

ЭЦП Лысов Николай Александрович



F 2 5 6 9 9 F 1 D E 0 1 1 1 E A

ЭЦП Бунькова Елена Борисовна



F C 9 3 E 8 6 A C 8 C 2 1 1 E 9

Утверждено 31.05.2018г.  
протокол № 5.

председатель Ученого Совета Лысов Н.А.

ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б.  
Приказ ректора от 31.05.2018 №00057 А/07-06

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ**

### **БЛОК 1 ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ**

#### **ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ) – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

#### **НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ: 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА**

**Направленность (профиль): Урология  
Срок обучения: 3 года, 180 з.е.**

Самара

При разработке рабочей программы дисциплины «**Оперативная хирургия**» в основу положены:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА (уровень подготовки кадров высшей квалификации) Утвержден приказом Министерства образования и науки

Российской Федерации от 3 сентября 2014 г. № 1200 (в ред. Приказа Минобрнауки России от 30.04.2015 № 464).

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры Морфологии и патологии, «29» мая 2018г., Протокол № 10.

**Заведующий кафедрой**  
морфологии и патологии:  
к.м.н., доцент

А.А. Супильников

**Разработчик:** профессор кафедры  
морфологии и патологии  
д.м.н., профессор

П.А. Гелашвили

**Информация о языках,  
на которых осуществляется образование (обучение) по подготовке кадров высшей  
квалификации по ФГОС ВО в аспирантуре.**

В Частном учреждении образовательной организации высшего образования «Медицинском университете «Реавиз» при обучении по подготовке кадров высшей квалификации по ФГОС ВО в аспирантуре образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## 1.1. Обязательный минимум содержания дисциплины

**Цель дисциплины:** совершенствование топографоанатомических знаний, необходимых для обоснования диагноза, исследования патогенеза заболевания, а также разработки наиболее рациональных методов лечения.

### Области исследований:

1. Исследование по изучению этиологии, патогенеза и распространенности урологических заболеваний.
2. Разработка и усовершенствование методов диагностики и профилактики урологических заболеваний.
3. Экспериментальная и клиническая разработка методов лечения урологических заболеваний и внедрение их в клиническую практику.
4. Разработка методов диспансеризации, профилактики урологических и в том числе онкоурологических заболеваний.

## 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>универсальные компетенции:</b>	
способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)
способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2)	
готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)	
готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4)	
способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5)	
способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6)	
<b>общепрофессиональные компетенции:</b>	
способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1)	способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1)
способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2)	способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2)
способность и готовность к анализу, обобщению	

<b>Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы</b>	<b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине</b>
нию и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3)	
готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4)	
способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5)	
готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6)	
<b>профессиональные компетенции</b>	
способность и готовность к осуществлению комплекса научных исследований, направленных на изучение этиологии, патогенеза и распространенности урологических заболеваний и их диагностику (ПК-1)	
способность и готовность к осуществлению комплекса научных исследований, направленных на изучение этиологии, патогенеза и распространенности урологических заболеваний и их диагностику (ПК-2)	
способность и готовность к экспериментальной и клинической разработке и внедрению в клиническую практику методов лечения урологических заболеваний (ПК-3)	
способность и готовность разрабатывать методы диспансеризации, профилактики урологических и онкоурологических заболеваний. (ПК-4)	

**Перечень задач обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения дисциплины**

<b>Планируемые результаты освоения дисциплины</b>	<b>Задачи обучения по программе дисциплины</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);</li> <li>- способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);</li> <li>- способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- продолжить изучение строения, функций и топографии органов человеческого тела, анатомио-топографические взаимоотношения органов, их рентгенологическое изображение, индивидуальные и возрастные особенности строения организма, включая перинатальный период развития (органогенез), варианты изменчивости отдельных органов и пороки их развития;</li> <li>- формирование знаний о взаимозависимости и единстве структуры и функции как отдельных органов, так и организма в целом, о взаимосвязи организма с изменяющимися условиями окружающей среды, влиянии экологических, генетических факторов, характера труда, профессии, физической культуры и социальных условий на развитие и строение</li> </ul>

Планируемые результаты освоения дисциплины	Задачи обучения по программе дисциплины
	<p>организма;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование комплексного подхода при изучении анатомии и топографии органов и их систем; синтетического понимания строения тела человека в целом как взаимосвязи отдельных частей организма; представлений о значении фундаментальных исследований анатомической науки для прикладной и теоретической медицины;</li> <li>- расширить знания о морфо-функциональных изменениях, отражающих функционирование органов и систем человека в норме, основы клинических проявлений различных заболеваний, причин смерти;</li> <li>- формирование умений ориентироваться в сложном строении человеческого тела, безошибочно и точно находить и определять места расположения и проекции органов, сосудов, нервов, т.е. владению «анатомическим материалом» для понимания патологии, диагностики и лечения;</li> <li>- формирование представлений о влиянии на строение организма человека внешней среды, экологических факторов, образа жизни, профессии, питания, физической культуры, условий труда и быта;</li> <li>- продолжить формирование знаний по вопросам разработки и внедрения новых методов оперативного лечения;</li> <li>- продолжить формировать навыки ведения первичной документации клинического исследования;</li> <li>- подготовить к формированию научно-обоснованной программы оперативного лечения пациента для решения задач научного исследования;</li> <li>- сформировать навык принятия решений о тактике оперативного вмешательства;</li> <li>- развить методологические и методические основы клинического мышления и рациональных действий;</li> <li>- развить навыки проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, подготовки обзоров литературы по современным научным проблемам, организации проведения и подготовки докладов по выполненному исследованию.</li> </ul>

