

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Топографическая анатомия и оперативная хирургия

Код и специальность (направление подготовки): 30.05.02 Медицинская биофизика

Квалификация: врач-биофизик

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: медико-биологический

Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии

Очное отделение

Курс: 4

Седьмой семестр, Восьмой семестр

Зачет 0 час.

Лекции 20 час.

Практические 68 час.

СРС 56 час.

Всего 144 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 4

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности (направлению подготовки): 30.05.02 Медицинская биофизика.

Разработчики программы:

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук	В. А. Маркосян
Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"	Ф. В. Баширов
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"	С. А. Обыденнов
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент"	И. В. Фраучи

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, кандидат медицинских наук	Ф. В. Баширов
--	---------------

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической комиссии	А. Ф. Юсупова
--	---------------

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук	Ф. В. Баширов
---	---------------

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук , кандидат медицинских наук	В. А. Маркосян
---	----------------

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук	С. А. Обыденнов
--	-----------------

Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцент" , кандидат медицинских наук	И. В. Фраучи
--	--------------

Ассистент, без предъявления требований к стажу, выполняющий лечебную работу	А. Р. Хамитов
---	---------------

Ассистент, преподаватель с высшим образованием без предъявления требований к стажу	С. С. Таргачев
--	----------------

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель освоения дисциплины: «топографическая анатомия и оперативная хирургия» (далее – дисциплина) являются анатомо-хирургическая подготовка студентов, необходимая для последующих занятий на клинических кафедрах и при самостоятельной врачебной деятельности.

Задачи освоения дисциплины:

□обеспечить обучающихся информацией для овладения знаниями по топографической анатомии и оперативной хирургии в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности в практическом здравоохранении.□формирование у студентов знаний по топографической анатомии областей, органов и систем□овладение студентами элементарными оперативными действиями и некоторыми типовыми хирургическими приемами.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-1 Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности	ОПК-1 ИОПК 1.2 Использует и применяет прикладные медицинские для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности	Знать: фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные аспекты для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности Уметь: применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные аспекты для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности Владеть: навыками для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-10 Способен выполнять прикладные и поисковые научные исследования в области медицины и биологии	ПК-10 ИПК 10.1 Обосновывает прикладное исследование, описывая его цели и задачи	Знать: прикладные и поисковые научные исследования в области медицины и биологии Уметь: применять результаты прикладных и поисковых научных исследований в области медицины и биологии Владеть: навыками научной работы
		ПК-10 ИПК 10.3	Знать: различные прикладные исследования и анализировать предложения по усовершенствованию методов диагностики и лечения

		Проводит различные прикладные исследования и на основании проведенного анализа подготавливает предложения по совершенствованию методов диагностики и лечения	Уметь: применять различные прикладные исследования и на основании проведенного анализа подготавливать предложения по совершенствованию методов диагностики и лечения Владеть: навыками различных прикладных исследований
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-9 Способен выполнять фундаментальные научные исследования в области медицины и биологии	ПК-9 ИПК 9.1 Обосновывает научное исследование, описывая его цели и задачи	Знать: принципы обоснования научного исследования, описывая его цели и задачи Уметь: применять научные исследования Владеть: навыками обосновывания научного исследования
		ПК-9 ИПК 9.2 Составляет проект научного исследования	Знать: принципы составления проектов научного исследования Уметь: применять принципы составления проектов научного исследования Владеть: навыками составления проектов научного исследования
		ПК-9 ИПК 9.3 Проводит различные экспериментальные исследования и анализировать их с помощью статистических методов обработки данных	Знать: принципы проведения различных экспериментальных исследований Уметь: применять статистические методы обработки данных Владеть: навыками проведения различных экспериментальных исследований и анализа их с помощью статистических методов обработки данных
Универсальные компетенции	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1 ИУК 1.1 Осуществляет поиск и интерпретирует информацию по профессиональным научным проблемам	Знать: принципы поиска и интерпретации информации по профессиональным научным проблемам Уметь: применять принципы поиска и интерпретации информации по профессиональным научным проблемам Владеть: навыками поиска и интерпретации информации по профессиональным научным проблемам
		УК-1 ИУК 1.3	Знать: целевые ориентиры, оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и знать основы системного подхода для решения задач в профессиональной области

		Обосновывает целевые ориентиры, демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и применяет системный подход для решения задач в профессиональной области	Уметь: применять целевые ориентиры, оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и применять системный подход для решения задач в профессиональной области Владеть: навыками целевого ориентирования, демонстрация оценочных суждений в решении проблемных ситуаций и применяет системный подход для решения задач в профессиональной области
--	--	---	---

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Лучевая диагностика и терапия", "Торакальная хирургия", "Факультетская хирургия", "Нейрохирургия", "Детская хирургия", "Урология", "Челюстно-лицевая хирургия".

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сферах: профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования, научных исследований)

02 Здравоохранение (в сферах: функциональной диагностики органов и систем человеческого организма; медико-биофизических исследований, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний)

07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере управления персоналом организации)

26 Химическое, химико-технологическое производство (в сфере природоохранных, биотехнологических и биотехнических технологий)

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата/магистратуры выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

медицинский

организационно-управленческий

научно-производственный

проектный

педагогический

научно-исследовательский

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часа.

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Промежуточная аттестация – Зачет .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
144	20	68	56

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий
(в академических часах) (очное отделение)**

Разделы / темы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	10	2	4	4	
Тема 1.1.	10	2	4	4	практические навыки на препаратах
Раздел 2.	40	6	16	18	
Тема 2.1.	8	2	2	4	практические навыки на препаратах, тестирование, устный опрос
Тема 2.2.	8	2	2	4	практические навыки на препаратах, тестирование, устный опрос
Тема 2.3.	12	2	6	4	практические навыки на препаратах, тестирование, устный опрос
Тема 2.4.	8		4	4	практические навыки на препаратах, тестирование, устный опрос
Тема 2.5.	4		2	2	практические навыки на препаратах, собеседование
Раздел 3.	16	2	8	6	
Тема 3.1.	10	2	4	4	практические навыки на препаратах, тестирование, устный опрос

