<p>Основные принципы и правила разрезов при гнойных процессах (панарициях, флегмонах кисти, стопы и других отделов конечности). Применяемый хирургический инструментарий.</p> <p>Разобрать технику выполнения местной проводниковой анестезии по Лукашевичу-Оберсту, при этом остановиться на методах выбора анестезий при операциях на конечностях у детей. Особое внимание обратить на правила дренирования гнойных полостей (раз-личной локализации).</p> <p>Остановиться на путях распространения гнойных процессов на верхней и нижней конечностях. Обратить внимание на важные в клиническом отношении связи наружного и среднего фасциального пространств по каналам червеобразных мышц с тыльной поверхностью II, III, IV, V пальцев а по запястному каналу – с пространством Пирогова.</p>	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.	Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, выходной контроль, тестирование в системе Moodle	2
8	Оперативные вмешательства на суставах. Операции на костях. Ампутации и экзартикуляции.	<p>Отработать (с соблюдением всех правил асептики и антисептики) технику пункции плечевого, локтевого, лучезапястного, тазобедренного, ко-ленного, голеностопного суставов. Понятие об артротомии. Артрорез плечевого сустава по Вульпиусу.</p> <p>Оперативные доступы к костям. Техника выполнения экстра- и интрамедулярного остеосинтеза.</p> <p>Показания и правила выполнения экзартикуляции на различных уровнях конечности. Разобрать технику экзартикуляции II и V пальцев по способу Фарабефа и IIIIV пальцев по способу Люппи, пальцев стопы по Гаранжо.</p> <p>Циркулярные и лоскутные ампутации. Костнопластические операции на примере ампутации голени по Н.И. Пирогову и бедра по ГРИТТИ - ШИМАНОВСКОМУ. Обратить внимание студентов на основные принципы ампутаций и реампутаций конечностей у детей (В.И. Разумовский, 1889).</p> <p>Теоретическое собеседование по модулю «Топографическая анатомия и оперативная хирургия верхней и нижней конечности».</p>	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.	Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, выходной контроль, тестирование в системе Moodle	2

9	Топографическая анатомия и оперативная хирургия мозгового отдела головы.	<p>Деление черепа на мозговой и лицевой отделы. Особенности строения костей черепа в детском возрасте. Топография височной, сосце-видной и лобно-затылочной областей. Область сосцевидного отростка, варианты его строение, треугольник Шипо, его практическое значение. Слои свода черепа, клетчаточные пространства названных областей, кровоснабжение и иннервация, лимфатический отток.</p> <p>Топография наружного и внутреннего основания черепа. Места выхода 12 пар черепно-мозговых нервов.</p> <p>Топография мозговых оболочек, особенности взаимоотношения их с костной тканью в детском возрасте. Венозные синусы твердой мозговой оболочки, особенности их топографии у детей. Схема Кренлейна-Брюсовой, её практическое значение. Хирургический инструментарий, применяемый при операциях на голове. Трепанация черепа, обратить внимание студентов на заслуги отечественных ученых в становлении и развитии отечественной нейрохирургии (В.М. Бехтерев, А.Л. Поленов, Н.Н. Бурденко, А.И. Арутюнов А.П. Ромоданов и др).</p> <p>Передние и задние черепно-мозговые грыжи (понятие), принципы оперативного вмешательства при этой патологии. Трепанации черепа (декомпрессионная и костно-пластическая), особенности выполнения их у детей.</p> <p>Способы остановки кровотечения из диплоетических вен и синусов твердой мозговой оболочки.</p> <p>Трепанация сосцевидного отростка и возможные осложнения при этой операции.</p>	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.	Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, выходной контроль, тестирование в системе Moodle	2
10	Топографическая анатомия лицевого отдела головы.	<p>Деление лицевого отдела головы на области, границы областей лицевого отдела. Изучить послонную топографию лицевого отдела головы по областям: щечная область, околоушно-жевательная, глубокая область лица, область носа, глазницы, рта. Глубокая область лица. Височно-крыловидное и межкрыловидное клетчаточные пространства по Н.И. Пирогову. Окологлоточное и заглотоочное клетчаточные пространства. Разрезы при флегмонах лица, окологлоточных и заглотоочных абсцессах. Первичная хирургическая обработка ран лица.</p> <p>Топография лицевого нерва. Изучить связь венозных образований и клетчаточных пространств лицевого отдела головы с другими областями головы и шеи. Места выхода конечных ветвей тройничного нерва.</p>	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.	Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, выходной контроль,	2

				тестирование в системе Moodle	
11	Топографическая анатомия и оперативная хирургия лицевого отдела головы.	<p>Ознакомиться и выполнить на трупе разрезы при гнойных процессах на лице. Первичная хирургическая обработка ран лица. При разборе путей распространения воспалительных процессов на лице применить закон философии «Перехода количества в качество» и «единства и борьбы противоположностей».</p> <p>Операции при незаращении верхней губы (по Во – Терновскому, Буриану), при макростомии по Драхтеру. Рассечение короткой уздечки верхней губы. Принципы пластики незаращенного нёба.</p> <p>Теоретическое собеседование по модулю «Топографическая анатомия и оперативная хирургия мозгового и лицевого отдела головы»</p>	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.	Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, выходной контроль, тестирование в системе Moodle	2
12	Топографическая анатомия шеи	<p>Границы шеи, деление её на области (треугольники). Строение фасций шеи, исходя из учения В.Н.ШЕВКУНЕНКО. Межфасциальные клетчаточные пространства шеи в клиническом освещении. Послойная препаровка и разбор топографии мягких тканей в пределах каждой из областей шеи, особое внимание обращается на возрастные особенности строения фасция и распространенности клетчаточных пространств шеи. Медиальный треугольник шеи. Область сонного треугольника шеи. Основные сосуды и нервы переднего отдела шеи. Топография шейного и плечевого сплетений на шее. Топографическая анатомия лимфатических узлов шеи. Топографическая анатомия гортани, трахеи, глотки, пищевода, щитовидной и паращитовидной желёз. Особенности кровоснабжения и иннервации их. Топография межлестничных промежутков на шее. Сосудистые образования шеи. Топография шейного и плечевого сплетений на шее. Топографическая анатомия лимфатических узлов шеи. Послойная препаровка областей. Пути распространения гноя по клетчаточным пространствам шеи.</p>	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.	Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, выходной контроль, тестирование в системе Moodle	2

13	Оперативная хирургия шеи	<p>Топографо-анатомическое обоснование оперативных доступов при абсцессах и флегмонах шеи. Первичная хирургическая обработка проникающих и непроникающих ран шеи.</p> <p>Иссечение врожденных кист (срединных) и боковых свищей шеи.</p> <p>Оперативное лечение врожденных эктазий вен шеи. Обнажение и перевязка общей и наружной сонных артерий.</p> <p>Вагосимпатическая блокада по А.В. Вишневскому и Н.Н. Бурденко.</p> <p>Техника обнажения и канюлирования шейного отдела грудного лимфатического протока (ГЛП). Операции на шейной части пищевода.</p> <p>Экстракапсулярная геми-тиреоидэктомия с удалением перешейка при опухолях щитовидной железы. Понятие и топографо-анатомическое обоснование субтотальной субфасциальной струмэктомии по О.В.НИКОЛАЕВУ.Техника интубации трахеи, гортани, коникотомии, трахеотомии и трахеостомии. Микрострахеостомия. Возможные ошибки и осложнения при данных операциях. Врожденная мышечная кривошея, миотомия по Микуличу при этой патологии. Операции при добавочных шейных ребрах. Первичная хирургическая обработка проникающих и непроникающих ран шеи.</p>	<p>УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.</p>	<p>Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, выходной контроль, тестирование в системе Moodle</p>	2
14	Топографическая анатомия груди органов средостения	<p>Внешние ориентиры, деление грудной клетки на области. Послойное строение грудной стенки. Фасции и клетчаточные пространства грудной стенки. Межреберные промежутки, возрастные особенности положения межреберных сосудисто-нервных пучков. Синтопия элементов сосудисто-нервного пучка, практическое значение. Грудная (молочная) железа: положение, строение, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. Плевра, её границы, плевральные синусы, их клиническое значение. Диафрагма, её отделы, возрастные особенности, слабые места. Топографическая анатомия легкого: границы, деление на доли, зоны, сегменты. Элементы корня легкого, их топография. Топография сердца и перикарда. Врожденные Синусы перикарда Врожденные и приобретенные пороки сердца.</p> <p>Средостение. Понятие о средостении, деление его на отделы. Возрастные особенности клетчатки средостения. Топография пищевода, непарной и полунепарной вены, пограничного симпатического ствола.</p>	<p>УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2. ИД</p>	<p>Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, выходной контроль, тестирование в системе Moodle</p>	2

15	Оперативная хирургия груди и органов средостения.	<p>Разработать оперативные доступы к органам средостения. Разрезы при гнойном мастите и ретромаммарной флегмоне. Техника выполнения пункции плевральной полости, околосоудочной сумки. Торакодренаж с резекцией ребра. Торакотомия. Сегментарная и краевая резекция легких. Тактика врача и мероприятия при различных видах пневмотораксов. Оперативные вмешательства при врожденных грыжах диафрагмы.</p> <p>Ушивание раны сердца. Митральная комиссуротомия. Аортокоронарное шунтирование. Основы реанимации, закрытый и открытый массаж сердца, электродефибриляция, внутрисердечное введение лекарственных препаратов.</p> <p>Операции при атрезии пищевода и врожденном трахеопищеводном свище. Операция устранения короткой стриктуры пищевода</p>	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.	Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, выходной контроль, тестирование в системе Moodle	2
16	Итоговое занятие	<p>Теоретическое собеседование по тематическим модулям:</p> <p><b>1.«Хирургический инструментарий, правила работы с ним. Способы разъединения и соединения мягких тканей»;</b></p> <p><b>2.«Топографическая анатомия и оперативная хирургия верхней и нижней конечностей»;</b></p> <p><b>3.«Топографическая анатомия и оперативная хирургия мозгового и лицевого отделов головы»</b></p> <p>Написание тестового контроля по модулю «Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи».</p>	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.	Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, выходной контроль, тестирование в системе Moodle	2
17	Тестирование по результатам освоения тем 4	Проверка результатов освоения основных компетенций по темам 4 семестра.	УК-1; УК-6; УК-8 ИД УК-1.1. ИД	Входной контроль, выходной	2

	семестра		УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.	контроль	
--	----------	--	---	----------	--

### 5 семестр

№ тем п/п	Наименование тем практических занятий	Содержание тем практических занятий дисциплины	Коды компетенций	Формы контроля	Трудоемкость в часах
1	2	3	4	5	
1	Топографическая анатомия переднебоковой стенки живота. Оперативные доступы к органам полости живота.	<p>Внешние ориентиры, условное деление на области переднебоковых отделов брюшной стенки. Послойная топография. Слабые места переднебоковой стенки живота. Строение белой линии живота и пупочного кольца, как мест возможного выхода грыж.</p> <p>Процесс опускания яичка, оболочки яичка. Топография пахового канала. Паховый промежуток. Топография различных отделов диафрагмы. Слабые места диафрагмы. Разобрать коллатеральные пути венозного оттока при тромбозе НПВ и системы воротной вены.</p>	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.	Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, выходной контроль, тестирование в системе Moodle	2



2	<p>Хирургическая анатомия абдоминальных грыж.</p>	<p>Пункция брюшной полости (прокол ПБСЖ). Операции при врожденных свищах пупка. Пластика передней брюшной стенки при аплазии мышц живота (синдром Prune-Belly). Операции при вентральных грыжах.</p> <p>Пластики стенок грыжевого канала при врожденных, ущемленных и скользящих паховых грыжах.</p> <p>Методики пластики пахового канала при косых паховых грыжах по методам РУ-КРАСНОБАЕВА, МАРТЫНОВА, КРАСНОБАЕВА, ЖИРАРА – СПАСОКУКОТС-КОГО в модификации КИМБАРОВСКОГО. Разбор пластики грыжевого канала при прямых паховых грыжах по методам БАССИНИ и РУДЖИ - ПАРЛАВЕЧЧИО.</p> <p>Грыжи пупочного кольца. Пластика области пупочного кольца по ЛЕКСЕРУ, САПЕЖКО, пластика белой линии живота по НАПАЛКОВУ.</p>	<p>УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.</p>	<p>Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, выходной контроль, тестирование в системе Moodle</p>	2
3	<p>Топографическая анатомия брюшной полости. Сумки, каналы, карманы. Ревизия брюшной полости.</p>	<p>Особенности топографии брюшной полости. Этажи полости живота. Топографическая анатомия образований брюшины: связок, складок, карманов, сумок, каналов. Большой и малый сальники. Варианты строения большого сальника у детей. Характерные особенности кровоснабжения, иннервации и лимфооттока от органов верхнего и нижнего «этажей» брюшной полости.</p> <p>Лапароскопия и фибро-лапароскопия как диагностические операции. Пути распространения гнойных процессов из нижнего этажа в верхний и оборот. На примере лимфогенного распространения инфекции применить закон перехода количественных изменений в качественные.</p>	<p>УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.</p>	<p>Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, выходной контроль, тестирование в си-</p>	2