**1.4. В результате освоения дисциплины, обучающийся должен демонстрировать следующие результаты обучения:**

**Знать:**

- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

- нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность учреждений здравоохранения;
- общий принцип послыоного строения человеческого тела;
- топографическую анатомию конкретных областей;
- клиническую анатомию внутренних органов, клетчаточных пространств, сосудисто-нервных образований, костей и крупных суставов, слабых мест брюшной стенки;
- коллатеральное кровообращение при нарушении проходимости магистральных кровеносных сосудов;
- зоны двигательной и чувствительной иннервации крупными нервами;
- возрастные особенности строения, формы и положения органов;
- наиболее частые встречаемые пороки развития – их сущность и принципы хирургической коррекции;
- показания, технику выполнения основных хирургических вмешательств и приёмов:
  - Операции герниопластики при паховых грыжах по Шолдайсу, Постемскому, Лихтенштейну.
  - Операции герниопластики при бедренных грыжах паховым и бедренным способом.
  - Операции герниопластики при пупочной грыже по Мейо, Сапезко, Лексеру.
  - Шов и резекция почки при травме.
  - Операция декапсуляции почки.
  - Нефротомия и пиелотомия.
  - Троякарная эпицистостомия.
  - Высокое сечение мочевого пузыря.
  - Ушивание и дренирование при ранениях мочевого пузыря.
  - Оперативное лечение при фимозе и парафимозе.
  - Оперативное лечение при водянке яичка.
  - Дренирование полости таза по МакУортеру-Буяльскому.
  - Координированная работа инструментами под контролем эндовидеокамеры.
  - Эндохирургическая диссекция тканей.
  - Прошивание тканей под контролем эндовидеокамеры.
  - Интракорпоральное завязывание узлов.
  - Экстракорпоральное завязывание узлов.
  - Обращение с электрохирургическими и ультразвуковыми эндоскопическими инструментами.
  - Обращение с эндоскопическими сшивающими аппаратами различных модификаций.

#### **Уметь:**

- использовать знания по топографической анатомии: для обоснования диагноза, выбора рационального доступа, определения способа хирургического вмешательства, предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений, обусловленных возрастными и топографо-анатомическими особенностями области;
- пользоваться общим и некоторым специальным хирургическим инструментарием;
- выполнять на биологическом (учебном) материале отдельные хирургические приемы и операции;

#### **Владеть:**

- медико-анатомическим понятийным аппаратом;
- хирургическими инструментами;
- методикой работы с эндохирургическим инструментарием;
- техникой разъединения тканей, фиксации и экспозиции, соединения тканей, остановки кровотечения;
- базовыми технологиями преобразования информации;
- методикой научного анализа полученных результатов экспериментальных исследований по теме диссертации.
- навыками применения принципов доказательной медицины в практической деятельности;
- навыками анализа закономерностей морфо-функциональных изменений отдельных органов и систем в норме и патологии;
- навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических и лечебных технологий;
- методикой оперативного вмешательства в соответствии с установленными стандартами;
- способностью и готовностью осуществлять свою деятельность с учетом принятых правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Оперативная хирургия» входит в Блок 1 Вариативная часть, обязательные дисциплины ОПОП ВО программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА, направленность: **Урология**

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид учебной работы		ГОД ОБУЧЕНИЯ		
		1 год	2 год	3 год
<b>Контактная работа с преподавателем (Аудиторные занятия) (всего), в том числе:</b>			<b>120</b>	
Лекции (Л)			60	
Практические занятия (ПЗ)			60	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)</b>			60	
<b>Вид промежуточной аттестации</b>			Зачет	
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.		<b>180</b>	
	ЗАЧ. ЕД.		<b>5</b>	