Тема 3.2.	6		4	2	практические навыки на препаратах, собеседование
Раздел 4.	16	2	8	6	
Тема 4.1.	10	2	4	4	практические навыки на препаратах, тестирование, устный опрос
Тема 4.2.	6		4	2	практические навыки на препаратах, собеседование
Раздел 5.	16	2	8	6	
Тема 5.1.	10	2	4	4	практические навыки на препаратах, тестирование, устный опрос
Тема 5.2.	6		4	2	практические навыки на препаратах, собеседование
Раздел 6.	26	4	14	8	
Тема 6.1.	14	2	8	4	практические навыки на препаратах, тестирование, устный опрос
Тема 6.2.	8	2	4	2	практические навыки на препаратах, тестирование, устный опрос
Тема 6.3.	4		2	2	практические навыки на препаратах, собеседование
Раздел 7.	20	2	10	8	
Тема 7.1.	10	2	4	4	практические навыки на препаратах, тестирование, устный опрос
Тема 7.2.	6		4	2	практические навыки на препаратах, тестирование, устный опрос

Тема 7.3.	4		2	2	практические навыки на препаратах, собеседование
ВСЕГО:	144	20	68	56	

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Раздел 1.	Введение	ОПК-1,ПК-10,ПК-9,УК-1
Тема 1.1.	Введение. Предмет и задачи топографической анатомии и оперативной хирургии. Рассечение и сшивание тканей	ОПК-1,ПК-10,ПК-9,УК-1
Содержание лекционного курса	Методы, используемые в топографической анатомии, оперативная хирургия - учение о принципах и технике операций, хирургическая терминология.	
Содержание темы практического занятия	Предмет оперативная хирургия и топографическая анатомия. Вязание узлов: простого, морского, хирургического руками и инструментами. Рассечение и сшивание тканей: наложение швов на кожу.	
Содержание темы самостоятельной работы	Предмет оперативная хирургия и топографическая анатомия. Вязание узлов: простого, морского, хирургического руками и инструментами. Рассечение и сшивание тканей: наложение швов на кожу.	
Раздел 2.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота	ОПК-1,ПК-10,ПК-9,УК-1
Тема 2.1.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота	ОПК-1,ПК-10,ПК-9,УК-1
Содержание лекционного курса	Границы, деление на области, послойная топография, строение влагалища прямой мышцы, пахового и бедренного каналов. Лапаротомия Классификация грыж живота. Оперативный доступ, обработка грыжевого мешка и пластика грыжевых ворот при паховых, бедренных и пупочных грыжах. Грыжесечение при ущемлённой грыже.	
Содержание темы практического занятия	Изучается топографическая анатомия передней стенки живота на трупе, таблицах, слайдах. Наружные ориентиры. Деление передней брюшной стенки на 9 областей, послойное строение областей. Кровоснабжение, иннервация передней брюшной стенки. Топография пахового и бедренного каналов. Анатомия слабых мест передней брюшной стенки Классификация грыж, техника грыжесечения при паховых, бедренных и пупочных грыжах, особенности грыжесечения при вправимых и ущемленных, врождённых и приобретенных грыжах	
Содержание темы самостоятельной работы	Изучается топографическая анатомия передней стенки живота на трупе, таблицах, слайдах. Наружные ориентиры. Деление передней брюшной стенки на 9 областей, послойное строение областей. Кровоснабжение, иннервация передней брюшной стенки. Топография пахового и бедренного каналов. Анатомия слабых мест передней брюшной стенки Классификация грыж, техника грыжесечения при паховых, бедренных и пупочных грыжах, особенности грыжесечения при вправимых и ущемленных, врождённых и приобретенных грыжах	
Тема 2.2.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота	ОПК-1,ПК-10,ПК-9,УК-1
Содержание лекционного курса	Сумки, каналы и пазухи брюшной полости, распространение патологического содержимого. Классификация кишечных швов. Резекция кишки: обработка брыжейки, формирование культи, анастомоз «бок в бок», анастомоз «конец в конец». Классификация кишечных швов. Резекция кишки: обработка брыжейки, формирование культи, анастомоз «бок в бок», анастомоз «конец в конец»	

Содержание темы практического занятия	Изучается на таблицах, влажном анатомическом препарате брюшина. Ее подразделение на пристеночный и органнй листки. Формирование большого и малого сальников. Отношение органов к брюшине. Подразделение брюшной полости на 2 этажа. Формирование сумок, синусов, каналов, карманов, выворотов брюшины и их клиническое. Изучается на таблицах, влажном анатомическом препарате органы верхнего этажа брюшной полости. Границы верхнего этажа. Желудок, его отделы, строение стенки, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация. 12п.к., ее отделы, строение стенки, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация. Поджелудочная железа ее отделы, отношение к брюшине, кровоснабжение, протоки, понятия о ее микро топографии. Печень, отношение к брюшине, связочный аппарат, кровоснабжение, внепеченочные желчные протоки, схема Куино. значение.	
Содержание темы самостоятельной работы	Изучается на таблицах, влажном анатомическом препарате брюшина. Ее подразделение на пристеночный и органнй листки. Формирование большого и малого сальников. Отношение органов к брюшине. Подразделение брюшной полости на 2 этажа. Формирование сумок, синусов, каналов, карманов, выворотов брюшины и их клиническое. Изучается на таблицах, влажном анатомическом препарате органы верхнего этажа брюшной полости. Границы верхнего этажа. Желудок, его отделы, строение стенки, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация. 12п.к., ее отделы, строение стенки, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация. Поджелудочная железа ее отделы, отношение к брюшине, кровоснабжение, протоки, понятия о ее микро топографии. Печень, отношение к брюшине, связочный аппарат, кровоснабжение, внепеченочные желчные протоки, схема Куино. значение.	
Тема 2.3.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота	ОПК-1, ПК-10, ПК-9, УК-1
Содержание лекционного курса	Гастрорафия, гастротомия, гастростомия, гастроэнтеростомия, резекция желудка, ваготомия с дренирующими операциями.	
Содержание темы практического занятия	Изучается на таблицах, влажном анатомическом препарате органы нижнего этажа брюшной полости. Границы нижнего этажа. Тонкая кишка, деление на тощую и подвздошную кишку. Отношение к брюшине, кровоснабжение и иннервация. Строение стенки. Отличительные признаки тощей кишки от подвздошной. Схема Монкса. Толстая кишка, деление на отделы. Отношение к брюшине, кровоснабжение и иннервация. Строение стенки. Отличительные признаки отделов толстой кишки. Илеоцекальный угол. Червеобразный отросток, его отношение к брюшине, варианты положения, строение стенки, кровоснабжение. Почки. Строение, кровоснабжение, иннервация. Капсулы почки. Топография ворот почки. Мочеточник. Строение, деление на отделы, взаиморасположение с подвздошными сосудами. Послойное строение поясничной области.	
Содержание темы самостоятельной работы	Изучается на таблицах, влажном анатомическом препарате органы нижнего этажа брюшной полости. Границы нижнего этажа. Тонкая кишка, деление на тощую и подвздошную кишку. Отношение к брюшине, кровоснабжение и иннервация. Строение стенки. Отличительные признаки тощей кишки от подвздошной. Схема Монкса. Толстая кишка, деление на отделы. Отношение к брюшине, кровоснабжение и иннервация. Строение стенки. Отличительные признаки отделов толстой кишки. Илеоцекальный угол. Червеобразный отросток, его отношение к брюшине, варианты положения, строение стенки, кровоснабжение. Почки. Строение, кровоснабжение, иннервация. Капсулы почки. Топография ворот почки. Мочеточник. Строение, деление на отделы, взаиморасположение с подвздошными сосудами. Послойное строение поясничной области.	