				стеме Moodle	
4	Топографическая анатомия органов верхнего этажа брюшной полости: печени, желчного пузыря, желудка, 12-перстной кишки.	<p>Брюшина, её отношение к органам живота.</p> <p>Топографическая анатомия и особенности топографии органов верхнего этажа брюшной полости: желудка, поджелудочной железы, печени, желчного пузыря, селезенки. Пороки и аномалии развития этих органов. Особенности артериального кровоснабжения и венозного оттока от вышеперечисленных органов. Воротная вена, её истоки, особенности взаимоотношения с поджелудочной железой. Портальная гипертензия.</p>	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.	Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, выходной контроль, тестирование в системе Moodle	2
5	Топографическая анатомия органов нижнего этажа брюшной полости: тонкого и толстого кишечника.	<p>Проекция органов на переднюю брюшную стенку.</p> <p>Синтопия и скелетотопия 12-ти перстной кишки, отделов тонкой и толстой кишок. Топография червеобразного отростка у детей, варианты его положения. Особенности артериального кровоснабжения и венозного оттока от тонкой и толстой кишок, иннервация и лимфоотток. Пороки развития этих органов. Современные методы исследования желудочно-кишечного тракта, желчевыносящих путей и желчного пузыря (фиброскопия).</p> <p>Теоретическое собеседование по теме: «Топографическая анатомия органов брюшной полости»</p>	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.	Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, выходной контроль,	2

				тестирование в системе Moodle	
6	<p>Овладение практическими компетенциями на органо-комплексах: кишечные швы, первый этап резекции тонкой кишки – мобилизация резецируемого участка. Аппендэктомия. Колостомия. Искусственные портокавальные анастомозы.</p>	<p>Пункция брюшной полости. Отработка техники наложения кишечного шва. Резекция тонкой кишки – первый этап мобилизация резецируемого участка. Аппендэктомия. Способы обработки его культи. Ретроградное удаление червеобразного отростка. Резекция дивертикула Меккеля. Операции на толстой кишке при завороте, ущемлении. Разбор этапов выполнения колостомии. Наложение искусственного заднего прохода. Принципиальные отличия колостомии от anus praeter naturalis. Разбор хирургических этапов порто-кавальных анастомозов.</p>	<p>УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.</p>	<p>Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, выходной контроль, тестирование в системе Moodle</p>	2
7	<p>Овладение практическими компетенциями на органокомплексах: резекция тонкой кишки, формирование культи по Дуайену, формирование межкишечного</p>	<p>Отработка техники формирования культи по Дуайену. Резекция тонкой кишки – формирование межкишечного анастомоза по типу «бок в бок».</p>	<p>УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.</p>	<p>Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий</p>	2

	анастомоза по типу «бок в бок».			контроль, выходной контроль, тестирование в системе Moodle	
8	Овладение практическими компетенциями на органокомплексах: резекция тонкой кишки, формирование межкишечного анастомоза по типу «бок в бок», серозомышечные швы Черни, Ламбера, швы Жоли, Шмидена.	Отработка техники наложения кишечного шва по: Черни, Ламберу, Жоли, Шмидену. Резекция тонкой кишки – формирование межкишечного анастомоза по типу «бок в бок».	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.	Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, выходной контроль, тестирование в системе Moodle	2
9	Овладение практическими компетенциями на органокомплексах: резекция тонкой кишки, форми-	Отработка техники выполнения резекции тонкой кишки – формирование межкишечного анастомоза по типу «конец в конец». Теоретическое собеседование по этапам резекции тонкой кишки, кишечным швам.	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-	Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над	2

	<p>рование меж-кишечного анастомоза по типу «конец в конец».</p>		8.4. ИД ОПК-10.2.	<p>практическим заданием, текущий контроль, выходной контроль, тестирование в системе Moodle</p>	
10	<p>Овладение практическими компетенциями на органокомплексах: гастростомии по Витцелю, Топроверу, Штамм-Кадеру. Пилоропластики. Резекции желудка. Гастроэнтероанастомозы.</p>	<p>Операции на желудке. Пилоротомии по ФРЕДЕ-РАМШТЕДТУ. Рассечение, шов, свищ желудка, желудочно-кишечные соустья. Гастростомия по ТОПРОВЕРУ, ВИТЦЕЛЮ И ШТАММ - КАДЕРУ. Принципы резекции желудка, органосохраняющие операции при осложнениях язвы двенадцатиперстной кишки (кровотечение, перфорация), (ваготомия), дренирующие операции. Гастродуоденостомия, гастроэнтеростомия, дуоденоэюностомия.</p>	<p>УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.</p>	<p>Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, выходной контроль, тестирование в системе Moodle</p>	2
11	<p>Овладение практическими компетенциями</p>	<p>Операции на печени и желчных путях. Наложение гемостатических швов на печень (Кузнецова – Пенского, Жиордино, Опеля). Резекция печени (правосторонняя и левосторонняя гемигепатэктомия). Операции врожденной атрезии желчных ходов.</p>	<p>УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-</p>	<p>Фронтальный опрос, решение</p>	2

	на органокомплексах: операции на печени, холецистэктомия, гемостати-ческие швы Кузнецова-Пенского, эндоскопические операции на органах брюшной полости.	Холецистэктомия. Эндоскопические операции на органах гепатопанкреатобилиарной системы. Понятие о малоинвазивных эндоскопических операциях на органах брюшной полости (холецистэктомия, микрохолецистэктомия, одно-портовая холецистэктомия, холецистостомия, Доступы к поджелудочной железе. Удаление селезенки.	1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.	ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, выходной контроль, тестирование в системе Moodle	
12	Топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства. Фасции и клетчаточные пространства забрюшинной области.	Границы и внешние ориентиры поясничной области. Строение заднебоковой стенки живота, её слабые места. Фасции и клетчаточные пространства забрюшинной области. Их особенности у детей. Топографическая анатомия почек, надпочечников, мочеточников, брюшного отдела аорты, нижней полой вены, нервных сплетений, узлов симпатического ствола. Отличия их строения и положения у детей. Лимфатические узлы забрюшинного пространства.	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.	Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, выходной контроль, тестирование в	2

				системе Moodle	
13	Оперативная хирургия органов брюшного пространства: почки, мочеточников, симпатэктомия.	Оперативные доступы к органам брюшного пространства (Федорова, Бергмана, Шевкуненко). Операции на почке (нефротомия, нефростомия, декапсуляция почки, нефропексия, нефрэктомия). Симпатэктомия. Эпинефрэктомия. Операции на мочеточниках.	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.	Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, выходной контроль, тестирование в системе Moodle	2
14	Топографическая анатомия таза и промежности.	Границы и внешние ориентиры таза. Костно-связочная основа, мускулатура стенок и дна таза. Этажи малого таза. Ход брюшины в малом тазу у детей женского и мужского пола. Складки брюшины. Фасции таза. Клетчаточные пространства: пристеночные, околоорганные. Боковые пристеночные клетчаточные пространства таза. Топография наружной и внутренней подвздошных артерий и их ветвей, нервных стволов. Особенности строения и топографии мочевого пузыря, предстательной железы, семявыносящего протока, матки, яичников и влагалища.	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.	Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий	2

				контроль, выходной контроль, тестирование в системе Moodle	
15	<p>Оперативная хирургия органов малого таза: операции на матке и придатках, мочевом пузыре, предстательной железе, яичках. Эндоскопические операции на почке, мочеточниках, матке и придатках. Операции при парапроктитах, геморрое.</p>	<p>Операции на органах малого таза. Прокол мочевого пузыря. Высокое сечение мочевого пузыря. Уретроцеле и оперативное лечение патологии. Операции при пороках развития: крипторхизме, водянке яичка, фимозе, атрезии заднего прохода и прямой кишки. Внутритазовая анестезия по Школьникову – Селиванову. Операции при водянке яичка и семенного канатика. Оперативное лечение аномалии расположения яичек. Операции при гипоспадии. Операции на предстательной железе (аденомэктомия). Пункции на мочевом пузыре, цистостомия. Операции при эктопии мочевого пузыря. Операции при патологии матки и придатков (внематочная беременность, апоплексия яичника, надвлагалищная ампутация матки). Эндоскопические операции на почках, мочеточниках, матке и придатках: эндоскопическая нефрэктомия, уретеролитотомия, ампутация матки с придатками. Операции при остром и хроническом парапроктите, геморрое.</p>	<p>УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.</p>	<p>Фронтальный опрос, решение ситуационных задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, выходной контроль, тестирование в системе Moodle</p>	2
16	<b>Итоговое занятие</b>	<p>Проведение устного опроса и проверка практически навыков (компетенций) по результатам освоения тем 4,5 семестров</p>	<p>УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3.</p>	<p>Фронтальный опрос, решение ситуационных</p>	2



			ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.	задач, работа над практическим заданием, текущий контроль, выходной контроль, тестирование в системе Moodle	
17	<b>Итоговое тестирование</b>	По всем темам 3,4 семестра в системе moodle	УК-1; УК-6; УК-8 ОПК-10; ИД УК-1.1. ИД УК-1.2. ИД УК-6.1. ИД УК-6.3. ИД УК-8.4. ИД ОПК-10.2.	Итоговый контроль	2

## 2.4 Интерактивные формы обучения

С целью активизации познавательной деятельности студентов на практических занятиях широко используются интерактивные методы обучения (интерактивный опрос, работа малыми группами, компьютерный тестовый контроль, работа на медицинском тренажере для развития хирургических навыков при проведении эндоскопических операций, разработанном д.м.н. В.В. Гребенюком (ПАТЕНТ РФ на полезную модель № 147842 от 16.10.2014 / опубликован 20.11.2014/Бюллетень № 32) (ТЛС-1)), участие в учебно-исследовательской и научно-исследовательской работе.

### Интерактивные формы проведения занятий

#### 4 Семестр

№ п/п	Тема практического занятия, лекции	Трудоемкость в часах	Интерактивная форма обучения	Трудоемкость в часах, в % от занятия
1	Хирургический инструментарий. Разъединение и соединение тканей. Классификация швов. Узлы.	2	Знакомство с эндоскопическим инструментарием. Интерактивный опрос.	16 минут (0,25 часа) / 6,6%
2	Топографическая анатомия верхней конечности. Надплечье. Лопаточная, подключичная, дельтовидная, подмышечная области.	2	Интерактивный опрос. Препаровка трупного материала	16 минут (0,25 часа) / 6,6%
3	Топографическая анатомия верхней конечности. Плечо, локтевая ямка, локтевой сустав, предплечье.	2	Решение ситуационных задач. Взаиморецензирование конспектов.	16 минут (0,25 часа) / 6,6%
4	Топографическая анатомия верхней конечности. Тыльная и ладонная поверхности кисти, пальцы, лучезапястный сустав.	2	Решение ситуационных задач. Дискуссия	16 минут (0,25 часа) / 6,6%
5	Топографическая анатомия нижней конечности. Ягодичная область, тазобедренный сустав, бедро.	2	Интерактивный опрос. Препаровка трупного материала	16 минут (0,25 часа) / 6,6%
6	Топографическая анатомия нижней конечности. Голень, стопа, области коленного и голеностопного суставов.	2	Метод малых групп. Решение ситуационных задач.	16 минут (0,25 часа) / 6,6%
7	Оперативная хирургия гнойных процессов (панариции, флегмоны верхней и нижней конечностей).	2	Видеофильмы. Ситуационные задачи	16 минут (0,25 часа) / 6,6%
8	Оперативные вмешательства на суставах. Операции на костях. Ампутации и экзартикуляции.	2	Видеофильмы. Симуляционные задачи	16 минут (0,25 часа) / 6,6%
9	Топографическая анато-	2	Интерактивный опрос	16 минут (0,25 ча-

	мия и оперативная хирургия мозгового отдела головы.			са) / 6,6%
10	Топографическая анатомия лицевого отдела головы.	2	Видеофильмы. Ситуационные задачи.	16 минут (0,25 часа) / 6,6%
11	Топографическая анатомия и оперативная хирургия лицевого отдела головы.	2	Видеофильмы. Ситуационные задачи	16 минут (0,25 часа) / 8,3%
12	Топографическая анатомия шеи	2	Дискуссия	16 минут (0,25 часа) / 6,6%
13	Оперативная хирургия шеи	2	Интерактивный опрос	16 минут (0,25 часа) / 6,6%
14	Топографическая анатомия груди органов средостения	2	Компьютерные презентации	16 минут (0,25 часа) / 6,6%
15	Оперативная хирургия груди и органов средостения.	2	Интерактивный опрос	16 минут (0,25 часа) / 6,6%
16	Итоговое занятие	2	Интерактивный опрос	16 минут (0,25 часа) / 6,6%
17	Тестирование по результатам освоения тем 4 семестра	2	В системе moodl	45 минут (0,75 часа)/35%
V семестр				
1	Топографическая анатомия переднебоковой стенки живота. Оперативные доступы к органам полости живота	2	Видеофильмы. Решение ситуационных задач. Интерактивный опрос.	12 минут (0,20 часа) / 5,6%
2	Хирургическая анатомия абдоминальных грыж.	2	Работа на Медицинском тренажере для развития хирургических навыков при проведении эндоскопических операций, разработанном В.В. Гребенюком (ПАТЕНТ РФ на полезную модель № 147842 от 16.10.2014 / опубликован 20.11.2014/Бюллетень № 32) (ТЛС-1)). Взаиморецензирование конспектов.	12 минут (0,20 часа) / 5,6%
3	Топографическая анатомия брюшной полости. Сумки, каналы, карманы. Ревизия брюшной полости.	2	Работа на (ТЛС-1) Компьютерные симуляции.	12 минут (0,20 часа) / 5,6%