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

**4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)**

№	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
1.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2	<b>Раздел 1. Общие вопросы топографической анатомии.</b>	<p><b>Тема 1.</b> Оперативная хирургия и топографическая анатомия, их задачи. Хирургические операции.</p> <p><b>Тема 2.</b> Хирургический инструментарий и шовный материал.</p> <p><b>Тема 3.</b> Общие принципы трансплантации органов и тканей.</p> <p><b>Тема 4.</b> Общие принципы операций на кровеносных сосудах, головном мозге, костях и суставах.</p>
2.		<b>Раздел 2. Оперативная хирургия конечностей.</b>	<p><b>Тема 1.</b> Топография и общие принципы операций на конечностях.</p> <p><b>Тема 2.</b> Принципы и техника первичной хирургической обработки ран конечностей. Операции при гнойных заболеваниях мягких тканей.</p> <p><b>Тема 3.</b> Операции на сосудах.</p> <p><b>Тема 4.</b> Операции на нервах и сухожилиях.</p> <p><b>Тема 5.</b> Операции на суставах и костях.</p> <p><b>Тема 6.</b> Ампутации конечностей. Экзартикуляции.</p>
3.		<b>Раздел 3. Оперативная хирургия головы.</b>	<p><b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия мозгового отдела головы.</p> <p><b>Тема 2.</b> Топографическая анатомия лицевого отдела головы.</p> <p><b>Тема 3.</b> Анатомо-физиологические особенности оперативных вмешательств на мозговом и лицевом отделе головы, хирургический инструментарий и аппаратура.</p> <p><b>Тема 4.</b> Оперативная хирургия мозгового отдела головы.</p> <p><b>Тема 5.</b> Оперативная хирургия лицевого отдела головы.</p>
4.		<b>Раздел 4. Оперативная хирургия шеи.</b>	<p><b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия треугольников шеи и межмышечных промежутков.</p> <p><b>Тема 2.</b> Клиническая анатомия органов шеи.</p> <p><b>Тема 3.</b> Хирургическая анатомия врожденных пороков.</p> <p><b>Тема 4.</b> Анатомо-физиологические особенности оперативных вмешательств на шее. Хирургический инструментарий.</p> <p><b>Тема 5.</b> Первичная хирургическая обработка ран. Блокады. Катетеризация подключичной вены. Катетеризация грудного протока.</p> <p><b>Тема 6.</b> Операции на артериях шеи. Операции на органах шеи. Вскрытие поверхностных и глубоких флегмон шеи.</p>
5.		<b>Раздел 5. Оперативная хирургия груди.</b>	<p><b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия грудной стенки, диафрагмы, молочной железы, грудной полости, средостения.</p> <p><b>Тема 2.</b> Анатомо-физиологические особенности оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий.</p> <p><b>Тема 3.</b> Операции на молочной железе.</p> <p><b>Тема 4.</b> Пункция плевральной полости. Торакотомия. Оперативные вмешательства при проникающих ранениях грудной клетки и клапанном пневмотораксе.</p> <p><b>Тема 5.</b> Хирургия легких и плевры.</p> <p><b>Тема 6.</b> Хирургия сердца. Понятия хирургии пороков сердца. Шов сердца. Понятие об экстракорпоральном кровообращении и пересадке сердца.</p> <p><b>Тема 7.</b> Хирургия пищевода. Вскрытие гнойных медиастинитов.</p>

№	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
6.		<b>Раздел 6. Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота.</b>	<b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия передней боковой стенки живота и диафрагмы. <b>Тема 2.</b> Оперативная хирургия передней боковой стенки живота. <b>Тема 3.</b> Топографическая анатомия брюшной полости. <b>Тема 4.</b> Оперативная хирургия брюшной полости.
7.		<b>Раздел 7. Оперативная хирургия поясничной области и забрюшинного пространства.</b>	<b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства. <b>Тема 2.</b> Анатомо-физиологические особенности операций на поясничной области и забрюшинном пространстве. Хирургический инструментарий и аппаратура. <b>Тема 3.</b> Паранефральная блокада. Шов почки, резекция почки, нефропексия, пиелотомия, нефрэктомия. Понятие о трансплантации почек. <b>Тема 4.</b> Оперативная хирургия мочеточников.
8.		<b>Раздел 8. Малый таз и промежность.</b>	<b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия малого таза. <b>Тема 2.</b> Топографическая анатомия промежности. <b>Тема 3.</b> Оперативная хирургия малого таза и промежности. <b>Тема 4.</b> Понятие об операциях при мужском и женском бесплодии.
9.		<b>Раздел 9. Оперативная хирургия позвоночника.</b>	<b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия позвоночника. Отделы, внешние ориентиры. Позвоночник и позвоночный канал. Спинной мозг, оболочки, нервные корешки. <b>Тема 2.</b> Анатомо-физиологические особенности оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура. <b>Тема 3.</b> Спинномозговая пункция. Ламинэктомия. Хирургические способы фиксации позвоночника при переломах. <b>Тема 4.</b> Реконструктивные и стабилизирующие операции на позвоночнике. Операции при аномалиях развития позвоночника, спинномозговых грыжах.

#### 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

№ п/п	Год обучения	Наименование раздела дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу (в часах)				Формы контроля успеваемости
			Л	ПЗ	СРО	Всего	
1.	2	<b>Раздел 1. Общие вопросы топографической анатомии.</b>	4	4	4	12	Собеседование. Тестовый контроль. Ситуационные задачи.
2.		<b>Раздел 2. Оперативная хирургия конечностей.</b>	6	6	6	18	Собеседование. Тестовый контроль. Ситуационные задачи.
3.		<b>Раздел 3. Оперативная хирургия головы.</b>	6	6	6	18	Собеседование. Тестовый контроль. Ситуационные задачи.
4.		<b>Раздел 4. Оперативная хирургия шеи.</b>	8	8	8	24	Собеседование. Тестовый контроль. Ситуационные задачи.