Тема 2.4.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота	ОПК-1,ПК-10,ПК-9,УК-1
Содержание темы практического занятия	Топография печени, схема Куино, оперативные доступы, шов печени, резекция печени, холецистэктомия, холедохотомия, холедоходуоденостомия. лапараскопическая холецистэктомия	
Содержание темы самостоятельной работы	Оперативные доступы к органам живота и их топографоанатомическое обоснование.Кишечные швы. Определение и требования к кишечным швам. Классификация (по отношению к стенкам, по шовному материалу, по технике). Хирургический инструменты, применяемые для операций на кишечнике. Шов Ламбера, Пирогова, кисетный, Z-шов, Альберта, Шмидена. Патофизиология 2-х и 3-х рядного шва. Продольная и поперечная энтеротомия. Энтероррафия. Пункция полого органа желудочно-кишечного тракта. Приобретение умений на анатомическом материале по нанесению и ушиванию раны тонкой кишки, наложению соустья "конец в конец", по формированию кишечной культи, наложению соустья "конец в бок" и "бок в бок". Оперативные доступы к желудку. Гастротомия в широком и узком отделах желудка. Гастрорафия. Оперативное лечение язвенной болезни желудка: ушивание перфоративной язвы желудка, резекция желудка по Б-1 и Б-2 и их модификации, ваготомия (стволовая, селективная и ультраселективная), операции, дренирующие желудок. Желудочно-тощекишечные соустья.	
Тема 2.5.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота	ОПК-1,ПК-10,ПК-9,УК-1
Содержание темы практического занятия	Лекция: Топография забрюшинного пространства. Операции на почках и мочевыводящих путяхТопография поясничной области, почки, почечной ножки, забрюшинные клетчаточные пространства. Пиелотомия, пиелостомия, нефротомия, нефростомия, нефрэктомия, нефропексия, уретеротомия.7 неделя 6 семестра	
Содержание темы самостоятельной работы	Пищеприёмная еюностомия, илеостомия, аппендэктомия, гемиколэктомия, каловый свищ и протиаоестественный задний проход, резекция сигмовидной кишки по Микуличу и по Грекову. Оперативные доступы к печени. Временная и окончательная остановка кровотечения при повреждениях печени. Типичная и атипичная резекции печени. Операции на внепеченочных желчных путях: холеходотомия, холецистэктомия, холехоходуоденостомия, холецистодуоденостомия, гепатикодуоденостомия.Оперативные доступы к почкам и мочеточникам. Пиелотомия и пиелоррафия. Нефрэктомия. Уретеротомия и уретероррафия. Пластические операции на мочеточниках. Паранефральная новокаиновая блокада Контроль по 2 модулю	
Раздел 3.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия таза	ОПК-1,ПК-10,ПК-9,УК-1
Тема 3.1.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия таза	ОПК-1,ПК-10,ПК-9,УК-1
Содержание лекционного курса	Три этажа таза. Пункция, высокое сечение мочевого пузыря, цистостомия, аденомэктомия, пункция заднего свода, операция при трубной беременности, надвлагалищная ампутация, экстирпация матки, перевязка геморроидальных узлов, ампутация, резекция и экстирпация прямой кишки. Атрезия заднего прохода.	
Содержание темы практического занятия	Изучается топография малого таза мужчин и женщин на трупах, таблицах и слайдах.Таз, его границы и внешние ориентиры, деление на таз большой и малый. Половые и возрастные различия. Стенки таза, диафрагма и мочеполовая диафрагма. Отверстия и каналы стенок и дна таза. Ход брюшины в малом тазу, половые отличия. Деление малого таза на этажи. Клетчаточные пространства малого таза и их связь с др. клетчаточными пространствами. Клинические аспекты. Кровоснабжение, иннервация, Лимфоотток.	

Содержание темы самостоятельной работы	Изучаются: мочевой пузырь, мочеточники, уретра, прямая кишка, строение стенок, кровоснабжение, иннервация. Матка, ее придатки, предстательная железа, семенные пузырьки, семявыносящие протоки. Границы промежности, строение женской и мужской промежности, деление на треугольники. Клетчаточные пространства и сосудисто-нервные пучки промежности. Наружные половые органы.	
Тема 3.2.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия таза	ОПК-1, ПК-10, ПК-9, УК-1
Содержание темы практического занятия	Изучаются на таблицах, слайдах и выполняются на трупе: доступы к органам малого таза. Пункция, катетеризация, высокое сечение мочевого пузыря, антирефлюксные операции на мочеточниках, ушивание раны мочевого пузыря. Операции при трубной беременности, удаление придатков матки, ампутация и экстирпация матки. Операции на прямой кишке при геморрое, ее выпадении и свищах, промежностная и брюшно-промежностная проктопластики. Операции при аденоме и раке предстательной железы, крипторхизме и водянке яичек, фимозе и парафимозе. Ректоскоп и цистоскоп Контоль по 3 модулю	
Содержание темы самостоятельной работы	Изучаются на таблицах, слайдах и выполняются на трупе: доступы к органам малого таза. Пункция, катетеризация, высокое сечение мочевого пузыря, антирефлюксные операции на мочеточниках, ушивание раны мочевого пузыря. Операции при трубной беременности, удаление придатков матки, ампутация и экстирпация матки. Операции на прямой кишке при геморрое, ее выпадении и свищах, промежностная и брюшно-промежностная проктопластики. Операции при аденоме и раке предстательной железы, крипторхизме и водянке яичек, фимозе и парафимозе. Ректоскоп и цистоскоп Контоль по 3 модулю	
Раздел 4.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди	ОПК-1, ПК-10, ПК-9, УК-1
Тема 4.1.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди	ОПК-1, ПК-10, ПК-9, УК-1
Содержание лекционного курса	Границы и области груди. Топография межрёберного промежутка. Кровоснабжение и лимфоотток от молочной железы. Мастотомия, мастэктомия Топография плевры и лёгких, пункция и дренирование плевральной полости. Виды пневмоторакса и тактика его лечения. Сегментэктомия, лобэктомия, пульмонэктомия. Оперативные доступы к сердцу. Ушивание раны сердца. Аортокоронарное шунтирование. Комиссуротомия. Пластика дефектов межпредсердной и межжелудочковой перегородки.	
Содержание темы практического занятия	На таблицах и анатомическом препарате изучаются: границы, наружные ориентиры и области груди, индивидуальные различия. Разбор понятий: грудная стенка, грудная клетка, грудная полость, плевральная полость, средостение. Проекция плевры и органов грудной полости на грудную стенку. Молочная железа (строение, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток, вариационная анатомия). Послойное строение грудной стенки по областям. Топография межреберья. Плевральная полость и ее синусы. Строение, кровоснабжение, иннервация легких и лимфоотток. Топография корня легких. Средостение (верхнее, переднее, среднее и заднее). Топография вилочковой железы, сердца и перикарда, сосудов выходящих и впадающих в камеры сердца, диафрагмальных нервов. Топография пищевода, трахеи, блуждающих нервов, нисходящей аорты и ее ветвей. Фасциальные и клетчаточные пространства шеи и их связь с пространствами соседних областей	