4	Топографическая анатомия органов верхнего этажа брюшной полости: печени, желчного пузыря, желудка, 12-перстной кишки.	2	Работа на (ТЛС-1). Видеофильмы. Ситуационные Задачи.	12 минут (0,25 часа) / 5,6%
5	Топографическая анатомия органов нижнего этажа брюшной полости: тонкого и толстого кишечника.	2	Работа на (ТЛС-1). Видеофильмы. Ситуационные задачи.	12 минут (0,20 часа) / 5,6%
6	Овладение практическими компетенциями на органокомплексах: кишечные швы, первый этап резекции тонкой кишки – мобилизация резецируемого участка.	2	Работа на (ТЛС-1). Видеофильмы. Ситуационные задачи. Интерактивный опрос.	12 минут (0,20 часа) / 5,6%
7	Овладение практическими компетенциями на органокомплексах: резекция тонкой кишки, формирование культи по Дуйену, формирование межкишечного анастомоза по типу «бок в бок».	2	Работа на (ТЛС-1). Видеофильмы. Ситуационные задачи	12 минут (0,20 часа) / 5,6%
8	Овладение практическими компетенциями на органокомплексах: резекция тонкой кишки, формирование межкишечного анастомоза по типу «бок в бок», серозомышечные швы Черни, Ламбера, швы Жоли, Шмидена.	2	Работа на (ТЛС-1). Видеофильмы Ситуационные задачи. Интерактивный опрос.	12 минут (0,20 часа) / 5,6%
9	Овладение практическими компетенциями на органокомплексах: резекция тонкой кишки, формирование межкишечного анастомоза по типу «конец в конец».	2	Работа на (ТЛС-1). Видеофильмы. Компьютерные презентации	12 минут (0,20 часа) / 5,6%
10	Овладение практическими компетенциями на органокомплексах: гастростомии по Витцелю, Топроверу, Штамм-Кадеру. Пилоропластики. Резекции желудка. Гастроэнтероанастомозы.	2	Работа на (ТЛС-1). Видеофильмы Компьютерные презентации. Ситуационные задачи.	12 минут (0,20 часа) / 5,6%

11	Овладение практическими компетенциями на органокомплексах: операции на печени, холецистэктомия, гемостатические швы Кузнецова-Пенского, эндоскопические операции на органах брюшной полости.	2	Работа на (ТЛС-1). Видеофильмы. Компьютерные презентации.	12 минут (0,20 часа) / 5,6%
12	Топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства. Фасции и клетчаточные пространства забрюшинной области.	2	Работа на (ТЛС-1). Видеофильмы. Интерактивный опрос.	12 минут (0,20 часа) / 5,6%
13	Оперативная хирургия органов забрюшинного пространства: почки, мочеточников, симпатэктомия.	2	Работа на (ТЛС-1). Видеофильмы. Ситуационные задачи.	12 минут (0,20 часа) / 5,6%
14	Топографическая анатомия таза и промежности.	2	Работа на (ТЛС-1). Видеофильмы. Интерактивный опрос.	12 минут (0,20 часа) / 5,6%
15	Оперативная хирургия органов малого таза: операции на матке и придатках, мочевом пузыре, предстательной железе, яичках. Эндоскопические операции на почке, мочеточниках, матке и придатках. Операции при парапроктитах, геморрое.	2	Работа на (ТЛС-1). Видеофильмы. Компьютерные презентации	12 минут (0,20 часа) / 5,6%
16	Итоговое занятие	2	Интерактивный опрос	12 минут (0,20 часа) / 5,6%
17	Итоговое тестирование в системе moodl	2	В системе moodl	60 минут (1 час)/50%

## 2.5 Критерии оценивания результатов обучения студентов

Оценка результатов обучения проводится согласно «Положения о системе оценивания результатов обучения студентов ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России.

Основой для определения уровня знаний, умений, навыков являются критерии оценивания - полнота и правильность:

- правильный, точный ответ;
- правильный, но неполный или неточный ответ
- неправильный ответ; нет ответа.

При выставлении отметок учитывается классификации ошибок и их качество:

- грубые ошибки;
- однотипные ошибки;

- негрубые ошибки; недочеты.

Успешность освоения обучающимися тем дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» определяется качеством освоения знаний, умений и практических навыков, оценка выставляется по пятибалльной системе: «5» – отлично, «4» – хорошо, «3» – удовлетворительно, «2» – неудовлетворительно.

#### Критерии оценивания

Качество освоения	Отметка по 5-ти балльной шкале
90 - 100 %	«5»
80 - 89 %	«4»
70 - 79 %	«3»
меньше 70 %	«2»

#### Входной контроль

Проводится на первом занятии, включает: тестирование в системе Moodle.

Режим доступа для 4 семестра: <https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=93>

Режим доступа для 5 семестра: <https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=93>

Тестовый контроль включает вопросы по курсу топографической анатомии и оперативной хирургии.

#### Текущий контроль

Текущий контроль включает исходный и выходной контроль знаний.

Исходный контроль - осуществляется преподавателем в начале каждого занятия в виде фронтального опроса, решения задач и упражнений.

Выходной контроль – включает контроль за техникой выполнения практических навыков, письменную работу по вариантам, тестирование в системе Moodle.

Режим доступа для 4 семестра: <https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=93>

Режим доступа для 5 семестра: <https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=93>

Итоговая оценка при проведении текущего контроля знаний выставляется в день проведения занятия, как среднеарифметический результат за все виды деятельности, предусмотренные на данном занятии рабочей программы дисциплины.

#### Критерий оценивания устного ответа

- **«5» (отлично)** – студент показывает глубокие и полные знания учебного материала, при изложении не допускает неточностей и искажения фактов, излагает материал в логической последовательности, хорошо ориентируется в излагаемом материале, может дать обоснование высказываемым суждениям.
- **«4» (хорошо)** - студент освоил учебный материал в полном объеме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности.
- **«3» (удовлетворительно)** – студент освоил основные положения темы практического занятия, однако при изложении учебного материала допускает неточности, излагает его неполно и непоследовательно, для изложения нуждается в наводящих вопросах со стороны преподавателя, испытывает сложности с обоснованием высказанных суждений.
- **«2» (неудовлетворительно)** – студент имеет разрозненные и несистематизированные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении основных понятий, искажает их смысл, не может самостоятельно излагать материал.

#### Критерий оценивания практической части

- **«5» (отлично)** – студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины.

- «4» (**хорошо**) – студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.
- «3» (**удовлетворительно**) – студент владеет лишь некоторыми практическими навыками умениями.
- «2» (**неудовлетворительно**) – студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками.

#### **Критерии оценивания внеаудиторной самостоятельной работы:**

- уровень освоения студентом учебного материала;
- полнота и глубина общеучебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа;
- сформированность универсальных и общепрофессиональных компетенций (умение применять теоретические знания на практике.);
- правильно решены задачи и выполнены упражнения, даны точные ответы на тестовые задания – «зачтено».
- не правильно решены задачи и выполнены упражнения, даны не точные ответы на тестовые задания – «не зачтено».

#### **Критерии оценивания реферата:**

- «5» (**отлично**) – выставляется студенту, если он подготовил полный, развернутый, оформленный согласно требованиям, реферат по выбранной теме, представил свою работу в виде доклада с компьютерной презентацией, ответил на вопросы по теме доклада;
- «4» (**хорошо**) – выставляется студенту за полный, развернутый, оформленный согласно требованиям реферат, но плохо представленный;
- «3» (**удовлетворительно**) – реферат содержит информацию по изучаемому вопросу не в полном объеме, оформлен с ошибками, плохо представленный;
- «2» (**неудовлетворительно**) – выставляется студенту, если реферат не написан, либо написан с грубыми ошибками, доклад и компьютерная презентация не подготовлены, либо их содержание не соответствует теме реферата.

#### **Отработки задолженностей по дисциплине.**

1. Если студент пропустил занятие по уважительной причине, он имеет право отработать его и получить максимальную отметку, предусмотренную рабочей программой дисциплины за это занятие. Уважительная причина должна быть документально подтверждена.
2. Если студент пропустил занятие по неуважительной причине или получает отметку «2» за все виды деятельности на занятии, то он обязан его отработать. При этом отметка, полученная за все виды деятельности, умножается на 0,8.
3. Если студент освобожден от занятия по представлению деканата (участие в спортивных, культурно-массовых и иных мероприятиях), то ему за это занятие выставляется отметка «5» при условии предоставления отчета о выполнении обязательной внеаудиторной самостоятельной работы по теме пропущенного занятия.

#### **Критерии оценивания промежуточной аттестации.**

Промежуточная аттестация (экзамен в 5 семестре) – предназначена для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины и позволяет оценить уровень и качество ее освоения обучающимися.

Успешность освоения обучающимися дисциплины оценивается по 5-ти балльной системе: «5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - неудовлетворительно.

**«Отлично»** - за глубину и полноту овладения содержанием учебного материала, в котором студент легко ориентируется, за умения соединять теоретические вопросы с практическими, высказывать и обосновывать свои суждения, грамотно и логично излагать ответ; при тестировании

допускает до 10% ошибочных ответов. Практические умения и навыки, предусмотренные рабочей программой дисциплины, освоены полностью.

**«Хорошо»** - студент полностью освоил учебный материал, ориентируется в нем, грамотно излагает ответ, но содержание и форма имеет некоторые неточности; при тестировании допускает до 20% ошибочных ответов. Полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности

**«Удовлетворительно»** - студент овладел знаниями и пониманиями основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, не умеет высказывать и обосновывать свои суждения; при тестировании допускает до 30 % ошибочных ответов. Владеет лишь некоторыми практическими навыками и умениями.

**«Неудовлетворительно»** - студент имеет разрозненные и бессистемные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и не уверенно излагает материал, при тестировании допускает более 30% ошибочных ответов. Практические навыки и умения выполняет с грубыми ошибками.

Обучающийся может претендовать на получение оценки «отлично» автоматически, если он занял призовое место в дисциплинарных или междисциплинарных олимпиадах (вузовских, региональных) и имеет средний балл по итогам текущей успеваемости не ниже 4,8 баллов. Обучающийся может отказаться от оценки - «автомата» и сдавать зачет вместе с группой на общих основаниях.

#### **Промежуточная аттестация проводится через систему сдачи экзамена в 3 этапа:**

1. Итоговое тестирование в системе «Moodle»:
 

Режим доступа для 5 семестра: <https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=93>
2. Выполнение в полном объёме практической части дисциплины: предусматривает посещение всех практических занятий, выполнения практических навыков с оформлением протокола. На основании оценок по текущему контролю знаний, умений, навыков на практических занятиях рассчитывается средний балл текущей успеваемости, который фиксируется в учебном (электронном) журнале. Средний балл текущего контроля знаний учитывается при промежуточной аттестации.
3. Сдача теоретической части экзамена – ответы на экзаменационные билеты (контроль уровня сформированности компетенций).

#### **Критерии итоговой оценки (промежуточная аттестация)**

**Отлично** - за глубину и полноту овладения содержания учебного материала, в котором студент легко ориентируется, за умения соединять теоретические вопросы с практическими, высказывать и обосновывать свои суждения, грамотно и логично излагать ответ; при тестировании допускает до 10% ошибочных ответов. Практические умения и навыки, предусмотренные рабочей программой дисциплины освоены полностью.

**«Хорошо»** - студент полностью освоил учебный материал, ориентируется в нем, грамотно излагает ответ, но содержание и форма имеет некоторые неточности; при тестировании допускает до 20% ошибочных ответов. Полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности

**«Удовлетворительно»** - студент овладел знаниями и пониманиями основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, не умеет высказывать и обосновывать свои суждения; при тестировании допускает до 30% ошибочных ответов. Владеет лишь некоторыми практическими навыками и умениями.

**«Неудовлетворительно»** - студент имеет разрозненные и бессистемные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и не уверенно излагает материал, при тестировании допускает более 30% ошибочных ответов. Практические навыки и умения выполняет с грубыми ошибками.



По результатам разных оценок выставляется средняя оценка в пользу студента.

Обучающийся может претендовать на получение оценки «отлично» автоматически, если он занял призовое место в дисциплинарных или междисциплинарных олимпиадах (вузовских, региональных) и имеет средний балл по итогам текущей успеваемости не ниже 4,8 баллов. Обучающийся может отказаться от оценки - «автомата» и сдавать экзамен или зачет вместе с группой на общих основаниях.

#### Критерии оценивания промежуточной аттестации (3 семестр)

Этапы	Отметка по 5-ти балльной шкале	Бинарная шкала
Тестовый контроль в системе «Moodle»	3-5	<b>5 – «отлично»</b> <b>4 – «хорошо»</b> <b>3 – «удовлетворительно»</b>
Выполнение в полном объеме практической части дисциплины	3-5	
Сдача практических навыков (контроль формирования компетенций)	3-5	
Тестовый контроль в системе «Moodle»	2	<b>2 – «неудовлетворительно»</b>
Выполнение в полном объеме практической части дисциплины	2	
Сдача практических навыков (контроль формирования компетенций)	2	

#### 2.6 Самостоятельная работа студентов: аудиторная и внеаудиторная.

Организация аудиторной самостоятельной работы студентов осуществляется при помощи методических указаний для студентов, которые содержат учебные цели, перечень основных теоретических вопросов для изучения, перечень практических работ и методику их проведения, указания по оформлению полученных результатов, их обсуждению и выводам, задания для самоконтроля с эталонами ответов, перечень рекомендуемой литературы.