№ п/п	Год обучения	Наименование раздела дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу (в часах)				Формы контроля успеваемости
			Л	ПЗ	СРО	Всего	
5.		<i>Раздел 5. Оперативная хирургия груди.</i>	8	8	8	24	Собеседование. Тестовый контроль. Ситуационные задачи.
6.		<i>Раздел 6. Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота.</i>	8	8	8	24	Собеседование. Тестовый контроль. Ситуационные задачи.
7.		<i>Раздел 7. Оперативная хирургия поясничной области и забрюшинного пространства.</i>	8	8	8	24	Собеседование. Тестовый контроль. Ситуационные задачи.
8.		<i>Раздел 8. Малый таз и промежность.</i>	8	8	8	24	Собеседование. Тестовый контроль. Ситуационные задачи.
9.		<i>Раздел 9. Оперативная хирургия позвоночника.</i>	4	4	4	12	Собеседование. Тестовый контроль. Ситуационные задачи.
		<b>Итого</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>180</b>	

#### 4.2.1. Название тем лекций дисциплины

№ п/п	Название тем лекций дисциплины	Год обучения		
		1	2	3
<b>Раздел 1. Общие вопросы топографической анатомии.</b>				
1.	<b>Тема 1.</b> Оперативная хирургия и топографическая анатомия, их задачи. Хирургические операции.		1	
2.	<b>Тема 2.</b> Хирургический инструментарий и шовный материал.		1	
3.	<b>Тема 3.</b> Общие принципы трансплантации органов и тканей.		1	
4.	<b>Тема 4.</b> Общие принципы операций на кровеносных сосудах, головном мозге, костях и суставах.		1	
<b>Раздел 2. Оперативная хирургия конечностей.</b>				
5.	<b>Тема 1.</b> Топография и общие принципы операций на конечностях.		1	
6.	<b>Тема 2.</b> Принципы и техника первичной хирургической обработки ран конечностей. Операции при гнойных заболеваниях мягких тканей.		1	
7.	<b>Тема 3.</b> Операции на сосудах.		1	
8.	<b>Тема 4.</b> Операции на нервах и сухожилиях.		1	
9.	<b>Тема 5.</b> Операции на суставах и костях.		1	
10.	<b>Тема 6.</b> Ампутации конечностей. Экзартикуляции.		1	
<b>Раздел 3. Оперативная хирургия головы.</b>				
11.	<b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия мозгового отдела головы.		1	
12.	<b>Тема 2.</b> Топографическая анатомия лицевого отдела головы.		2	
13.	<b>Тема 3.</b> Анатомо-физиологические особенности оперативных вмешательств на мозговом и лицевом отделе головы, хирургический инструментарий и аппаратура.		1	
14.	<b>Тема 4.</b> Оперативная хирургия мозгового отдела головы.		1	
15.	<b>Тема 5.</b> Оперативная хирургия лицевого отдела головы.		1	
<b>Раздел 4. Оперативная хирургия шеи.</b>				

№ п/п	Название тем лекций дисциплины	Год обучения		
		1	2	3
16.	<b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия треугольников шеи и межмышечных промежутков.		1	
17.	<b>Тема 2.</b> Клиническая анатомия органов шеи.		1	
18.	<b>Тема 3.</b> Хирургическая анатомия врожденных пороков.		1	
19.	<b>Тема 4.</b> Анатомо-физиологические особенности оперативных вмешательств на шее. Хирургический инструментарий.		1	
20.	<b>Тема 5.</b> Первичная хирургическая обработка ран. Блокады. Катетеризация подключичной вены. Катетеризация грудного протока.		2	
21.	<b>Тема 6.</b> Операции на артериях шеи. Операции на органах шеи. Вскрытие поверхностных и глубоких флегмон шеи.		2	
<b>Раздел 5. Оперативная хирургия груди.</b>				
22.	<b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия грудной стенки, диафрагмы, молочной железы, грудной полости, средостения.		1	
23.	<b>Тема 2.</b> Анатомо-физиологические особенности оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий.		1	
24.	<b>Тема 3.</b> Операции на молочной железе.		1	
25.	<b>Тема 4.</b> Пункция плевральной полости. Торакотомия. Оперативные вмешательства при проникающих ранениях грудной клетки и клапанном пневмотораксе.		2	
26.	<b>Тема 5.</b> Хирургия легких и плевры.		1	
27.	<b>Тема 6.</b> Хирургия сердца. Понятия хирургии пороков сердца. Шов сердца. Понятие об экстракорпоральном кровообращении и пересадке сердца.		1	
28.	<b>Тема 7.</b> Хирургия пищевода. Вскрытие гнойных медиастинитов.		1	
<b>Раздел 6. Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота.</b>				
29.	<b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия передней боковой стенки живота и диафрагмы.		2	
30.	<b>Тема 2.</b> Оперативная хирургия передней боковой стенки живота.		2	
31.	<b>Тема 3.</b> Топографическая анатомия брюшной полости.		2	
32.	<b>Тема 4.</b> Оперативная хирургия брюшной полости.		2	
<b>Раздел 7. Оперативная хирургия поясничной области и забрюшинного пространства.</b>				
33.	<b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства.		2	
34.	<b>Тема 2.</b> Анатомо-физиологические особенности операций на поясничной области и забрюшинном пространстве. Хирургический инструментарий и аппаратура.		2	
35.	<b>Тема 3.</b> Паранефральная блокада. Шов почки, резекция почки, нефропексия, пиелотомия, нефрэктомия. Понятие о трансплантации почек.		2	
36.	<b>Тема 4.</b> Оперативная хирургия мочеточников.		2	
<b>Раздел 8. Малый таз и промежность.</b>				
37.	<b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия малого таза.		2	
38.	<b>Тема 2.</b> Топографическая анатомия промежности.		2	
39.	<b>Тема 3.</b> Оперативная хирургия малого таза и промежности.		2	
40.	<b>Тема 4.</b> Понятие об операциях при мужском и женском бесплодии.		2	
<b>Раздел 9. Оперативная хирургия позвоночника.</b>				
41.	<b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия позвоночника. Отделы, внешние ориентиры. Позвоночник и позвоночный канал. Спинальный мозг, оболочки, нервные корешки.		1	
42.	<b>Тема 2.</b> Анатомо-физиологические особенности оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура.		1	