Содержание темы самостоятельной работы	На таблицах и анатомическом препарате изучаются: границы, наружные ориентиры и области груди, индивидуальные различия. Разбор понятий: грудная стенка, грудная клетка, грудная полость, плевральная полость, средостение. Проекция плевры и органов грудной полости на грудную стенку. Молочная железа (строение, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток, вариационная анатомия). Послойное строение грудной стенки по областям. Топография межреберья. Плевральная полость и ее синусы. Строение, кровоснабжение, иннервация легких и лимфоотток. Топография корня легких. Средостение (верхнее, переднее, среднее и заднее). Топография вилочковой железы, сердца и перикарда, сосудов выходящих и впадающих в камеры сердца, диафрагмальных нервов. Топография пищевода, трахеи, блуждающих нервов, нисходящей аорты и ее ветвей. Фасциальные и клетчаточные пространства шеи и их связь с пространствами соседних областей	
Тема 4.2.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди	ОПК-1, ПК-10, ПК-9, УК-1
Содержание темы практического занятия	Первичная хирургическая обработка ран грудной стенки. Операции на молочной железе (вскрытие интра- и ретромаммарных абсцессов, секторальная резекция железы, радикальная мастэктомия). Виды пневмо- и гидроторакса и их лечение (пункция плевры, дренирование плевральной полости активное и пассивное). Эмпиема плевры и ее лечение (торакопластика, торакоскопия). Пульмонэктомия, лобэктомия, сегментэктомия. Доступы к сердцу и операции на нем (пункция перикарда, ушивание раны сердца. Понятия об аппарате "искусственное сердце" и экстракорпоральном кровообращении.)	
Содержание темы самостоятельной работы	Первичная хирургическая обработка ран грудной стенки. Операции на молочной железе (вскрытие интра- и ретромаммарных абсцессов, секторальная резекция железы, радикальная мастэктомия). Виды пневмо- и гидроторакса и их лечение (пункция плевры, дренирование плевральной полости активное и пассивное). Эмпиема плевры и ее лечение (торакопластика, торакоскопия). Пульмонэктомия, лобэктомия, сегментэктомия. Доступы к сердцу и операции на нем (пункция перикарда, ушивание раны сердца. Понятия об аппарате "искусственное сердце" и экстракорпоральном кровообращении.)	
Раздел 5.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи	ОПК-1, ПК-10, ПК-9, УК-1
Тема 5.1.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи	ОПК-1, ПК-10, ПК-9, УК-1
Содержание лекционного курса	Надподъязычная область и ее треугольники. Медиальный и латеральный треугольники подподъязычной области шеи, их деление на сонный, лопаточно-трахейный, лопаточно-ключичный, лопаточно-трапецевидный, лестнично-позвоночный треугольники. Фасции шеи, межфасциальные и клетчаточные пространства. Послойное строение шеи. На таблицах, анатомических препаратах изучаются: гортань, трахея, глотка, пищевод, щитовидная, паращитовидные железы, лимфатическая система шеи. Топографическая анатомия главного сосудисто-нервного пучка шеи: проекционная линия, деление, отличительные признаки наружной и внутренней сонных артерий, ветви наружной сонной артерии. Пути коллатерального кровотока. Плечевое и шейное сплетения (формирование, ветви и их топография).	

Содержание темы практического занятия	С использованием таблиц и слайдов изучают границы, внешние ориентиры, области шеи, индивидуальные различия. Надподъязычная область и ее треугольники. Медиальный и латеральный треугольники подподъязычной области шеи, их деление на сонный, лопаточно-трахейный, лопаточно-ключичный, лопаточно-трапецевидный, лестнично-позвоночный треугольники. Фасции шеи, межфасциальные и клетчаточные пространства. Послойное строение шеи. На таблицах, анатомических препаратах изучаются: гортань, трахея, глотка, пищевод, щитовидная, паращитовидные железы, лимфатическая система шеи. Топографическая анатомия главного сосудисто-нервного пучка шеи: проекционная линия, деление, отличительные признаки наружной и внутренней сонных артерий, ветви наружной сонной артерии. Пути коллатерального кровотока. Плечевое и шейное сплетения (формирование, ветви и их топография).	
Содержание темы самостоятельной работы	С использованием таблиц и слайдов изучают границы, внешние ориентиры, области шеи, индивидуальные различия. Надподъязычная область и ее треугольники. Медиальный и латеральный треугольники подподъязычной области шеи, их деление на сонный, лопаточно-трахейный, лопаточно-ключичный, лопаточно-трапецевидный, лестнично-позвоночный треугольники. Фасции шеи, межфасциальные и клетчаточные пространства. Послойное строение шеи. На таблицах, анатомических препаратах изучаются: гортань, трахея, глотка, пищевод, щитовидная, паращитовидные железы, лимфатическая система шеи. Топографическая анатомия главного сосудисто-нервного пучка шеи: проекционная линия, деление, отличительные признаки наружной и внутренней сонных артерий, ветви наружной сонной артерии. Пути коллатерального кровотока. Плечевое и шейное сплетения (формирование, ветви и их топография).	
Тема 5.2.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи	ОПК-1, ПК-10, ПК-9, УК-1
Содержание темы практического занятия	Коникотомия. Трахеостомия. Операции на щитовидной железе.	
Содержание темы самостоятельной работы	Коникотомия. Трахеостомия. Операции на щитовидной железе.	
Раздел 6.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия конечностей	ОПК-1, ПК-10, ПК-9, УК-1
Тема 6.1.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия конечностей	ОПК-1, ПК-10, ПК-9, УК-1
Содержание лекционного курса	Топография конечностей. Операции на сосудах, нервах, сухожилиях Остеосинтез в травматологии	
Содержание темы практического занятия	Изучается топография верхней конечности на анатомических препаратах. Используются таблицы и слайды. Границы, внешние ориентиры и деление на области. Топография надплечья, подмышечной ямки, плеча, локтевого сгиба, предплечья, кисти. Костная основа, суставы и их характеристика, капсула, связки, синовиальные завороты и сумки. Мышцы, синовиальные влагалища, иннервация и кровоснабжение. Каналы плеча, предплечья, запястья. Послойное строение областей. Топография сосудисто-нервных пучков и их проекция. Симптомы повреждения лучевого, локтевого, срединного, мышечно-кожного и подмышечного нервов. Пути распространения гноя, коллатеральное кровоснабжение.	