##### Аудиторная самостоятельная работа студентов

Основные дидактические задачи самостоятельной работы студентов под руководством преподавателя: закрепление знаний и умений, полученных в процессе изучения учебной дисциплины, на лекционных и практических занятиях; расширение и углубление учебного материала; формирование умения и навыков самостоятельной работы; развитие самостоятельности мышления и творческих способностей студентов.

В аудиторную самостоятельную работу студентов входит: работа в секционной, операционной, решение ситуационных задач, оформление рабочей тетради, ознакомление с имеющимися на кафедре методическими пособиями, таблицами, схемами, написание заключений по представленным инструментальным исследованиям. А также:

1. Препаровка трупа по областям под руководством дежурного преподавателя;
2. Овладение практическими навыками;
3. Изучение хирургического инструментария и умение работать им;

##### Внеаудиторная самостоятельная работа студентов

##### Целеполагающие этапы внеаудиторной самостоятельной работы студентов

- Персональная работа с готовыми дидактическими средствами;
- Индивидуальная работа с усложненными обучающими средствами;
- Коллективная деятельность, основанная на самостоятельной работе;
- Индивидуальная самостоятельная работа с элементами направленного исследовательского поиска;

- Использование самостоятельной работы для научно-исследовательского творчества (в аудиторное и внеаудиторное время).

### Виды персональной работы с готовыми дидактическими средствами

- 1) Работа с традиционными источниками информации;
- 2) Работа с обучающими учебными пособиями;
- 3) Работа с контролирующими средствами:
  - Ситуационные задачи
  - Иллюстрации (варианты к темам занятий или зачетов)
  - Тестовые задания
  - Билеты для контролей по разделам

### Формы текущей внеаудиторной самостоятельной работы студента

1. Знакомство с литературой, содержащей дополнительную информацию по конкретной проблеме (монографическая, научная периодическая литература), в том числе с применением современных информационных дистанционных средств (Интернет);
2. Поиск литературы, содержащей обучающую медицинскую информацию по проблемам топографической анатомии и оперативной хирургии;
3. Воспроизведение рисунков, схем, таблиц, отражающих особенности определенной хирургической операции, имеющей медицинское значение;
4. Разработка схем, классификаций, таблиц по какой-либо проблеме, их защита;
5. Разработка презентаций по теме занятия;
6. "Чтение" микрофотографий.

### Организация внеаудиторной самостоятельной работы студентов по дисциплине «Топографическая анатомия и оперативная хирургия»

№ п/п	Тема практического занятия	Время на подготовку студента к занятию	Формы внеаудиторной самостоятельной работы студента	
			Обязательные и одинаковые для всех студентов	По выбору студента
Темы самостоятельной работы 4семестра				
1	Хирургический инструментарий. Разъединение и соединение тканей. Швы	1,5 часа	Изучить хирургический инструментарий, основные виды швов и узлов. Изучить схемы сосудистых швов (Кюнео, Карелля, Горслея).	Изготовить планшет-иммитацию раны (кожи, апоневроза). Зарисовать схему сухожильных швов. Ознакомиться с устройством и механизмом действия сосудосшивающих аппаратов.
2	Топографическая анатомия верхней конечности. Надплечье	1,5 часа	Изучить схемы сосудистых швов (Кюнео, Карелля, Горслея)	Зарисовать схему сухожильных швов. Ознакомиться с устройством и механизмом действия сосудосшивающих аппаратов.
3	Топографическая анатомия верхней конечности. Плечо, локтевой су-	1,5 часа	Описать проекционные линии основных сосудисто-нервных пучков (плечевого, лучевого,	Зарисовать коллатеральный круг кровообращения локтевого сустава. Зарисовать попереч-

	став, предплечье		локтевого, срединно-го).	ный срез плеча и предплечья в средней трети.
4	Топографическая анатомия верхней конечности. Лучезапястный сустав, кисть	1,5 часа	Изучить анатомию костей кисти. Зарисовать схему формирования поверхностной и глубокой артериальных дуг ладони.	Выполнить компьютерную презентацию по кровоснабжению и иннервации кисти. Зарисовать п/срез кисти в ср. трети пястных костей.
5	Топографическая анатомия нижней конечности – тазобедренный сустав, ягодичная область, бедро	1,5 часа	Изучить коллатеральную артериальную сеть тазобедренного сустава.	Зарисовать схему Розера-Нелатона и описать ее диагностическое значение при вывихах и переломах шейки бедра.
6	Топографическая анатомия нижней конечности. Голень, стопа, области коленного и голеностопного суставов	1,5 часа	Изучить схему коллатерального кровообращения коленного сустава. Зарисовать поперечный срез голени в средней трети.	Зарисовать суставы стопы. Выполнить компьютерную презентацию по топографической анатомии нижней конечности
7	Оперативная хирургия гнойных процессов (панариции, флегмоны верхней и нижней конечностей)	1,5 часа	Изучить оперативные разрезы при гнойных процессах кисти (панариции, флегмоны). Изучить схемы разрезов при панарициях.	Зарисовать схемы разрезов при гнойных процессах плеча и предплечья. Зарисовать схемы разрезов на стопе (Делорма).
8	Оперативные вмешательства на суставах. Операции на костях. Ампутация и экзартикуляция	1,5 часа	Изучить пункцию суставов нижней конечности. Изучить схему костно-пластической ампутации по Пирогову	Подготовить компьютерную презентацию по трансплантации коленного и тазобедренного суставов
9	Топографическая анатомия и оперативная хирургия мозгового отдела головы	1,5 часа	Изучить схему послойного строения тканей свода черепа. Изучить схему оперативных доступов к головному мозгу.	Записать в тетрадях места выхода, зоны иннервации и симптоматику поражения каждого из 12-ти пар черепно-мозговых нервов Выполнить компьютерную презентацию по костно-пластической и резекционной трепанации черепа
10	Топографическая анатомия лицевого отдела головы	1,5 часа	Изучить схему хода ветвей тройничного и лицевого нервов.	Зарисовать проекцию ветвей лицевого нерва и тройничного нерва.
11	Топографическая анатомия и оперативная хирургия лицевого отдела головы	1,5 часа	Изучить схему хода ветвей тройничного и лицевого нервов. Изучить схемы оперативных вмешательств при незаращении верхней губы и незараще-	Выполнить компьютерную презентацию по эстетическим операциям на лице. Выполнить обзор литературы по методикам дренирования гнойных процессов мягких тканей лица.

			нии неба	
12	Топографическая анатомия шеи	1,65 часа	Изучить схему фасций шеи по В.Н. Шевкуненко. Изучить топографию паращитовидных желез Изучить топографическую анатомию гортани	Записать в тетрадях фасции шеи, кровоснабжение и иннервацию органов шеи. Зарисовать схему клетчаточных пространств шеи и пути распространения гнойных процессов.
13	Оперативная хирургия шеи	1,5 часа	Изучить методику трахеотомии, трахеостомии, коникотомии, интубации трахеи. Изучить схему оперативных доступов к органам шеи. Изучить схему разрезов при гнойных процессах на шее.	Выполнить компьютерную презентацию по послыночному препарированию щитовидной железы. Зарисовать коллатеральный круг кровообращения, возникающий при перевязке общей сонной артерии
14	Топографическая анатомия груди и органов средостения	1,5 часа	Изучить схему оттока лимфы от молочной железы. Изучить топографическую анатомию легкого: границы, деление на доли, зоны сегменты. Изучить топографическую анатомию сердца, зону Грекова.	Зарисовать проекционные линии долей легких, зоны Грекова.
15	Оперативная хирургия груди и органов средостения	1,5 часа	Изучить схемы разрезов при гнойных маститах. Изучить схему дренажа плевральной полости по Бюлау, методику плевральной пункции.	Зарисовать вне- и трансплевральные доступы к органам средостения Зарисовать схему аортокоронарного шунтирования.
16	Итоговое занятие	1,5 часа	Подготовка по теоретическим вопросам (чтение лекции, основной и дополнительной литературы, методических рекомендаций, Подготовка доклада, реферата.	Компьютерная презентация. Решение ситуационных задач
<b>Всего трудоемкость в часах:</b>		<b>24</b>	<b>16</b>	<b>8</b>
<b>Темы самостоятельной работы V семестра</b>				
1	Топографическая анатомия переднебоковой стенки живота. Оперативные	1,5 часа	Изучить схему строения пахового канала, бедренного и пупочного кольца.	Зарисовать схему строения влагалища прямой мышцы живота на различных уровнях

	доступы к органам полости живота.			Зарисовать схему строения белой линии живота.
2	Хирургическая анатомия абдоминальных грыж.	1,5 часа	Изучить схему пластики пахового канала по Мартынову, Жирару-Спасокукоцкому со швами Кимбаровского, Бассини, Кукуджанову. Изучить схему пластики пупочного кольца по Сапежко и Мейо, бедренного кольца по Бссини и Руджи-Парлавеччио.	Зарисовать схему пластики пупочного кольца по Лекснеру
3	Топографическая анатомия брюшной полости. Сумки, каналы, карманы. Ревизия брюшной полости.	1,5 часа	Перечислить каналы, карманы, сумки, кармашки брюшной полости.	Описать границы Винслова отверстия. Перечислить анатомические образования, лежащие в толще печеночно – двенадцатиперстной связки, их синтопию.
4	Топографическая анатомия органов верхнего этажа брюшной полости: печени, желчного пузыря, желудка, 12-перстной кишки.	1,5 часа	Изучить схему кровоснабжения желудка. Изучить анатомические особенности верхней брыжеечной артерии.	Описать схему деления печени на сегменты Зарисовать схему формирования воротной вены.
5	Топографическая анатомия органов нижнего этажа брюшной полости: тонкого и толстого кишечника	1,5 часа	Изучить анатомические особенности нижней брыжеечной артерии.	Зарисовать схему кровоснабжения тонкой кишки. Зарисовать схему кровоснабжения толстой кишки
6	Овладение практическими компетенциями на органо-комплексах: кишечные швы, первый этап резекции тонкой кишки – мобилизация резецируемого участка. Аппендэктомия. Колостомия. Искусственные порто-кавальные анастомозы.	1,5 часа	Изучить последовательность оперативных действий при аппендэктомии.	Описать классификацию кишечных швов Зарисовать схему резекции тонкой кишки и виды межкишечных анастомозов

7	Овладение практическими компетенциями на органокомплексах: резекция тонкой кишки, формирование культи по Дуайену, формирование межкишечного анастомоза по типу «бок в бок».	1,5 часа	Изучить последовательность формирования культи по Дуайену. Межкишечного анастомоза по типу «бок в бок».	Зарисовать схему формирования культи по Дуайену. Межкишечного анастомоза по типу «бок в бок».
8	Овладение практическими компетенциями на органокомплексах: резекция тонкой кишки, формирование межкишечного анастомоза по типу «бок в бок», серозомышечные швы Черни, Ламбера, швы Жоли, Шмидена.	1,5 часа	Изучить швы: Черни, Ламбера, швы Жоли, Шмидена.	Зарисовать схему окончательного формирования межкишечного 4-х рядного анастомоза по типу «бок в бок».
9	Овладение практическими компетенциями на органокомплексах: резекция тонкой кишки, формирование межкишечного анастомоза по типу «конец в конец».	1,5 часа	Изучить последовательность формирования анастомоза по типу «конец в конец».	Зарисовать схему окончательного формирования межкишечного 4-х рядного анастомоза по типу «конец в конец».
10	Овладение практическими компетенциями на органокомплексах: гастростомии по Витцелю, Топроверу, Штамм-Кадеру. Пилоропластики. Резекции желудка. Гастроэнтероанастомозы.	1,5 часа	Изучить оперативную технику наложения гастростомии, резекции желудка и гастроэнтероанастомоза.	Зарисовать схемы резекции желудка (Б-1, Б-2), Гофмейстера-Финстерера)
11	Овладение практическими компетенциями на органокомплексах: операции на печени, холецистэктомия, гемостатические швы Кузнецова-Пенского, эндоскопические операции на органах брюшной	1,5 часа	Изучить оперативную технику наложения гемостатических швов печени.	Зарисовать схему печеночных швов

	полости.			
12	Топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства. Фасции и клетчаточные пространства забрюшинной области.	1,5 часа	Изучить схему клетчаточных пространств забрюшинной области (схема Стромберга)	Зарисовать схему кровоснабжения почки.
13	Оперативная хирургия органов забрюшинного пространства: почки, мочеточников, симпатэктомия.	1,5 часа	Изучить схему доступов к органам забрюшинного пространства	Подготовить компьютерную презентацию по оперативным доступам к почке, симпатическому стволу, аорте и нижней полой вене
14	Топографическая анатомия таза и промежности	1,5 часа	Изучить схему кровоснабжения матки, яичников	Зарисовать схему выполнения цисто-стомии. Зарисовать строение диафрагмы таза
15	Оперативная хирургия органов малого таза: операции на матке и придатках, мочевом пузыре, предстательной железе, яичках. Эндоскопические операции на почке, мочеточниках, матке и придатках. Операции при парапроктитах, геморрое.	1,5 часа	Изучить оперативные вмешательства на матке и ее придатках при внематочной беременности	Подготовить литературный обзор по операциям на мочевом пузыре и яичках
16	Итоговое занятие	1,5 часа	Подготовка по теоретическим вопросам (чтение лекции, основной и дополнительной литературы, методических рекомендаций, Подготовка доклада, реферата.	Компьютерная презентация. Решение ситуационных задач.
<b>Всего трудоемкость в часах:</b>		24	16	8
<b>Общая трудоемкость (в часах)</b>			48	

Домашние задания рассматриваются как составная часть процесса обучения. Они необходимы для расширения и углубления учебного материала, проработанного на лекционных и практических заданиях, а также для развития навыков самостоятельного мышления и творчества. Представляя свои домашние задания (рефераты) и защищая их на практических занятиях, студенты овладевают навыками публичного представления своих работ, осваивают умения вести научные дискуссии.