№ п/п	Название тем лекций дисциплины	Год обучения		
		1	2	3
43.	<b>Тема 3.</b> Спинномозговая пункция. Ламинэктомия. Хирургические способы фиксации позвоночника при переломах.		1	
44.	<b>Тема 4.</b> Реконструктивные и стабилизирующие операции на позвоночнике. Операции при аномалиях развития позвоночника, спинномозговых грыжах.		1	
	<b>Итого</b>		60	

#### 4.2.2. Название тем практических занятий

№ п/п	Название тем практических занятий	Год обучения		
		1	2	3
<b>Раздел 1. Общие вопросы топографической анатомии.</b>				
1.	<b>Тема 1.</b> Оперативная хирургия и топографическая анатомия, их задачи. Хирургические операции.		1	
2.	<b>Тема 2.</b> Хирургический инструментарий и шовный материал.		1	
3.	<b>Тема 3.</b> Общие принципы трансплантации органов и тканей.		1	
4.	<b>Тема 4.</b> Общие принципы операций на кровеносных сосудах, головном мозге, костях и суставах.		1	
<b>Раздел 2. Оперативная хирургия конечностей.</b>				
5.	<b>Тема 1.</b> Топография и общие принципы операций на конечностях.		1	
6.	<b>Тема 2.</b> Принципы и техника первичной хирургической обработки ран конечностей. Операции при гнойных заболеваниях мягких тканей.		1	
7.	<b>Тема 3.</b> Операции на сосудах.		1	
8.	<b>Тема 4.</b> Операции на нервах и сухожилиях.		1	
9.	<b>Тема 5.</b> Операции на суставах и костях.		1	
10.	<b>Тема 6.</b> Ампутации конечностей. Экзартикуляции.		1	
<b>Раздел 3. Оперативная хирургия головы.</b>				
11.	<b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия мозгового отдела головы.		1	
12.	<b>Тема 2.</b> Топографическая анатомия лицевого отдела головы.		2	
13.	<b>Тема 3.</b> Анатомо-физиологические особенности оперативных вмешательств на мозговом и лицевом отделе головы, хирургический инструментарий и аппаратура.		1	
14.	<b>Тема 4.</b> Оперативная хирургия мозгового отдела головы.		1	
15.	<b>Тема 5.</b> Оперативная хирургия лицевого отдела головы.		1	
<b>Раздел 4. Оперативная хирургия шеи.</b>				
16.	<b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия треугольников шеи и межмышечных промежутков.		1	
17.	<b>Тема 2.</b> Клиническая анатомия органов шеи.		1	
18.	<b>Тема 3.</b> Хирургическая анатомия врожденных пороков.		1	
19.	<b>Тема 4.</b> Анатомо-физиологические особенности оперативных вмешательств на шее. Хирургический инструментарий.		1	
20.	<b>Тема 5.</b> Первичная хирургическая обработка ран. Блокады. Катетеризация подключичной вены. Катетеризация грудного протока.		2	
21.	<b>Тема 6.</b> Операции на артериях шеи. Операции на органах шеи. Вскрытие поверхностных и глубоких флегмон шеи.		2	
<b>Раздел 5. Оперативная хирургия груди.</b>				
22.	<b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия грудной стенки, диафрагмы, молочной железы, грудной полости, средостения.		1	
23.	<b>Тема 2.</b> Анатомо-физиологические особенности оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий.		1	
24.	<b>Тема 3.</b> Операции на молочной железе.		1	

№ п/п	Название тем практических занятий	Год обучения		
		1	2	3
25.	<b>Тема 4.</b> Пункция плевральной полости. Торакотомия. Оперативные вмешательства при проникающих ранениях грудной клетки и клапанном пневмотораксе.		2	
26.	<b>Тема 5.</b> Хирургия легких и плевры.		1	
27.	<b>Тема 6.</b> Хирургия сердца. Понятия хирургии пороков сердца. Шов сердца. Понятие об экстракорпоральном кровообращении и пересадке сердца.		1	
28.	<b>Тема 7.</b> Хирургия пищевода. Вскрытие гнойных медиастинитов.		1	
<b>Раздел 6. Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота.</b>				
29.	<b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия передней боковой стенки живота и диафрагмы.		2	
30.	<b>Тема 2.</b> Оперативная хирургия передней боковой стенки живота.		2	
31.	<b>Тема 3.</b> Топографическая анатомия брюшной полости.		2	
32.	<b>Тема 4.</b> Оперативная хирургия брюшной полости.		2	
<b>Раздел 7. Оперативная хирургия поясничной области и забрюшинного пространства.</b>				
33.	<b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства.		2	
34.	<b>Тема 2.</b> Анатомо-физиологические особенности операций на поясничной области и забрюшинном пространстве. Хирургический инструментарий и аппаратура.		2	
35.	<b>Тема 3.</b> Паранефральная блокада. Шов почки, резекция почки, нефропексия, пиелотомия, нефрэктомия. Понятие о трансплантации почек.		2	
36.	<b>Тема 4.</b> Оперативная хирургия мочеточников.		2	
<b>Раздел 8. Малый таз и промежность.</b>				
37.	<b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия малого таза.		2	
38.	<b>Тема 2.</b> Топографическая анатомия промежности.		2	
39.	<b>Тема 3.</b> Оперативная хирургия малого таза и промежности.		2	
40.	<b>Тема 4.</b> Понятие об операциях при мужском и женском бесплодии.		2	
<b>Раздел 9. Оперативная хирургия позвоночника.</b>				
41.	<b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия позвоночника. Отделы, внешние ориентиры. Позвоночник и позвоночный канал. Спинной мозг, оболочки, нервные корешки.		1	
42.	<b>Тема 2.</b> Анатомо-физиологические особенности оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура.		1	
43.	<b>Тема 3.</b> Спинномозговая пункция. Ламинэктомия. Хирургические способы фиксации позвоночника при переломах.		1	
44.	<b>Тема 4.</b> Реконструктивные и стабилизирующие операции на позвоночнике. Операции при аномалиях развития позвоночника, спинномозговых грыжах.		1	
	<b>Итого</b>		60	