Содержание темы самостоятельной работы	Изучается топография верхней конечности на анатомических препаратах. Используются таблицы и слайды. Границы, внешние ориентиры и деление на области. Топография надплечья, подмышечной ямки, плеча, локтевого сгиба, предплечья, кисти. Костная основа, суставы и их характеристика, капсула, связки, синовиальные завороты и сумки. Мышцы, синовиальные влагалища, иннервация и кровоснабжение. Каналы плеча, предплечья, запястья. Послойное строение областей. Топография сосудисто-нервных пучков и их проекция. Симптомы повреждения лучевого, локтевого, срединного, мышечно-кожного и подмышечного нервов. Пути распространения гноя, коллатеральное кровоснабжение.	
Тема 6.2.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия конечностей	ОПК-1,ПК-10,ПК-9,УК-1
Содержание лекционного курса	Классификация ампутаций, обработка элементов культи.	
Содержание темы практического занятия	Изучается топография нижней конечности на анатомических препаратах. Используются таблицы и слайды. Границы, внешние ориентиры и деление на области. Топография бедра и области коленного сустава, голени, области голеностопного сустава, стопы. Костная основа, суставы и их характеристика, капсула, связки, синовиальные завороты и сумки. Мышцы, их функция, иннервация и кровоснабжение. Топографоанатомические образования (бедренный треугольник, передняя борозда, широко-приводящий канал, подколенная ямка, ямка Жобера) Послойное строение областей. Топография сосудисто-нервного пучка и его проекция. Симптомы повреждения бедренного, седалищного, запирающего, большеберцового и малоберцовых нервов. Пути распространения гноя, коллатеральное кровоснабжение	
Содержание темы самостоятельной работы	Изучается топография нижней конечности на анатомических препаратах. Используются таблицы и слайды. Границы, внешние ориентиры и деление на области. Топография бедра и области коленного сустава, голени, области голеностопного сустава, стопы. Костная основа, суставы и их характеристика, капсула, связки, синовиальные завороты и сумки. Мышцы, их функция, иннервация и кровоснабжение. Топографоанатомические образования (бедренный треугольник, передняя борозда, широко-приводящий канал, подколенная ямка, ямка Жобера) Послойное строение областей. Топография сосудисто-нервного пучка и его проекция. Симптомы повреждения бедренного, седалищного, запирающего, большеберцового и малоберцовых нервов. Пути распространения гноя, коллатеральное кровоснабжение	
Тема 6.3.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия конечностей	ОПК-1,ПК-10,ПК-9,УК-1
Содержание темы практического занятия	Хирургический инструментарий для операций на конечностях. Принципы первичной хирургической обработки ран конечностей. Операции на кровеносных сосудах: временная и окончательная остановка кровотечений. Сосудистый шов Карреля и Морозовой. Операции при варикозной болезни, аневризмах сосудов. Микрохирургия сосудов. Операции на нервах: блокады нервов, шов нерва, невролиз. Операции на сухожилиях: шов сухожилий, тендотомия и тендопластика. Операции на суставах: пункция плечевого, локтевого, лучезапястного, тазобедренного, коленного, голеностопного суставов. Резекция, артродез, артрориз, артропластика. Ампутации и экзартикуляции. Общие принципы ампутаций: расчет длины лоскута, обработка кровеносных сосудов, нервов, костей. Порочная культя. Ампутации на уровне плеча, предплечья, пальцев кисти, бедра, голени, стопы, пальцев стопы. Принципы протезирования. Принципы лечения остеомиелита, флегмон конечностей	