Тематика рефератов может быть выбрана студентами самостоятельно при консультации с преподавателем либо из предложенного ниже списка:

1.Современные технологии в эндоскопической хирургии;

2. Оперативные вмешательства с помощью робототехники;
3. Ошибки, опасности и осложнения при современных высокотехнологичных операциях;
4. Лапароскопическая аппендэктомия – преимущества и недостатки;
5. Лапароскопическая холецистэктомия в сочетании с операцией через мини-доступ;
6. Профессиональный стресс в работе врача-хирурга, пути преодоления;
7. Методы виртуальной среды в овладении практическими навыками по хирургии;
8. Современные операции на периферических сосудах.
9. Пути оптимизации обучающего процесса в хирургии с использованием современных симуляционных тренажеров;
10. Однопортовая лапароскопическая холецистэктомия;
11. Чрезжелудочная холецистэктомия;
12. Лапароскопическая гистерэктомия: показания, противопоказания, техника.

## **2.7 Проектная (научно-исследовательская) работа студентов**

Проектная (научно-исследовательская) работа студентов является обязательным разделом изучения дисциплины и направлена на комплексное формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций обучающихся. НИРС предусматривает изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний, участие в проведении научных исследований и др. Тематика НИРС определяется студентами самостоятельно или при консультации с преподавателем.

### **Список рекомендованных тем научно-исследовательской работы:**

1. Современные технологии в оперативной хирургии органов грудной полости.
2. Особенности применения эндоскопических операций на органах брюшной полости.
3. Компьютерное моделирование возможных осложнений после хирургических операций.
4. Исследование влияния аллотрансплантатов и аутодермотрансплантатов на прогноз хирургического лечения абдоминальных грыж.
5. Исследование отдалённых результатов в микрохирургии кисти.

### **Критерий оценки научно-исследовательской работы студентов:**

- материал о результатах исследования в докладе изложен подробно, хорошо проработана специальная литература, изучена научно-техническая информация о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний – «зачтено».
- материал о результатах исследования в докладе изложен недостаточно верно, плохо проработана специальная литература, изучена научно-техническая информация о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний - «не зачтено».

## **III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **3.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Лопухин, Ю. М. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник. - В 2 т. / под ред. Ю. М. Лопухина. - 3-е изд., испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Т. 1. - 832 с. : ил. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-5177-9. - Текст : электронный (дата обращения: 03.05.2021). - Режим доступа : по подписке.  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970451779.html>
2. Лопухин, Ю. М. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник. - В 2 т. / под ред. Ю. М. Лопухина. - 3-е изд., испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Т. 2. -



592 с. : ил. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-5178-6. - Текст : электронный (дата обращения: 03.05.2021). - Режим доступа : по подписке.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970451786.html>

3.Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : в 2 т - Т. 1. : учебник / под ред. И. И. Кагана, И. Д. Кирпатовского. - 2-е изд. , доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-5984-3. - Текст : электронный (дата обращения: 03.05.2021). - Режим доступа : по подписке.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970459843.html>

4.Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : Том 2 : учебник / под ред. Кагана И. И. , Кирпатовского И. Д. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 576 с. – ISBN 978-5-9704-5985-0. - Текст : электронный (дата обращения: 03.05.2021). - Режим доступа: по подписке.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970459850.html>

5.Николаев, А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник / А. В. Николаев. - 3-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. : цв. ил. – 736с. - ISBN 978-5-9704-5137-3. - Текст : электронный (дата обращения: 03.05.2021). – Режим доступа : по подписке.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970451373.html>

### 3.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1.Дыдыкин, С. С. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : рабочая тетрадь. В 2 ч. Ч. I / под ред. С. С. Дыдыкина, Т. А. Богоявленской. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 120 с. : ил. - 120 с. - ISBN 978-5-9704-5995-9. - Текст : электронный (дата обращения: 03.05.2021). - Режим доступа : по подписке.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970459959.html>

2.Дыдыкина, С. С. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : рабочая тетрадь. В 2 ч. Ч. II / под ред. С. С. Дыдыкина, Т. А. Богоявленской. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-5996-6. - Текст : электронный (дата обращения: 03.05.2021). - Режим доступа : по подписке.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970459966.html>

3.Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия в терминах, понятиях, классификациях : учебное пособие / Каган И. И. , Чемезов С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-5106-9. - Текст : электронный (дата обращения: 03.05.2021). - Режим доступа : по подписке.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970451069.html>

### 3.3 Учебно-методическое обеспечение дисциплины, подготовленное сотрудниками кафедр:

#### Электронные и цифровые технологии:

1. **Онлайн-курс по дисциплине «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» в ЭИОС ФГБОУ ВО Амурской ГМА**

Режим доступа для 4 семестра: <https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=93>

Режим доступа для 5 семестра: <https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=93>

Характеристика модулей в электронном информационно-образовательном курсе

Обучающий	Контролирующий
Теоретический (лекционный) материал	Методические рекомендации для студентов по внеаудиторной самостоятельной работе.

Методические рекомендации для студентов к практическим занятиям. Методические рекомендации для практических занятий.	Тесты итогового контроля знаний.
---	----------------------------------

### 3.4. Оборудование, используемое для образовательного процесса

№ п/п	Наименование	Кол-во	Форма Использования
<b>Лекц. залы и аудитория № 6</b>			
1 2	Видеопроектор Epson EMP-X3 Ноутбук ACER	1	Демонстрация материалов лекций, научных видеоматериалов
3	Видеокomплекc (видеомагнитофон, телевизор)	1	Демонстрация материалов практических занятий, учебных и научных видеофильмов
4	Персональные компьютеры	3	Доступ к образовательным ресурсам во время самостоятельной работы студентов, работа с мультимедийными материалами на практических занятиях
<b>Научная лаборатория</b>			
5	Биноклярный микроскоп	1	Научная работа с микроскопическими объектами
6	Микротом санный МС-2		
<b>Секц. залы, аудитории 6,7,16,18</b>			
7	Наглядных пособий (таблицы)	более 200	На лекциях и практических занятиях
8	Фиксированные макропрепараты	Около 200	На лекциях и практических занятиях
9	Электроножи	2	На практических занятиях
<b>Экспериментальная операционная</b>			
10	Аппарат для искусственной вентиляции легкого РО-6	1	Операции на животных
11	Аппарат для наркоза "Полинаркон-2"	1	Операции на животных
12	Аппарат рентгеновский передвижной 12П5	1	Операции на животных
13	Аспиратор хирургический ОХ	1	Операции на животных
14	Стерилизатор паровой ВК-75	1	Операции на животных
15	Термостат ТС-80м	1	Операции на животных

### 3.5. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, электронные образовательные ресурсы.

№ п. п.	Название ресурса	Описание ресурса	Доступ	Адрес ресурса
Электронно-библиотечные системы				
1.	«Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза»	Для студентов и преподавателей медицинских и фармацевтических вузов. Предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и периодическим изданиям.	библиотека, индивидуальный доступ	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
2.	«Консультант врача» Электронная медицинская библиотека.	Материалы, размещенные в библиотеке разработаны ведущими российскими специалистами на основании современных научных знаний (доказательной медицины). Информация подготовлена с учетом позиции научно-практического медицинского общества (мирового, европейского и российского) по соответствующей специальности. Все материалы прошли обязательное независимое рецензирование	библиотека, индивидуальный доступ	<a href="http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x">http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x</a>
3.	PubMed	Бесплатная система поиска в крупнейшей медицинской библиографической базе данных MedLine. Документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/">http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/</a>
4.	Oxford Medicine Online	Коллекция публикаций Оксфордского издательства по медицинской тематике, объединяющая свыше 350 изданий в общий ресурс с возможностью перекрестного поиска. Публикации включают The Oxford Handbook of Clinical Medicine и The Oxford Textbook of Medicine, электронные версии которых постоянно обновляются.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.oxfordmedicine.com">http://www.oxfordmedicine.com</a>
5.	База знаний по биологии человека	Справочная информация по физиологии, клеточной биологии, генетике, биохимии, иммунологии, патологии. (Ресурс Института молекулярной генетики РАН.)	библиотека, свободный доступ	<a href="http://humbio.ru/">http://humbio.ru/</a>
6.	Медицинская онлайн библиотека	Бесплатные справочники, энциклопедии, книги, монографии, рефераты, англоязычная литература, тесты.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://medlib.ru/">http://medlib.ru/</a>
Информационные системы				
7.	Российская медицинская ассоциация	Профессиональный интернет-ресурс. Цель: содействие осуществлению эффективной профессиональной деятельности врачебного персонала. Содержит устав,	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.rmass.ru/">http://www.rmass.ru/</a>

		персоналии, структура, правила вступления, сведения о Российском медицинском союзе		
8.	Web-медицина	Сайт представляет каталог профессиональных медицинских ресурсов, включающий ссылки на наиболее авторитетные тематические сайты, журналы, общества, а также полезные документы и программы. Сайт предназначен для врачей, студентов, сотрудников медицинских университетов и научных учреждений.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://webmed.irkutsk.ru/">http://webmed.irkutsk.ru/</a>
Базы данных				
9.	Всемирная организация здравоохранения	Сайт содержит новости, статистические данные по странам, входящим во всемирную организацию здравоохранения, информационные бюллетени, доклады, публикации ВОЗ и многое другое.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.who.int/ru/">http://www.who.int/ru/</a>
10.	Министерства науки и высшего образования Российской Федерации	Сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое	библиотека, свободный доступ	<a href="https://www.minobrnauki.gov.ru/">https://www.minobrnauki.gov.ru/</a>
11.	Министерство просвещения Российской Федерации	Сайт Министерства просвещения Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое	библиотека, свободный доступ	<a href="https://edu.gov.ru/">https://edu.gov.ru/</a>
12.	Федеральный портал «Российское образование»	Единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям медицины и здравоохранения	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> <a href="http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.81.1">http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.81.1</a>
Библиографические базы данных				
13.	БД «Российская медицина»	Создается в ЦНМБ, охватывает весь фонд, начиная с 1988 года. База содержит библиографические описания статей изотечественных журналов и сборников, диссертаций и их авторефератов, а также отечественных и иностранных книг, сборников трудов институтов, материалы конференций и т.д. Тематически база данных охватывает все области медицины и связанные с ней области биологии, биофизики, биохимии, психологии и т.д.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.scsml.rssi.ru/">http://www.scsml.rssi.ru/</a>
14.	eLIBRARY.RU	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и	библиотека, свободный доступ	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>

		полные тексты более 13 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2000 российских научно-технических журналов, в том числе более 1000 журналов в открытом доступе	доступ	
15.	Портал Электронная библиотека диссертаций	В настоящее время Электронная библиотека диссертаций РГБ содержит более 919000 полных текстов диссертаций и авторефератов	библиотека, свободный доступ	<a href="http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/">http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/</a>
16	Медлайн.ру	Медико-биологический портал для специалистов. Биомедицинский журнал. Последнее обновление 7 февраля 2021 г.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.medline.ru">http://www.medline.ru</a>

### 3.6. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в образовательном процессе.

№ п/п	Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)	Реквизиты подтверждающих документов
1	Операционная система MS Windows 7 Pro	Номер лицензии 48381779
2	Операционная система MS Windows 10 Pro, MS Office	ДОГОВОР №142 А от 25.12.2019
3	MS Office	Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919
4	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Расширенный	Договор № 977 по/20 от 24.12.2020
5	1С:Университет ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2191 от 15.10.2020
6	1С: Библиотека ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020

#### Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Перечень свободно распространяемого программного обеспечения	Ссылки на лицензионное соглашение
1	Google Chrome	Бесплатно распространяемое Условия распространения: <a href="https://play.google.com/about/play-terms/index.html">https://play.google.com/about/play-terms/index.html</a>
2	Браузер «Yandex»	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ Браузер «Yandex» <a href="https://yandex.ru/legal/browser_agreement/">https://yandex.ru/legal/browser_agreement/</a>
3	Dr.Web CureIt!	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: <a href="https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf">https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf</a>
4.	OpenOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: <a href="http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html">http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html</a>
5.	LibreOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: <a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license/">https://ru.libreoffice.org/about-us/license/</a>

### 3.7. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Библиотека Амурской ГМА: <https://amursma.ru/obuchenie/biblioteki/biblioteka-amurskoy-gma/>
- ЭБС «Консультант студента», <http://www.studmedlib.ru//ru/index.html>
- ЭБС «Университетская библиотека он лайн» <http://library.tversu.ru/joomla-overview-sp-927451388/35-about-library/resurs/258-ebsubo.html?ysclid=licqn8e26x689782100>

#### IV. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

##### 4.1. Задания текущего (входного, исходного, выходного) и итогового контроля

##### 4.1.1. Задания входного контроля

Тестовые задания расположены в системе «Moodle».