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Год обучения	Наименование раздела дисциплины	Виды СРО	Всего часов
1.	2	<b>Раздел 1. Общие вопросы топографической анатомии.</b>	Подготовка к текущему контролю. Решение ситуационных задач. Подготовка ответов на теоретические и практические вопросы.	4

№ п/п	Год обучения	Наименование раздела дисциплины	Виды СРО	Всего часов
			Подготовка к промежуточной аттестации.	
2.		<i>Раздел 2.</i> <b>Оперативная хирургия конечностей.</b>	Подготовка к текущему контролю. Решение ситуационных задач. Подготовка ответов на теоретические и практические вопросы. Подготовка к промежуточной аттестации.	6
3.		<i>Раздел 3.</i> <b>Оперативная хирургия головы.</b>	Подготовка к текущему контролю. Решение ситуационных задач. Подготовка ответов на теоретические и практические вопросы. Подготовка к промежуточной аттестации.	6
4.		<i>Раздел 4.</i> <b>Оперативная хирургия шеи.</b>	Подготовка к текущему контролю. Решение ситуационных задач. Подготовка ответов на теоретические и практические вопросы. Подготовка к промежуточной аттестации.	8
5.		<i>Раздел 5.</i> <b>Оперативная хирургия груди.</b>	Подготовка к текущему контролю. Решение ситуационных задач. Подготовка ответов на теоретические и практические вопросы. Подготовка к промежуточной аттестации.	8
6.		<i>Раздел 6.</i> <b>Топографическая анатомия живота.</b>	Подготовка к текущему контролю. Решение ситуационных задач. Подготовка ответов на теоретические и практические вопросы. Подготовка к промежуточной аттестации.	8
7.		<i>Раздел 7.</i> <b>Оперативная хирургия поясничной области и брюшинного пространства.</b>	Подготовка к текущему контролю. Решение ситуационных задач. Подготовка ответов на теоретические и практические вопросы. Подготовка к промежуточной аттестации.	8
8.		<i>Раздел 8.</i> <b>Малый таз и промежность.</b>	Подготовка к текущему контролю. Решение ситуационных задач. Подготовка ответов на теоретические и практические вопросы. Подготовка к промежуточной аттестации.	8
9.		<i>Раздел 9.</i> <b>Оперативная хирургия позвоночника.</b>	Подготовка к текущему контролю. Решение ситуационных задач. Подготовка ответов на теоретические и практические вопросы. Подготовка к промежуточной аттестации.	4
<b>ИТОГО часов:</b>				<b>60</b>

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **6.1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.**

#### **6.1.1. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:**

-научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине;

-преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

**6.1.2.Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) компетенций:**

<b>Универсальные компетенции</b>
- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1).
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>
- способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1); - способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2).

**6.1.3. Уровни сформированности компетенции у обучающихся**

№	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1.	УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	методы критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	методикой критического анализа и оценки современных научных достижений при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Собеседование. Тестовые задания. Ситуационные задачи.
2.	ОПК-1	способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	принципы организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	организовать прикладные научные исследования в области биологии и медицины	методикой организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	Собеседование. Тестовые задания. Ситуационные задачи
3.	ОПК-2	способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	принципы проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	проводить прикладные научные исследования в области биологии и медицины	методикой проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	Собеседование. Тестовые задания. Ситуационные задачи