Содержание темы самостоятельной работы	Хирургический инструментарий для операций на конечностях. Принципы первичной хирургической обработки ран конечностей. Операции на кровеносных сосудах: временная и окончательная остановка кровотечений. Сосудистый шов Карреля и Морозовой. Операции при варикозной болезни, аневризмах сосудов. Микрохирургия сосудов. Операции на нервах: блокады нервов, шов нерва, невролиз. Операции на сухожилиях: шов сухожилий, тендотомия и тендопластика. Операции на суставах: пункция плечевого, локтевого, лучезапястного, тазобедренного, коленного, голеностопного суставов. Резекция, артродез, артрориз, артропластика. Ампутации и экзартикуляции. Общие принципы ампутаций: расчет длины лоскута, обработка кровеносных сосудов, нервов, костей. Порочная культя. Ампутации на уровне плеча, предплечья, пальцев кисти, бедра, голени, стопы, пальцев стопы. Принципы протезирования. Принципы лечения остеомиелита, флегмон конечностей	
Раздел 7.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы	ОПК-1, ПК-10, ПК-9, УК-1
Тема 7.1.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы	ОПК-1, ПК-10, ПК-9, УК-1
Содержание лекционного курса	Топография лобно-теменно-затылочной и височной областей. ПХО ран мозгового черепа. Трепанации черепа. Околоушно-жевательная, щечная области, подвисочная и крылонёбная ямки, челюстно-крыловидное, межкрыловидное и височно-крыловидное пространства. Полость рта, подчелюстной и подподбородочный треугольники. Полость носа с придаточными пазухами, операция Янсена-Риттера, Колдуэлл-Люка, сосцевидная. область, треугольник Шипо, антротомия	
Содержание темы практического занятия	Изучаются границы, наружные ориентиры, деление на лицевой и мозговой отделы, индивидуальные различия. Мозговой отдел, области мозгового отдела, послойное строение областей. Клиническое значение. Наружное и внутреннее основание черепа, отверстия на основании черепа. Черепные нервы с симптомами их повреждения, морфологическое обоснование симптомов повреждений. Головной мозг (полушария, доли, борозды и извилины), оболочки. Артериальное кровоснабжение и венозный отток (система синусов, их связь с венами мягких тканей головы. Циркуляция ликвора. Схемы Кренляйна, Егоровой, треугольник Шипо. Анатомия врожденных мозговых грыж.	
Содержание темы самостоятельной работы	Изучаются границы, наружные ориентиры, деление на лицевой и мозговой отделы, индивидуальные различия. Мозговой отдел, области мозгового отдела, послойное строение областей. Клиническое значение. Наружное и внутреннее основание черепа, отверстия на основании черепа. Черепные нервы с симптомами их повреждения, морфологическое обоснование симптомов повреждений. Головной мозг (полушария, доли, борозды и извилины), оболочки. Артериальное кровоснабжение и венозный отток (система синусов, их связь с венами мягких тканей головы. Циркуляция ликвора. Схемы Кренляйна, Егоровой, треугольник Шипо. Анатомия врожденных мозговых грыж.	
Тема 7.2.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы	ОПК-1, ПК-10, ПК-9, УК-1
Содержание темы практического занятия	Лицевой отдел, области лицевого отдела, послойное строение областей. Клиническое значение. Вариационная морфология мягких тканей лицевого отдела. Область носа и придаточные пазухи. Область рта (язык, зубы, лимфатическое кольцо Пирогова-Вальдейера, дно полости рта). Щечная область. Глубокая область лица. Околоушно-жевательная, подглазничная и подподбородочная области. Клетчаточные пространства областей. Проекционные точки и линии кровеносных сосудов, выводного протока околоушной слюнной железы	

Содержание темы самостоятельной работы	Лицевой отдел, области лицевого отдела, послойное строение областей. Клиническое значение. Вариационная морфология мягких тканей лицевого отдела. Область носа и придаточные пазухи. Область рта (язык, зубы, лимфатическое кольцо Пирогова-Вальдейера, дно полости рта). Щечная область. Глубокая область лица. Околоушно-жевательная, подглазничная и подподбородочная области. Клетчаточные пространства областей. Проекционные точки и линии кровеносных сосудов, выводного протока околоушной слюнной железы	
Тема 7.3.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы	ОПК-1,ПК-10,ПК-9,УК-1
Содержание темы практического занятия	Топография лобно-теменно-затылочной и височной областей. ПХО ран мозгового черепа. Трепанации черепа. Околоушно-жевательная, щечная области, подвисочная и крылонёбная ямки, челюстно-крыловидное, межкрыловидное и височно-крыловидное пространства. Полость рта, подчелюстной и подподбородочный треугольники. Полость носа с придаточными пазухами, операция Янсена-Риттера, Колдуэлл-Люка, сосцевидная. область, треугольник Шипо, антротомия	
Содержание темы самостоятельной работы	Топография лобно-теменно-затылочной и височной областей. ПХО ран мозгового черепа. Трепанации черепа. Околоушно-жевательная, щечная области, подвисочная и крылонёбная ямки, челюстно-крыловидное, межкрыловидное и височно-крыловидное пространства. Полость рта, подчелюстной и подподбородочный треугольники. Полость носа с придаточными пазухами, операция Янсена-Риттера, Колдуэлл-Люка, сосцевидная. область, треугольник Шипо, антротомия	

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименования
1	Сухие и влажные анатомические препараты.
2	Набор хирургических инструментов рассечения и сшивания тканей.
3	Набор хирургических инструментов для кишечных швов.
4	Эндохирургическая стойка и набор эндохирургических инструментов.
5	Муляжи пахового и бедренного каналов для демонстрации способов грыжесечения
6	Баширов Ф.В. и др. Указания для самоподготовки к лабораторным занятиям по оперативной хирургии для студентов лечебного факультета (методическое пособие), Казань, 2010, 39 с.
7	Баширов Ф.В., Фахрутдинов И.М. Оперативная хирургия грыж переднебоковой стенки живота. Казань, 2010, 50 стр.
8	Черепные нервы. уч.-метод пособие для самостоятельной работы студентов
9	Баширов Ф.В. Операции на толстой кишке (аппендэктомия), (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
10	Баширов Ф.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия бедренных грыж, (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
11	Баширов Ф.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия паховых грыж, (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
12	Баширов Ф.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия пупочной грыжи, грыжи белой линии живота, послеоперационной вентральной грыжи, (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
13	Красильников Д.М. Острый аппендицит (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
14	Черепные нервы. (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
15	Хасанов А.А., Биккинеев Ф.Г. Кесарево сечение. (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
16	Баширов Ф.В. и др. Topotest 2, Электронное пособие, Казань, 2010

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования			
			ОПК-1	ПК-10	ПК-9	УК-1
Раздел 1.						
Тема 1.1.	Введение. Предмет и задачи топографической анатомии и оперативной хирургии. Рассечение и сшивание тканей	Лекция	+		+	
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Раздел 2.						
Тема 2.1.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота	Лекция	+		+	
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 2.2.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота	Лекция	+		+	
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 2.3.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота	Лекция	+		+	
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 2.4.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота	Лекция				
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 2.5.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота	Лекция				
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Раздел 3.						
Тема 3.1.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия таза	Лекция	+		+	
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Тема 3.2.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия таза	Лекция				
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятельная работа	+	+	+	+
Раздел 4.						
Тема 4.1.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди	Лекция	+		+	
		Практическое занятие	+	+	+	+

		Самостоятель ная работа	+	+	+	+
Тема 4.2.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди	Лекция				
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятель ная работа	+	+	+	+
Раздел 5.						
Тема 5.1.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи	Лекция	+		+	
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятель ная работа	+	+	+	+
Тема 5.2.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи	Лекция				
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятель ная работа	+	+	+	+
Раздел 6.						
Тема 6.1.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия конечностей	Лекция	+		+	
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятель ная работа	+	+	+	+
Тема 6.2.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия конечностей	Лекция	+		+	
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятель ная работа	+	+	+	+
Тема 6.3.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия конечностей	Лекция				
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятель ная работа	+	+	+	+
Раздел 7.						
Тема 7.1.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы	Лекция	+		+	
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятель ная работа	+	+	+	+
Тема 7.2.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы	Лекция				
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятель ная работа	+	+	+	+
Тема 7.3.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы	Лекция				
		Практическое занятие	+	+	+	+
		Самостоятель ная работа	+	+	+	+