Режим доступа для 4 семестра: <https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=93>

Общее количество тестов – 100 (выберите один правильный ответ)

<b>1</b>	<p><b>В состав стенок костного малого таза входят все образования, кроме:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Крестца</li> <li>2. Поясничного отдела позвоночника</li> <li>3. Подвздошных костей</li> <li>4. Седалищных костей</li> <li>5. Лобковых костей</li> <li>6. Копчика</li> </ol>
<b>2</b>	<p><b>В малом тазу имеются отверстия:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Большие седалищные</li> <li>2. Малые седалищные</li> <li>3. Поверхностные паховые (кольца)</li> <li>4. Запирательные</li> <li>5. Глубокие бедренные (кольца)</li> </ol>
<b>3</b>	<p><b>В тазу выделяют листки фасций:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Париегальный</li> <li>2. Висцеральный</li> <li>3. Забрюшинный</li> </ol>

Эталоны ответов: 1-2; 2-1,2,4; 3-1,2

##### 4.1.2. Тестовые задания выходного контроля (с эталонами ответов)

Тестовые задания расположены в системе «Moodle».

Режим доступа для 4 семестра: <https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=93>

Общее количество тестов – 100 (выберите один правильный ответ)

<b>1</b>	<p><b>Назовите анатомические образования, проходящие через надгрушевидное отверстие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Верхний ягодичный нерв</li> <li>2. Нижняя надчревная артерия</li> <li>3. Подвздошно-паховый нерв</li> <li>4. Верхние ягодичные артерия и вена</li> <li>5. Задний кожный нерв бедра</li> </ol>
<b>2</b>	<p><b>Назовите анатомические образования, проходящие через подгрушевидное отверстие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Седалищный нерв</li> <li>2. Нижний ягодичный сосудисто-нервный пучок</li> <li>3. Запирательный нерв</li> <li>4. Задний кожный нерв бедра</li> <li>5. Половой сосудисто-нервный пучок</li> <li>6. Наружный кожный нерв бедра</li> </ol>
<b>3</b>	<p><b>Группа поверхностных мышц малого таза (седалищно-пещеристая, луковично-губчатая, поверхностная поперечная) находится в этаже таза:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Брюшинном</li> <li>2. Подбрюшинном</li> <li>3. Забрюшинном (пространстве)</li> <li>4. Подкожном</li> </ol>

Эталоны ответов: 1-1,4; 2-1,2,4,5; 3-4.

### 4.1.3. Тестовые задания итогового контроля (с эталонами ответов)

Тестовые задания расположены в системе «Moodle».

Режим доступа для 4,5 семестра: <https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=93>

Общее количество тестов – 100

**Выберите один правильный ответ**

1. Какой нерв может быть поврежден при переломе хирургической шейки плеча?

- а) nervus axillaries;
- б) nervus medianus;
- в) nervus musculocutaneus;
- г) nervus radialis;
- д) nervusulnaris.

Ответ: **а)**

2. Укажите, какое положение принимает верхняя конечность при повреждении лучевого нерва в верхней трети плеча:

- а) «рука акушера»;
- б) «когтистая лапа»;
- в) «кисть обезьяны»;
- г) «рука нищего»;
- д) «плеть».

Ответ: **д)**

3. Какой нерв может быть поврежден при вскрытии заднего отдела плечевого сустава?

- а) nervus axillaris;
- б) nervus medianus;
- в) nervus radialis;
- г) nervus cutaneus brachii medialis;
- д) nervus musculocutaneus.

Ответ: **а)**

4. В какой области головы следует выполнять трепанацию черепа для перевязки средней оболочечной артерии?

- а) в треугольнике Шипо;
- б) в височной области;
- в) в лобной области;
- г) в теменной области;
- д) в затылочной области.

Ответ: **б)**



5. Что используется в качестве анатомического ориентира во время операции на открытом артериальном протоке?

- а) третий межреберный;
- б) место отхождения левого возвратного нерва от блуждающего;
- в) малый внутренностный;
- г) большой внутренностный;
- д) симпатический ствол.

Ответ: б)

#### 4.2. Ситуационные задачи выходного контроля (с эталонами ответов)

1. При определении на коже проекционной точки для пункции полости перикарда по способу Ларрея врачу не удалось пропальпировать мечевидный отросток у больного (недоразвитие отростка, избыточное количество жировой клетчатки, отеки). Укажите, какими дополнительными ориентирами можно пользоваться при определении проекционной точки для пункции полости перикарда.

Ответ: Дополнительными ориентирами могут служить: край левой реберной дуги.

2. При проведении пункции полости перикарда по способу Ларрея в положении больного лежа удалось удалить лишь небольшое количество экссудата. При переводе больного в полусидячее положение шприц стал быстро наполняться жидкостью. Укажите, в каких отделах перикарда может скапливаться жидкость в зависимости от изменения положения тела больного.

Ответ: Выпотная жидкость скапливается во всех пазухах перикарда. При полусидячем положении больного жидкость перемещается в наиболее глубокую передненижнюю пазуху перикарда.

3. Больному производят пункцию полости перикарда по способу Ларрея. При проведении иглы через диафрагму и нижнюю стенку перикарда конец иглы уперся в кость. Укажите, как надо изменить направление иглы, чтобы полость перикарда.

Ответ: Игла попала на внутреннюю поверхность грудины. Следует отвести ее вниз, а затем направить кзади и медиально и продвинуть ее вверх до прокола нижней стенки перикарда.

4. Больному с травмой груди была произведена вагосимпатическая блокада. Состояние больного улучшилось. Хирург обратил внимание студентов на покраснение лица на стороне блокады, а также западание глазного яблока, сужение зрачка и опускание верхнего века (синдром Клода-Бернара-Горнера). Укажите, можно ли связать эти явления с проведенной вагосимпатической блокадой.

Ответ: Синдром Клода-Бернара-Горнера наблюдается при выключении симпатической иннервации глаза и перпендикулярных симпатических сплетений сосудов головы.

5. Больному была произведена операция нижней трахеостомии по поводу асфиксии. Однако, после рассечения колец трахей и введения трахеостомической канюли в трахею воздух не поступал, в связи с чем хирург извлек канюлю и произвел дополнительное рассечение тканей в глубине раны, после чего дыхание через канюлю было налажено. Укажите, какая ошибка в технике операции была допущена и каким образом исправлена по ходу операции

Ответ: При рассечении стенки трахеи слизистая не была вскрыта, но отслоена от внутренней поверхности в просвет трахеи, и в эту щель была проведена трахеостомическая трубка.

### 4.3 Перечень практических навыков, которым должен обладать студент после освоения дисциплины.

1. Выполните на комплексе гастростомию по Топроверу (один из этапов)
2. Завяжите простой (женский) узел, наложив один узловый шов на рану кожи
3. Ушейте краевую рану печени швом Кузнецова - Пенского
4. Выполните гастростомию по Витцелю (один из этапов)
5. Выполните проводниковую анестезию пальца по Лукашевичу - Оберсту
6. Покажите на практике, как правильно пользоваться скальпелем при разъединении кожи (разъедините кожу)
7. Выполните проводниковую анестезию пястья по Брауну - Усольцевой
8. Покажите на практике, как пользоваться кровоостанавливающим зажимом Бильрота
9. (наложите зажим в ране на сосуд подкожной клетчатки)
10. Выполните гастростомию по Штамм - Кадеру (один из этапов)
11. Выполните на комплексе (на аррeндiсeрiрlоiсi) аппендектомию
12. Наложите на рану мышцы одиночные П-образные швы
13. Резецируйте сегмент тонкой кишки (один из этапов)
14. Продемонстрируйте технику блокады плечевого сплетения по Куленкампфу
15. Наложите шов Альберта
16. Выполните блокаду подбородочного нерва
17. Ушейте колотую рану стенки тонкой кишки
18. Пропункцируйте плечевой сустав
19. Пропункцируйте коленный сустав
20. Наложите на рану мышцы непрерывный шов
21. Снимите узловый шов
22. Выполните пункцию плевральной полости при гидротораксе
23. Выполните на трупе пластику (наложите два шва) передней стенки пахового канала
24. по способу Мартынова
25. Разъедините кожу (длина кожной раны 6-7 см.)
26. Выполните на трупе пластику (наложите два шва) задней стенки пахового канала по
27. Бассини
28. Наложите шов Шмидена на тонкую кишку
29. Пропункцируйте голеностопный сустав
30. Выполните блокаду подглазничного нерва
31. Выполните межкишечный анастомоз "бок-в-бок" (один из этапов)
32. Выполните на трупе пластику (наложите 2 шва) передней стенки пахового канала
33. способом Жирара - Спасокукотского со швами Кимбаровского
34. Разъедините апоневроз (фасцию) длиной до 7 см,
35. Выполните пункцию перикарда по Ларрею
36. Покажите на практике, как правильно работать иглодержателем при наложении
37. узлового шва на кожу (наложите шов)
38. Наложите кيسетный серозно-мышечный шов
39. Выполните пункцию плевральной полости при пневмотораксе
40. Ушейте линейную рану длиной 2 см. в стенке тонкой кишки
41. Пропункцируйте локтевой сустав
42. Наложите шов Черни на тонкую кишку
43. Выполните блокаду надглазничного нерва
44. Наложите шов Мультиановского
45. Наложите шов Альберта
46. Наложите шов Жоли на внутренние губы анастомоза.
- 47.

#### 4.4. Перечень вопросов к экзамену

1. Топография глубокой области лица. Клетчаточные пространства, их связь с клетчаточными пространствами соседних областей
2. Топография забрюшинного пространства. Техника и топографо - анатомическое обоснование околопочечной (паранефральной) новокаиновой блокады.
3. Резекция желудка по Бильрот-1 и Бильрот-2
4. Топография плечевого сплетения. Основные периферические нервы, отходящие от сплетения и зоны их иннервации. Блокада плечевого сплетения по Куленкампу.
5. Топография воротной вены. Основные порто - кавальные анастомозы, их значение при портальной гипертензии. Понятие о разгрузочных сосудистых анастомозах ( спленоренальный венозный анастомоз).
6. Непроницающие и проникающие раны свода черепа. Принципы первичной хирургической обработки.
7. Топография основного сосудисто-нервного пучка шеи. Вскрытие флегмоны влагалища сосудисто-нервного пучка.
8. Топография клетчаточных пространств грудной стенки и полости. Их связи с клетчаточными пространствами соседних областей.
9. Топография фасций и клетчаточных пространств малого таза.
10. Поясничная область. Мышечно-фасциальные и сосудисто-нервные образования данной области. Места возможного выхода грыж.
11. Топография тыльной и подошвенной поверхностей стопы.
12. Трепанация сосцевидного отростка. Показания, техника выполнения, возможные осложнения.
13. Топография плевры. Пункция плевральной полости. Возможные ошибки и осложнения.
14. Способы временной и постоянной остановки кровотечения.
15. Отделы толстой кишки. Показания и техника наложения противоестественного заднего прохода. Каловый свищ, их принципиальные отличия.
16. Топография прямой кишки. Особенности топографо-анатомического распределения вен в стенке прямой кишки. Порто - кавальные анастомозы в данной области. Перечислить методы операций при геморрое.
17. Лоскутные методы ампутаций. Техника выкраивания лоскутов с учетом сократимости кожи. Возможные ошибки и осложнения.
18. Топография поджелудочной железы. Операции на поджелудочной железе. Показания, доступы.
19. Прикладное значение работ В.Н. Шевкуненко и его школы в развитии учения о типовой и индивидуальной изменчивости строения органов и систем человеческого тела. Примеры индивидуальной variability.
20. Топография глотки. Вскрытие заглоточных абсцессов и паратонзиллярных флегмон.
21. Особенности хода брюшины в полости малого таза у мужчин и женщин. Топография матки и ее придатков. Пункция заднего свода влагалища.
22. Фасции и клетчаточные пространства в свете учения В.Н. Шевкуненко. Пути распространения гнойной инфекции в соседние области.
23. Топография печени, ее связочный аппарат. Оперативные доступы к нижней поверхности печени и желчному пузырю.
24. Топография сердца. Проекция артериальных и венозных отверстий на грудную стенку.
25. Особенности первичной хирургической обработки ран шеи.
26. Топографо-анатомические этажи малого таза. Техника выполнения и топографо-анатомическое обоснование внутритазовой блокады по Школьникову - Селиванову - Цодексу.
27. Понятие о лечебно-диагностических манипуляциях: лапароскопия, фибродуоденоскопия, фиброгастроскопия, ретроперитонеоскопия.
28. Топография бокового треугольника шеи. Фасции, фасциальные футляры и сосудисто-нервные образования данной области. Техника обнажения диафрагмального нерва.