#### 6.1.4. Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
1.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2	<i>Раздел 1. Общие вопросы топографической анатомии.</i>	<p><b>Тема 1.</b> Оперативная хирургия и топографическая анатомия, их задачи. Хирургические операции.</p> <p><b>Тема 2.</b> Хирургический инструментарий и шовный материал.</p> <p><b>Тема 3.</b> Общие принципы трансплантации органов и тканей.</p> <p><b>Тема 4.</b> Общие принципы операций на кровеносных сосудах, головном мозге, костях и суставах.</p>
2.		<i>Раздел 2. Оперативная хирургия конечностей.</i>	<p><b>Тема 1.</b> Топография и общие принципы операций на конечностях.</p> <p><b>Тема 2.</b> Принципы и техника первичной хирургической обработки ран конечностей. Операции при гнойных заболеваниях мягких тканей.</p> <p><b>Тема 3.</b> Операции на сосудах.</p> <p><b>Тема 4.</b> Операции на нервах и сухожилиях.</p> <p><b>Тема 5.</b> Операции на суставах и костях.</p> <p><b>Тема 6.</b> Ампутации конечностей. Экзартикуляции.</p>
3.		<i>Раздел 3. Оперативная хирургия головы.</i>	<p><b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия мозгового отдела головы.</p> <p><b>Тема 2.</b> Топографическая анатомия лицевого отдела головы.</p> <p><b>Тема 3.</b> Анатомо-физиологические особенности оперативных вмешательств на мозговом и лицевом отделе головы, хирургический инструментарий и аппаратура.</p> <p><b>Тема 4.</b> Оперативная хирургия мозгового отдела головы.</p> <p><b>Тема 5.</b> Оперативная хирургия лицевого отдела головы.</p>
4.		<i>Раздел 4. Оперативная хирургия шеи.</i>	<p><b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия треугольников шеи и межмышечных промежутков.</p> <p><b>Тема 2.</b> Клиническая анатомия органов шеи.</p> <p><b>Тема 3.</b> Хирургическая анатомия врожденных пороков.</p> <p><b>Тема 4.</b> Анатомо-физиологические особенности оперативных вмешательств на шее. Хирургический инструментарий.</p> <p><b>Тема 5.</b> Первичная хирургическая обработка ран. Блокады. Катетеризация подключичной вены. Катетеризация грудного протока.</p> <p><b>Тема 6.</b> Операции на артериях шеи. Операции на органах шеи. Вскрытие поверхностных и глубоких флегмон шеи.</p>
5.		<i>Раздел 5. Оперативная хирургия груди.</i>	<p><b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия грудной стенки, диафрагмы, молочной железы, грудной полости, средостения.</p> <p><b>Тема 2.</b> Анатомо-физиологические особенности оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий.</p> <p><b>Тема 3.</b> Операции на молочной железе.</p> <p><b>Тема 4.</b> Пункция плевральной полости. Торакотомия. Оперативные вмешательства при проникающих ранениях грудной клетки и клапанном пневмотораксе.</p> <p><b>Тема 5.</b> Хирургия легких и плевры.</p> <p><b>Тема 6.</b> Хирургия сердца. Понятия хирургии пороков сердца. Шов сердца. Понятие об экстракорпоральном кровообращении и пересадке сердца.</p> <p><b>Тема 7.</b> Хирургия пищевода. Вскрытие гнойных медиастинитов.</p>
6.		<i>Раздел 6. Топографическая анатомия живота.</i>	<p><b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия передней боковой стенки живота и диафрагмы.</p> <p><b>Тема 2.</b> Оперативная хирургия передней боковой стенки живота.</p>

			<b>Тема 3.</b> Топографическая анатомия брюшной полости. <b>Тема 4.</b> Оперативная хирургия брюшной полости.
7.		<b>Раздел 7.</b> <b>Оперативная хирургия поясничной области и забрюшинного пространства.</b>	<b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства. <b>Тема 2.</b> Анатомо-физиологические особенности операций на поясничной области и забрюшинном пространстве. Хирургический инструментарий и аппаратура. <b>Тема 3.</b> Паранефральная блокада. Шов почки, резекция почки, нефропексия, пиелотомия, нефрэктомия. Понятие о трансплантации почек. <b>Тема 4.</b> Оперативная хирургия мочеточников.
8.		<b>Раздел 8. Малый таз и промежность.</b>	<b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия малого таза. <b>Тема 2.</b> Топографическая анатомия промежности. <b>Тема 3.</b> Оперативная хирургия малого таза и промежности. <b>Тема 4.</b> Понятие об операциях при мужском и женском бесплодии.
9.		<b>Раздел 9.</b> <b>Оперативная хирургия позвоночника.</b>	<b>Тема 1.</b> Топографическая анатомия позвоночника. Отделы, внешние ориентиры. Позвоночник и позвоночный канал. Спинной мозг, оболочки, нервные корешки. <b>Тема 2.</b> Анатомо-физиологические особенности оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура. <b>Тема 3.</b> Спинномозговая пункция. Ламинэктомия. Хирургические способы фиксации позвоночника при переломах. <b>Тема 4.</b> Реконструктивные и стабилизирующие операции на позвоночнике. Операции при аномалиях развития позвоночника, спинномозговых грыжах.

## 6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### 6.2.1 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этапы формирования	Показатели оценивания	Критерии оценивания
<b>Раздел 1. Общие вопросы топографической анатомии.</b>  <b>Раздел 2. Оперативная хирургия конечностей.</b>  <b>Раздел 3. Оперативная хирургия головы.</b>  <b>Раздел 4. Оперативная хирургия шеи.</b>  <b>Раздел 5. Оперативная хирургия груди.</b>  <b>Раздел 6. Топо-</b>	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения;</li> <li>• нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность учреждений здравоохранения;</li> <li>• общий принцип послойного строения человеческого тела;</li> <li>• топографическую анатомию конкретных областей;</li> <li>• клиническую анатомию внутренних органов, клетчаточных пространств, сосудисто-нервных образований, костей и крупных суставов, слабых мест брюшной стенки;</li> <li>• коллатеральное кровообращение при нарушении проходимости магистральных кровеносных сосудов;</li> <li>• зоны двигательной и чувствительной иннервации крупными нервами;</li> <li>• возрастные особенности строения, формы и положения органов;</li> <li>• наиболее частые встречаемые пороки развития – их сущность и принципы хирургической коррекции;</li> <li>• показания, технику выполнения основных хирургических вмешательств и приёмов:</li> </ul>	Шкала оценивания