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

Перечень компетенций	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции	Планируемые результаты обучения	Форма оценочных средств	Критерий оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
				Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
ОПК-1 Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности	ОПК-1 ИОПК 1.2 Использует и применяет прикладные медицинские для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности	Знать: фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные аспекты для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности	практические навыки на препаратах, собеседование, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные аспекты для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности	практические навыки на препаратах, собеседование, тестирование, устный опрос	Не умеет работать с	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	В полной мере работает
		Владеть: навыками для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности	практические навыки на препаратах, собеседование, тестирование, устный опрос	ответ неверный, отсутствуют знания ранее изученных тем, нет научной аргументации	ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
ПК-10 Способен выполнять прикладные и поисковые научные исследования в области медицины и биологии	ПК-10 ИПК 10.1 Обосновывает прикладное исследование, описывая его цели и задачи	Знать: прикладные и поисковые научные исследования в области медицины и биологии	практические навыки на препаратах, собеседование, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания

		Уметь: применять результаты прикладных и поисковых научных исследований в области медицины и биологии	практические навыки на препаратах, собеседование, тестирование, устный опрос	Не умеет работать с	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	В полной мере работает
		Владеть: навыками научной работы	практические навыки на препаратах, собеседование, тестирование, устный опрос	ответ неверный, отсутствуют знания ранее изученных тем, нет научной аргументации	ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
	ПК-10 ИПК 10.3 Проводит различные прикладные исследования и на основании проведенного анализа подготавливает предложения по совершенствованию методов диагностики и лечения	Знать: различные прикладные исследования и анализировать предложения по совершенствованию методов диагностики и лечения	практические навыки на препаратах, собеседование, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: применять различные прикладные исследования и на основании проведенного анализа подготавливать предложения по совершенствованию методов диагностики и лечения	практические навыки на препаратах, собеседование, тестирование, устный опрос	Не умеет работать с	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	В полной мере работает
		Владеть: навыками различных прикладных исследований	практические навыки на препаратах, собеседование, тестирование, устный опрос	ответ неверный, отсутствуют знания ранее изученных тем, нет научной аргументации	ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
	ПК-9 Способен выполнять фундаментальные научные исследования в области медицины и биологии	ПК-9 ИПК 9.1 Обосновывает научное исследование, описывая его цели и задачи	практические навыки на препаратах, собеседование, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания

		Уметь: применять научные исследования	практические навыки на препаратах, собеседование, тестирование, устный опрос	Не умеет работать с	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	В полной мере работает
		Владеть: навыками обосновывания научного исследования	практические навыки на препаратах, собеседование, тестирование, устный опрос	ответ неверный, отсутствуют знания ранее изученных тем, нет научной аргументации	ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
	ПК-9 ИПК 9.2 Составляет проект научного исследования	Знать: принципы составления проектов научного исследования	практические навыки на препаратах, собеседование, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: применять принципы составления проектов научного исследования	практические навыки на препаратах, собеседование, тестирование, устный опрос	Не умеет работать с	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	В полной мере работает
		Владеть: навыками составления проектов научного исследования	практические навыки на препаратах, собеседование, тестирование, устный опрос	ответ неверный, отсутствуют знания ранее изученных тем, нет научной аргументации	ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
	ПК-9 ИПК 9.3 Проводит различные экспериментальные исследования и анализировать их с помощью статистических методов обработки данных	Знать: принципы проведения различных экспериментальных исследований	практические навыки на препаратах, собеседование, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: применять статистические методы обработки данных	практические навыки на препаратах, собеседование, тестирование, устный опрос	Не умеет работать с	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	В полной мере работает

		Владеть: навыками проведения различных экспериментальных исследований и анализа их с помощью статистических методов обработки данных	практические навыки на препаратах, собеседование, тестирование, устный опрос	ответ неверный, отсутствуют знания ранее изученных тем, нет научной аргументации	ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1 ИУК 1.1 Осуществляет поиск и интерпретирует информацию по профессиональным научным проблемам	Знать: принципы поиска и интерпретации информации по профессиональным научным проблемам	практические навыки на препаратах, собеседование, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: применять принципы поиска и интерпретации информации по профессиональным научным проблемам	практические навыки на препаратах, собеседование, тестирование, устный опрос	Не умеет работать с	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	В полной мере работает
		Владеть: навыками поиска и интерпретации информации по профессиональным научным проблемам	практические навыки на препаратах, собеседование, тестирование, устный опрос	ответ неверный, отсутствуют знания ранее изученных тем, нет научной аргументации	ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
	УК-1 ИУК 1.3 Обосновывает целевые ориентиры, демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и применяет системный подход для решения задач в профессиональной области	Знать: целевые ориентиры, оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и знать основы системного подхода для решения задач в профессиональной области	практические навыки на препаратах, собеседование, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: применять целевые ориентиры, оценочные суждения в решении проблемных ситуаций и применять системный подход для решения задач в профессиональной области	практические навыки на препаратах, собеседование, тестирование, устный опрос	Не умеет работать с	Работает поверхностно	Умеет работать, но с недочетами	В полной мере работает

		Владеть: навыками целевого ориентирования, демонстрация оценочных суждений в решении проблемных ситуаций и применяет системный подход для решения задач в профессиональной области	практические навыки на препаратах, собеседование, тестирование, устный опрос	ответ неверный, отсутствуют знания ранее изученных тем, нет научной аргументации	ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе	ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы	ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы
--	--	--	--	--	---	--	--

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

— **тест**

Примеры заданий:

Примеры тестов: 1. Что расположено в височно-крыловидном пространстве? А) Средняя менингеальная артерия Б) Нижняя альвеолярная артерия В) Верхнечелюстная артерия Г) Глубокая ушная артерия 2. С какой целью делают плевральную пункцию? А) Чтобы убедиться в наличии жидкости Б) Для лучшей рентгеноскопии В) Для лучшей аортографии Г) Чтобы при рентгенографии контрастнее получились снимки 3. Куда отклоняется пищевод в грудном отделе? А) Влево Б) Вправо В) Кзади Г) Лежит строго по средней линии впереди от позвоночника А) Субфасциальная субтотальная резекция щитовидной железы Б) Резекция щитовидной железы В) Струмэктомия Г) Энуклеация 5. Назовите разрезы для доступа к червеобразному тростку А) по Кохеру Б) по Пфанненштилю В) по Федорову Г) по Мак-Барни-Волковичу-Дьяконову

Критерии оценки:

• «Отлично» (90-100 баллов) – получены правильные ответы более, чем на 90%. • «Хорошо» (80-89 баллов) – получены правильные ответы от 80 до 89%. • «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – получены правильные ответы от 70 до 79%. • «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – правильных ответов менее 70%

— **устный опрос, с использованием естественных анатомических препаратов**

Примеры заданий:

Пример вопрос: 1) Покажите на препарате чревный ствол. 2) Какое образование я удерживаю пинцетом?