29. Перечислить операции на желудке. Резекция желудка по Гофмейстеру-Финстереру (инструментарий, возможные осложнения)
30. Техника операции при внематочной беременности, апоплексии яичника. Ошибки, осложнения.
31. Топография мочевого пузыря. Предпузырное клетчаточное пространство. Его значение при операциях на мочевом пузыре (высокое сечение мочевого пузыря). Возможные ошибки и осложнения.
32. Показания к наложению желудочно-кишечных соустьев. Техника передней гастроэнтеростомии (хирургический инструментарий)
33. Топографо-анатомическая классификация панарициев по Л.Г. Фишману. Операции при гнойных заболеваниях пальцев.
34. Оперативные этапы любой хирургической операции. Главные требования к оперативному доступу.
35. Топография предстательной железы. Методы ее обследования. Оперативные доступы к железе. Аденомэктомия.
36. Правила усечения пальцев кисти. Ампутация и экзартикуляция в межфаланговых и пястно-фаланговых суставах. Аутотрансплантация пальца стопы на кисть.
37. Учение Н.И.Пирогова о футлярном строении фасций (перечислить основные законы). Прикладное значение этих данных в клинике.
38. Мышечно-фасциальные ложа кисти. Разреза при флегмонах кисти.
39. Паховый канал. Понятие о прямых и косых паховых грыжах. Врожденные и приобретенные паховые грыжи. Блокада семенного канатика и круглой связки матки по Лорин - Эпштейну.
40. Топография свода черепа. Блокада нервных стволов, иннервирующих мягкие ткани свода черепа.
41. Строение белой линии живота. Анатомо-физиологическая характеристика продольных, срединных, косых, поперечных, комбинированных лапаротомий.
42. Понятие о заднем средостении. Экстраплевральный и трансплевральный доступы к органам заднего средостения.
43. Топография подмышечной области. Оперативные доступы и перевязка подкрыльцовой артерии.
44. Лимфоотток от молочной железы. Топографо-анатомическая классификация маститов. Разрезы молочной железы при различной локализации маститов.
45. Трёхмоментная конусно-круговая ампутация бедра в средней трети. Разбор топографии сосудисто-нервных образований в культе бедра.
46. Четыре группы вен головы и их связь между собой. Клиническое значение этих связей.
47. Принципы кожных, сухожильных и сосудистых швов. Операции на сосудах (ангиография).
48. Пластика задней стенки пахового канала. Способы Бассини, Кукуджанова.
49. Топография клетчаточных пространств шеи. Техника вскрытия флегмон шеи. Возможные ошибки и осложнения.
50. Проникающие и непроникающие раны грудной клетки. Первичная хирургическая обработка ран грудной стенки. Инструментарий.
51. Понятие о трансплантации почки, пластических операциях на мочеточниках.
52. Топография тонкой кишки. Показания, техника наложения еюностомии, илеостомии.
53. Топография подколенной ямки, голенно - подколенный канал. Пути распространения гноя из подколенной ямки.
54. Свободный и несвободный способы пластики кожи. Показания, техника выполнения, инструментарий.
55. Топография предплечья (мышцы, фасции, клетчаточные пространства, сосудисто-нервные образования). Обнажение локтевой, лучевой артерий и срединного нерва.
56. Показания к гастростомии. Гастростомия по способу Топровера. Возможные ошибки и осложнения.
57. Техника пункции мочевого пузыря. Показания, техника ушивания раны мочевого пузыря. Ошибки и осложнения.
58. Особенности топографического положения блуждающих нервов на

шее, в заднем средостении и брюшной полости. Стволовая и селективная ваготомия. Техника выполнения.

59. Строение синовиальных влагалищ сухожилий мышц передней поверхности предплечья и кисти. Вскрытие и дренирование клетчаточного пространства Пирогова на предплечье. Топографо-анатомическое обоснование.

60. Оперативные доступы к печени. Виды гемостатических швов, налагаемых на рану печени.

61. Топография локтевой области.

62. Топографо-анатомическое обоснование вагосимпатической блокады по Вишневскому А.В. Техника её выполнения. Возможные ошибки и осложнения.

63. Аппендектомия. Методы обработки культи червеобразного отростка. Возможные ошибки и осложнения.

64. Понятие обрюшиной полости, брюшной полости и полости живота. Ревизия брюшной полости и полости малого таза.

65. Топография основного сосудисто-нервного пучка плеча. Обнажение и перевязка плечевой артерии.

66. Принцип выполнения струмэктомии по О.В. Николаеву. Показания, возможные ошибки и осложнения.

67. Понятие о средостении. Топография ветвей дуги аорты, легочной артерии и легочных вен. Оперативные доступы к органам переднего средостения.

68. Топография прямой кишки. Резекция и ампутация прямой кишки.

69. Оперативные доступы к костям. Общие принципы экстр- и интрамедуллярного остеосинтеза.

70. Клетчаточные пространства свода черепа и их практическое значение. Особенности первичной хирургической обработки ран в этой области.

71. Топография непарной и полунепарной вен. Их роль в коллатеральном венозном кровотоке. Операции на сосудах (пункция, шов, пластика).

72. Секторальная резекция молочной железы. Показания, ошибки и возможные осложнения.

73. Топография грудного лимфатического протока. Показания и техника катетеризации ГЛП. Возможные осложнения.

74. Топография клетчаточных пространств забрюшинной области. Брюшинные и внебрюшинные доступы к органам забрюшинного пространства. Пути распространения гнойных процессов по клетчаточным пространствам.

75. Операции при бедренных грыжах. Особенности операции при ущемленных бедренных грыжах. Возможные ошибки и осложнения.

76. Топография мочеточников. Особенности топографии их в полости мужского и женского таза.

77. Костно-пластическая трепанация черепа (показания, возможные осложнения и инструментарий).

78. Пункция брюшной полости. Лапароскопия. Показания, техника выполнения, возможные осложнения.

79. Роль Н.И.Пирогова в развитии оперативной хирургии и топографической анатомии.

80. Топография наружного основания черепа. Места выхода черепно - мозговых нервов в пределах основания черепа.

81. Составные элементы брыжейки. Топография корня брыжейки тонкой кишки, поперечно-ободочной, сигмовидной. Брюшина как рефлексогенное поле и сосудистый резервуар. Физиологические функции брюшины.

82. Топография поясничного сплетения. Основные периферические нервы, отходящие от сплетения и зоны иннервации этих нервов. Техника внутритазовой блокады по Школьникову - Селиванову - Цодексу.

83. Топография брюшной аорты и её ветвей. Нижняя полая вена.

84. Пути распространения гнойных процессов на кисти. Разрезы при тендовагинтах, их топографо-анатомическое обоснование.

85. Обнажение основного сосудисто-нервного пучка шеи. Указать, какие артерии принимают участие в коллатеральном кровообращении после перевязки наружной сонной артерии.

86. Топография почки. Техника нефротомии, нефростомии, нефрэктомии.
87. Топографо-анатомическое обоснование способов местного обезболивания (инфильтрационная, футлярная, проводниковая анестезия).
88. Топография пищевода. Доступы к шейному отделу пищевода. Оперативные способы борьбы с кровотечениями из варикозно расширенных вен пищевода.
89. Техника операции при водянке яичка (способы Винкельмана, Бергмана).
90. Топография области коленного сустава. Карманы и завороты синовиальной оболочки. Понятие об артропластике и артротомии.
91. Топография селезенки. Операции при травмах селезенки.
92. Топография бедренного и запирающего каналов. Техника дренирования предпузырного клетчаточного пространства по Мак - Уортеру - Буяльскому.
93. Проекция конечных ветвей тройничного нерва. Техника их блокады.
94. Топография щитовидной и паращитовидной желез.
95. Топография слепой кишки и червеобразного отростка. Варианты его положения. Оперативные доступы к червеобразному отростку. Понятие о переменных разрезах.
96. Костно-пластическая операция. Костно-пластическая ампутация голени по Н.И. Пирогову, бедра - по Гритти - Шимановскому. Показания, техника операции.
97. Топография толстой кишки.
98. Вскрытие флегмон дна полости рта и подчелюстных флегмон.
99. Общие правила выполнения артротомии. Доступы к плечевому суставу. Техника выполнения резекции данного сустава (показания, хирургический инструментарий).
100. Топография сонного треугольника шеи. Проекция на кожу основного сосудисто-нервного пучка шеи. Вагосимпатическая блокада по А.В. Вишневскому.
101. Топография надпочечников. Оперативные доступы к ним.
102. Вычленение дистального отдела стопы а плюсне - предплюсневом (Лисфранковом) суставе. Показания, инструментарий.
103. Топография сосудисто-нервных образований малого таза. Формирование и топография крестцового сплетения. Места выхода нервов и сосудов из полости малого таза.
104. Иннервация и кровоснабжение передней стенки живота. Строение влагалища прямой мышцы живота. Трансректальные и параректальные доступы к органам брюшной полости.
105. Задачи топографической анатомии, оперативной хирургии и направление их изучения.
106. Показания, техника пункции и катетеризации подключичной вены. Возможные осложнения.
107. Топография желудка. Техника выполнения гастростомии по Витцелю. Инструментарий. Возможные осложнения.
108. Способы экстренной хирургической помощи при острой дыхательной недостаточности.
109. Топография медиального лодыжкового канала. Значение лодыжкового канала в распространении гнойных процессов на стопе и голени.
110. Топография тонкой кишки. Показания и техника выполнения резекции кишки.
111. Оперативные методы хирургического лечения гнойных плевритов (показания, технические осложнения, инструментарий).
112. Топография легкого. Операции на легких (Пульмонэктомия, лобэктомия, сегментэктомия).
113. Гастроэнтеростомия. Техника выполнения межкишечного анастомоза по Брауну. Понятие о порочном круге движения пищевых масс при гастроэнтеростомии.
114. Общие правила вскрытия и дренирования гнойников. Особенности лечения и вскрытия постинъекционных абсцессов и флегмон ягодичной области.
115. Топография фасциальных футляров и сосудисто-нервных пучков голени. Доступы к передней и задней большеберцовым артериям.
116. Операции на желудке. Понятие о пилоропластике. Показания. Техника операции. Возможные ошибки и осложнения.
117. Понятие о врожденных, ущемлённых и скользящих паховых грыжах. Ошибки и осложнения, возникающие при хирургическом лечении грыж.
118. Топография двенадцатиперстной кишки.

119. Первичная хирургическая помощь при ранениях сердца. Операции при ишемической болезни сердца (аорто - коронарное шунтирование).
120. Топография диафрагмы таза.
121. Обнажение и перевязка подключичной артерии. Перечислить артерии, принимающие участие в коллатеральном кровообращении после её перевязки.
122. Топография поверхностных вен нижней конечности. Операции при варикозном расширении этих вен. Венесекция.
123. Классификация и оперативное лечение парапроктитов и прямокишечных свищей.
124. Слабые места переднебоковой стенки живота. Топография пахового канала. Способы пластики передней стенки пахового канала.
125. Операции на желчном пузыре. Техника выполнения холецистэктомии (показания, возможные осложнения, инструментарий).
126. Резекция суставов (показания, техника выполнения, инструментарий). Особенности резекции суставов у детей.
127. Пупочное кольцо. Пупочный канал. Содержимое пупочного канала. Практическое значение этих образований. Принцип пластики пупочного кольца при пупочных грыжах (способы Мэйо, Лексера, Сапежко, Напалкова).
128. Топография бедренного треугольника и канала приводящих мышц. Техника пункции и обнажения бедренных сосудов.
129. Общая классификация ампутаций. Циркулярные ампутации. Разбор взаимоотношения сосудисто-нервных, мышечных образований в культе после ампутации плеча в средней трети.
130. Топография подключичной области.
131. Верхний этаж брюшной полости. Деление его на отделы. Сумки верхнего этажа.
132. Топография диафрагмы. Диафрагмальные грыжи.

УТВЕРЖДЕНО  
на заседании кафедры анатомии и  
оперативной хирургии  
протокол № 18 от 23.06.2021 г.  
зав.кафедрой Селиверстов С.С.



**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ»  
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 31.05.02 ПЕДИАТРИЯ  
НА 2021 – 2022 УЧЕБНЫЙ ГОД**

В соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26.11.2020 года № 1456 «О внесении изменений в федеральные стандарты высшего образования» (зарегистрированного в Минюсте России 27.05.2021 года № 63650) и в связи с внесением изменений в основную профессиональную образовательную программу высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия, год начала подготовки 2021, утвержденную ученым Советом ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России от 21.06.2021 года, протокол № 20 (введено в действие приказом № 212П от 25.06.2021 года), вносятся следующие изменения в рабочей программе дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия»:

В разделе рабочей программы 1.6. «Требования к результатам освоения дисциплины» на стр.7 в таблице изменить формулировку компетенции ОПК-10.

**ОПК-10.** Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности

На формулировку

**ОПК-10.** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности



УТВЕРЖДЕНО  
на заседании кафедры анатомии и  
оперативной хирургии  
протокол № 14 от 17.06.2022 г.  
зав.кафедрой Селиверстов С.С.



**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ»  
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 31.05.02 ПЕДИАТРИЯ  
НА 2022 – 2023 УЧЕБНЫЙ ГОД**

В раздел 3.7. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети интернет внести параметры ссылок для проведения дистанционного обучения по разделам дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» (moodle).

Лекционный курс по разделам дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» IV семестр:

<http://educ-amursma.ru/mod/resource/view.php?id=10396>

Лекционный курс по разделам дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» V семестр:

<http://educ-amursma.ru/mod/resource/view.php?id=17081>

<http://educ-amursma.ru/mod/resource/view.php?id=16732>

Внести изменение на стр. 56, актуализировать таблицу в разделе 3.6. «Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в образовательном процессе».

**Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)**

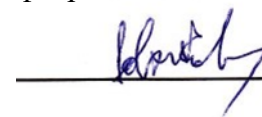
№ п/п	Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)	Реквизиты подтверждающих документов
1	Операционная система MS Windows 7 Pro	Номер лицензии 48381779
2	Операционная система MS Windows 10 Pro	ДОГОВОР № УТ-368 от 21.09.2021
3	MS Office	Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919
4	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Расширенный	Договор 326по/21-ИБ от 26.11.2021
5	1С Бухгалтерия и 1С Зарплата	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР 612/Л от 02.02.2022
6	1С: Университет ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № ЦБ-1151 от 01.14.2022
7	1С: Библиотека ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020
8	Консультант Плюс	Договор № 37/ С от 25.02.2022

	Актион 360	Договор №574 от 16.11.2021
10	Среда электронного обучения ЗКЛ(Русский Moodle)	Договор № 1362.2 от 15.11.2021
11	Astra Linux Common Edition	Договор № 142 А от 21.09.2021
12	Информационная система "Планы"	Договор № 8245 от 07.06.2021
13	1С: Документооборот	Договор № 2191 от 15.10.2020
14	Р7-Офис	Договор № 2 КС от 18.12.2020

#### Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Перечень свободно распространяемого программного обеспечения	Ссылки на лицензионное соглашение
1	Браузер «Яндекс»	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ Браузер «Яндекс» <a href="https://yandex.ru/legal/browser_agreement/">https://yandex.ru/legal/browser_agreement/</a>
2	Яндекс.Телемост	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ <a href="https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/">https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/</a>
3	Dr.Web CureIt!	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: <a href="https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf">https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf</a>
4	OpenOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: <a href="http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html">http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html</a>
5	LibreOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: <a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license/">https://ru.libreoffice.org/about-us/license/</a>

УТВЕРЖДЕНО  
на заседании кафедры анатомии и  
оперативной хирургии  
протокол № 14 от 16.06.2023 г.  
И.о. зав.кафедрой Шакало Ю.А.



**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ»  
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 31.05.02 ПЕДИАТРИЯ  
НА 2023 – 2024 УЧЕБНЫЙ ГОД**

1. Внести изменение на стр. 56, актуализировать таблицу в разделе «Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в образовательном процессе».

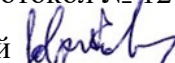
**Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)**

№ п/п	Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)	Реквизиты подтверждающих документов
1	Операционная система MS Windows 7 Pro	Номер лицензии 48381779
2	Операционная система MS Windows 10 Pro	ДОГОВОР № УТ-368 от 21.09.2021
3	MS Office	Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919
4	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 50-99 Node 2 year Educational Renewal License	Договор 165А от 25.11.2022
5	1С Бухгалтерия и 1С Зарплата	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР 612/Л от 02.02.2022
6	1С: Университет ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № ЦБ-1151 от 01.14.2022
7	1С: Библиотека ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020
8	Консультант Плюс	Договор № 37/С от 25.02.2022
9	Контур.Толк	Договор № К007556/22 от 19.09.2022
10	Среда электронного обучения 3KL(Русский Moodle)	Договор № 1362.3 от 21.11.2022
11	Astra Linux Common Edition	Договор № 142 А от 21.09.2021
12	Информационная система "Планы"	Договор № 9463 от 25.05.2022
13	1С: Документооборот	Договор № 2191 от 15.10.2020
14	P7-Офис	Договор № 2 КС от 18.12.2020

**Перечень свободно распространяемого программного обеспечения**

№ п/п	Перечень свободно распространяемого программного обеспечения	Ссылки на лицензионное соглашение
1	Браузер «Яндекс»	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ

		Браузер «Яндекс» <a href="https://yandex.ru/legal/browser_agreement/">https://yandex.ru/legal/browser_agreement/</a>
2	Яндекс.Телемост	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ <a href="https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/">https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/</a>
3	Dr.Web CureIt!	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: <a href="https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf">https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf</a>
4	OpenOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: <a href="http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html">http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html</a>
5	LibreOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: <a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license/">https://ru.libreoffice.org/about-us/license/</a>
6	VK Звонки	Бесплатно распространяемое <a href="https://vk.com/licence">https://vk.com/licence</a>

УТВЕРЖДЕНО  
на заседании кафедры анатомии  
и оперативной хирургии  
протокол № 12 от 24.05.2024 г.  
зав. кафедрой  Шакало Ю.А.

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ  
И ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ»  
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 31.05.02 Педиатрия  
НА 2024 – 2025 УЧЕБНЫЙ ГОД**

1. Внести изменение и актуализировать таблицу в разделе «Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, электронные образовательные ресурсы».

Название ресурса	Описание ресурса	Доступ	Адрес ресурса
Электронно-библиотечные системы			
«Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза»	Для студентов и преподавателей медицинских и фармацевтических вузов. Предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и периодическим изданиям.	Доступ удаленный, после регистрации под профилем вуза	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
«Консультант врача» Электронная медицинская библиотека.	Материалы, размещенные в библиотеке, разработаны ведущими российскими специалистами на основании современных научных знаний (доказательной медицины). Информация подготовлена с учетом позиции научно-практического медицинского общества (мирового, европейского и российского) по соответствующей специальности. Все материалы прошли обязательное независимое рецензирование.	Доступ удаленный, после регистрации под профилем вуза	<a href="http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x">http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x</a>
ЭБС «Bookup»	Большая медицинская библиотека-информационно-образовательная платформа для совместного использования электронных учебных, учебно-методических изданий медицинских вузов России и стран СНГ	Доступ удаленный, после регистрации под профилем вуза	<a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>
ЭБС «Лань»	Сетевая электронная библиотека медицинских вузов- электронная база данных произведений учебного и научного характера медицинской тематики, созданная с целью реализации сетевых форм профессиональных образовательных программ, открытый доступ к учебным материалам для вузов-партнеров	Доступ удаленный, после регистрации под профилем вуза	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. Содержит более 2,3 млн научных статей.	свободный доступ	<a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>
Oxford Medicine Online	Коллекция публикаций Оксфордского издательства по медицинской тематике, объединяющая свыше 350 изданий в об-	свободный доступ	<a href="http://www.oxfordmedicine.com">http://www.oxfordmedicine.com</a>

	щий ресурс с возможностью перекрестного поиска. Публикации включают The Oxford Handbook of Clinical Medicine и The Oxford Textbook of Medicine, электронные версии которых постоянно обновляются.		
База знаний по биологии человека	Справочная информация по <a href="#">физиологии</a> , <a href="#">клеточной биологии</a> , <a href="#">генетике</a> , <a href="#">биохимии</a> , <a href="#">иммунологии</a> , <a href="#">патологии</a> . (Ресурс <a href="#">Института молекулярной генетики РАН</a> .)	свободный доступ	<a href="http://humbio.ru/">http://humbio.ru/</a>
Медицинская онлайн библиотека	Бесплатные справочники, энциклопедии, книги, монографии, рефераты, англоязычная литература, тесты.	свободный доступ	<a href="https://www.medlib.ru/library/library/books">https://www.medlib.ru/library/library/books</a>
Информационные системы			
Рубрикатор клинических рекомендаций	Ресурс Минздрава России, в котором размещаются клинические рекомендации, разработанные и утвержденные медицинскими профессиональными некоммерческими организациями Российской Федерации, а также методические руководства, номенклатуры и другие справочные материалы.	Ссылка на скачивание приложения	<a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/#/">https://cr.minzdrav.gov.ru/#/</a>
Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Федеральная электронная медицинская библиотека входит в состав единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы. ФЭМБ создана на базе фондов Центральной научной медицинской библиотеки им. И.М. Сеченова.	свободный доступ	<a href="https://femb.ru/">https://femb.ru/</a>
Российская медицинская ассоциация	Профессиональный интернет-ресурс. Цель: содействие осуществлению эффективной профессиональной деятельности врачебного персонала. Содержит устав, персоналии, структура, правила вступления, сведения о Российском медицинском союзе.	свободный доступ	<a href="http://www.rmass.ru/">http://www.rmass.ru/</a>
Web-медицина	Сайт представляет каталог профессиональных медицинских ресурсов, включающий ссылки на наиболее авторитетные тематические сайты, журналы, общества, а также полезные документы и программы. Сайт предназначен для врачей, студентов, сотрудников медицинских университетов и научных учреждений.	свободный доступ	<a href="http://webmed.irkutsk.ru/">http://webmed.irkutsk.ru/</a>
Базы данных			
Всемирная организация здравоохранения	Сайт содержит новости, статистические данные по странам входящим во всемирную организацию здравоохранения, информационные бюллетени, доклады, публикации ВОЗ и многое другое.	свободный доступ	<a href="http://www.who.int/ru/">http://www.who.int/ru/</a>
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое	свободный доступ	<a href="http://www.minobrnauki.gov.ru">http://www.minobrnauki.gov.ru</a>
Министерство просвещения Российской Федерации	Сайт Министерства просвещения Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое	свободный доступ	<a href="https://edu.gov.ru/">https://edu.gov.ru/</a>
Федеральный портал «Российское образование»	Единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям медицины и здравоохранения.	свободный доступ	<a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a>
<a href="http://Polpred.com">Polpred.com</a>	Электронная библиотечная система Деловые средства массовой информации. Обзор СМИ	свободный доступ	<a href="https://polpred.com/news">https://polpred.com/news</a>
Библиографические базы данных			
БД «Российская медицина»	Создается в ЦНМБ, охватывает весь фонд, начиная с 1988 года. База содержит библиографические описания статей из отечественных журналов и сборников, диссертаций и их авторефератов, а также отечественных и иностранных книг, сборников трудов институтов, материалы конференций и т.д. Тематически база данных охватывает все области медицины и связанные с ней области биологии, биофизики, биохимии, психологии и т.д.	свободный доступ	<a href="https://rucml.ru/">https://rucml.ru/</a>
PubMed	Текстовая <a href="#">база данных</a> медицинских и биологических публикаций на английском языке. База данных PubMed представля-	свободный доступ	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih">http://www.ncbi.nlm.nih</a>

	ет собой электронно-поисковую систему с бесплатным доступом к 30 миллионам публикаций из 4800 индексируемых журналов по медицинским тематикам. В базе содержатся статьи, опубликованные с 1960 года по сегодняшний день, включающие сведения с MEDLINE, PreMEDLINE, NLM. Каждый год портал пополняется более чем 500 тысячами новых работ.		<a href="http://gov/pubmed/">gov/pubmed/</a>
eLIBRARY.RU	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 13 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2000 российских научно-технических журналов, в том числе более 1000 журналов в открытом доступе.	Полный функционал сайта доступен после регистрации	<a href="http://elibrary.ru/default_x.asp">http://elibrary.ru/default_x.asp</a>
Электронная библиотека диссертаций (РГБ)	В настоящее время Электронная библиотека диссертаций РГБ содержит более 919000 полных текстов диссертаций и авторефератов.	свободный доступ	<a href="http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/">http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/</a>
Медлайн.ру	Медико-биологический портал для специалистов. Биомедицинский журнал.	свободный доступ	<a href="https://journal.scbmt.ru/jour/index">https://journal.scbmt.ru/jour/index</a>
Официальный интернет-портал правовой информации	Единый официальный государственный информационно-правовой ресурс в России	свободный доступ	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>

2. Внести изменение и актуализировать таблицу в разделе «Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в образовательном процессе».

### Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)

№ п/п	Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)	Реквизиты подтверждающих документов
1.	Операционная система MS Windows 7 Pro	Номер лицензии 48381779
2.	Операционная система MS Windows 10 Pro	ДОГОВОР № УТ-368 от 21.09.2021
3.	MS Office	Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919
4.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 50-99 Node 2 year Educational Renewal License	Договор 165А от 25.11.2022
5.	1С Бухгалтерия и 1С Зарплата	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР 612/Л от 02.02.2022 (доп. лицензии)
6.	1С: Университет ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № КрЦБ-004537 от 19.12.2023
7.	1С: Библиотека ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020
8.	Консультант Плюс	Договор № 37-2С от 27.03.2023
9.	Контур.Толк	Договор № К1029608/23 от 04.09.2023
10.	Среда электронного обучения 3KL(Русский Moodle)	Договор № 1362.4 от 11.12.2023
11.	Astra Linux Common Edition	Договор № 142 А от 21.09.2021
12.	Информационная система "Планы"	Договор № 1338-23 от 25.05.2023
13.	1С: Документооборот	Договор № 2191 от 15.10.2020
14.	Р7-Офис	Договор № 2 КС от 18.12.2020

### Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Перечень свободно распространяемого программного обеспечения	Ссылки на лицензионное соглашение
1.	Браузер «Яндекс»	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ Браузер «Яндекс» <a href="https://yandex.ru/legal/browser_agreement/">https://yandex.ru/legal/browser_agreement/</a>
2.	Яндекс.Телемост	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ

		<a href="https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/">https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/</a>
3.	Dr.Web CureIt!	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: <a href="https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf">https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf</a>
4.	OpenOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: <a href="http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html">http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html</a>
5.	LibreOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: <a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license/">https://ru.libreoffice.org/about-us/license/</a>
6.	VK Звонки	Бесплатно распространяемое <a href="https://vk.com/licence">https://vk.com/licence</a>
7.	Kaspersky Free Antivirus	Бесплатно распространяемое <a href="https://products.s.kaspersky-labs.com/homeuser/Kaspersky4Win2021/21.16.6.467/english-0.207.0/3830343439337c44454c7c4e554c4c/kis_eula_en-in.txt">https://products.s.kaspersky-labs.com/homeuser/Kaspersky4Win2021/21.16.6.467/english-0.207.0/3830343439337c44454c7c4e554c4c/kis_eula_en-in.txt</a>