Критерии оценки:

• «Отлично» (90-100 баллов) – получены правильные ответы более, чем на 90%. • «Хорошо» (80-89 баллов) – получены правильные ответы от 80 до 89%. • «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – получены правильные ответы от 70 до 79%. • «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – правильных ответов менее 70%

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются следующие типы контроля:

— **устный опрос**

Примеры заданий:

Примеры вопросов: 1. Расскажите послонную топографию паховой области. 2. Расскажите хода брюшины, печеночные сумки. 3. Расскажите подколенную ямку.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – использование адекватного примера, ссылки на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения. «Хорошо» (80-89 баллов) – использование адекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – использование малосоответствующего примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – использование неадекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания и без научного объяснения точки зрения.

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде навыков используются следующие типы контроля:

— **собеседование**

Примеры заданий:

Пример вопросов: 1. Треугольник Шипо, границы, клиническое значение. Осложнения после трепанации в области сосцевидного отроста. 2. У больного с поражением нижних коренных зубов развилась флегмона височно-крыловидного и межкрыловидного промежутка, которая осложнилась флебитом вен глазницы и менингитом. Опишите анатомические пути развития этих осложнений.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, практическое задание выполнено, есть научное обоснование, со ссылками на пройденные темы. «Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, практическое задание выполнено, есть научное обоснование, но без ссылок на пройденные темы. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – практическое задание выполнено, ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – практическое задание не выполнено и/или ответ неверен и не аргументирован научно.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа на образовательном портале.

ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине подлежат:
практические навыки на препаратах
собеседование
тестирование
устный опрос

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-балльной шкале.

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие оценки (в 10-балльной шкале), оценку промежуточной аттестации (в 100-балльной шкале).

Промежуточная аттестация по дисциплине:
зачет

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

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2-х томах. Том 1 [Электронный ресурс] : учебник / Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В. ; под общей ред. Ю.М. Лопухина. - 3-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417560.html
2	Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2-х томах. Том 2 [Электронный ресурс] : учебник / Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В. ; под общей ред. Ю.М. Лопухина. - 3-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417584.html

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Подготовка к рубежному контролю [Электронный ресурс] : учебное пособие / Х.А. Алиханов, А.Н. Андрейцев, Н.С. Желтиков [и др.] ; под ред. проф. Х.А Алиханова. - М. : КНОРУС, 2016. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785406049587.html
2	Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс] : учебник / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438480.html
3	Оперативная хирургия [Электронный ресурс] : учебное пособие по мануальным навыкам / под ред. А. А. Воробьева, И. И. Кагана. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433546.html
4	Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Текст] : учебник для студентов мед. вузов / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян, И. В. Фраучи. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2001- - . Т. 1. - 2001. - 832 с.
5	Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Текст] : учебник для студентов мед. вузов: В 2 т. / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян, И. В. Фраучи; Под ред. Ю. М. Лопухина. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2002 - . Т. 2. - 2002. - 589, [4] с.

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Журнал «Морфология».
2	Журнал «Вестник хирургии имени И. И. Грекова».
3	"Казанский медицинский журнал"
4	"Вестник современной клинической медицины"

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки Казанского ГМУ
http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) <https://lib-kazangmu.ru/>
3. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов "Эко-вектор" <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Справочная правовая система "КонсультантПлюс" (Доступ с компьютеров библиотеки. Онлайн-версия) <https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
11. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
12. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaypeedigital.com/>
13. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
14. Questel. База данных патентного поиска Orbit Premium edition <https://www.orbit.com/>
15. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
16. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг.
<https://www.nature.com/siteindex>
17. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
18. CNKI Academic Reference – полнотекстовая база данных научных журналов материкового Китая
<https://ar.oversea.cnki.net/>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рекомендации по работе с лекционным материалом.

При этом следует иметь в виду, что лекция, как и учебник, выполняет функцию введения студента в тему: она дает понимание проблемы, ориентирует в основных понятиях и концепциях, а также в литературе по данной теме. Однако глубокое понимание темы невозможно без ее дальнейшей самостоятельной проработки. Поэтому изучение любой темы предполагает, что студент, готовясь к семинарскому занятию, не только перечитывает лекцию, но также внимательно читает и конспектирует рекомендованную литературу.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.

При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Рекомендации по самостоятельной работе студентов.

не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно научно-популярные издания, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме)

Требования к выполнению сообщения (доклада).

Основные правила оформления работы. 1. Всю работу надо правильно оформить: титульный лист, текст, заголовки, библиографический список, сноски и др. 2. Шрифт – 14. Интервал между строк – 1,5. Поля: сверху и снизу – 2 см; слева – 3 см; справа – 1,5 см. 3. Заголовки печатать по центру, жирным шрифтом. Без абзаца. Точки в конце заголовков не ставят. 4. Текст печатать по ширине всего листа. Абзац 1,25. 5. Страницы пронумеровать: наверху по центру. На первой странице номер не ставить. 6. По всей работе сделать сноски на все определения, цитаты, цифры, таблицы и др. внизу страницы. На каждой странице нумерацию сносок начинать заново. Правильно оформить библиографию сноски. 7. В конце каждого вопроса реферата сделать Библиографический список (список литературы) по алфавиту, правильно оформить по ГОСТу.

Подготовка к промежуточной аттестации.

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система семейства Windows или Astra Linux
3. Пакет офисных приложений MS Office или R7 офис
4. Интернет браузер отечественного производителя
5. Библиотечная система ИРБИС

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Топографическая анатомия и оперативная хирургия	223 Стол и стулья для преподавателя Windows 7, Профессионал	420012, Руспбблика Тататрстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49б
Топографическая анатомия и оперативная хирургия	223 Стол и стулья для обучающихся Windows 7, Профессионал	420012, Руспбблика Тататрстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49б