Этапы формирования	Показатели оценивания	Критерии оценивания
<p><b>графическая анатомия живота.</b></p> <p><b>Раздел 7. Оперативная хирургия поясничной области и забрюшинного пространства.</b></p> <p><b>Раздел 8. Малый таз и промежность.</b></p> <p><b>Раздел 9. Оперативная хирургия позвоночника.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Операции герниопластики при паховых грыжах по Шолдайсу, Постемскому, Лихтенштейну.</li> <li>◦ Операции герниопластики при бедренных грыжах паховым и бедренным способом.</li> <li>◦ Операции герниопластики при пупочной грыже по Мейо, Сапежко, Лексеру.</li> <li>◦ Шов и резекция почки при травме.</li> <li>◦ Операция декапсуляции почки.</li> <li>◦ Нефротомия и пиелотомия.</li> <li>◦ Троякарная эпицистостомия.</li> <li>◦ Высокое сечение мочевого пузыря.</li> <li>◦ Ушивание и дренирование при ранениях мочевого пузыря.</li> <li>◦ Оперативное лечение при фимозе и парафимозе.</li> <li>◦ Оперативное лечение при водянке яичка.</li> <li>◦ Дренирование полости таза по МакУортеру-Буяльскому.</li> <li>◦ Координированная работа инструментами под контролем эндовидеокамеры.</li> <li>◦ Эндохирургическая диссекция тканей.</li> <li>◦ Прошивание тканей под контролем эндовидеокамеры.</li> <li>◦ Интракорпоральное завязывание узлов.</li> <li>◦ Экстракорпоральное завязывание узлов.</li> <li>◦ Обращение с электрохирургическими и ультразвуковыми эндоскопическими инструментами.</li> <li>◦ Обращение с эндоскопическими сшивающими аппаратами различных модификаций.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать знания по топографической анатомии: для обоснования диагноза, выбора рационального доступа, определения способа хирургического вмешательства, предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений, обусловленных возрастными и топографо-анатомическими особенностями области;</li> <li>• пользоваться общим и некоторым специальным хирургическим инструментарием;</li> <li>• выполнять на биологическом (учебном) материале отдельные хирургические приемы и операции;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• медико-анатомическим понятийным аппаратом;</li> <li>• хирургическими инструментами;</li> <li>• методикой работы с эндохирургическим инструментарием;</li> <li>• техникой разъединения тканей, фиксации и экспозиции, соединения тканей, остановки кровотечения;</li> <li>• базовыми технологиями преобразования информации;</li> <li>• методикой научного анализа полученных результатов экспериментальных исследований по теме диссертации.</li> <li>• навыками применения принципов доказательной медицины в практической деятельности;</li> <li>• навыками анализа закономерностей морфо-функциональных изменений отдельных органов и систем в норме и патологии;</li> <li>• навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических и лечебных технологий;</li> <li>• методикой оперативного вмешательства в соответствии с установленными стандартами;</li> <li>• способностью и готовностью осуществлять свою дея-</li> </ul>	

Этапы формирования	Показатели оценивания	Критерии оценивания
	тельность с учетом принятых правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну.	

#### 6.2.2. Описание шкал оценивания сформированности компетенций

Оценка	Описание
<b>Зачет</b>	Необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, сформированы полностью и подкреплены теоретическими знаниями.
<b>Незачет</b>	Необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, не сформированы и теоретическое содержание дисциплины не освоено.

6.3. Тестовые задания, ситуационные задачи к текущему контролю и промежуточной аттестации размещены в Оценочных материалах для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

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

##### 6.4.1 Компоненты контроля и их характеристика

№ п/п	Компоненты контроля	Характеристика
1.	Способ организации	Традиционный
2.	Этапы учебной деятельности	Текущий контроль и промежуточная аттестация
3.	Лицо, осуществляющее контроль	Преподаватель
4.	Массовость охвата	Индивидуальный
5.	Метод контроля	Устный опрос, проверка практических навыков, стандартизированный контроль (тестовые задания с эталонами ответов, решение ситуационных задач)



Год обучения	Виды контроля	ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ	Форма контроля
		<p>шательства, предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений, обусловленных возрастными и топографо-анатомическими особенностями области;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• пользоваться общим и некоторым специальным хирургическим инструментарием;</li> <li>• выполнять на биологическом (учебном) материале отдельные хирургические приемы и операции;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• медико-анатомическим понятийным аппаратом;</li> <li>• хирургическими инструментами;</li> <li>• методикой работы с эндохирургическим инструментарием;</li> <li>• техникой разъединения тканей, фиксации и экспозиции, соединения тканей, остановки кровотечения;</li> <li>• базовыми технологиями преобразования информации;</li> <li>• методикой научного анализа полученных результатов экспериментальных исследований по теме диссертации.</li> <li>• навыками применения принципов доказательной медицины в практической деятельности;</li> <li>• навыками анализа закономерностей морфо-функциональных изменений отдельных органов и систем в норме и патологии;</li> <li>• навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических и лечебных технологий;</li> <li>• методикой оперативного вмешательства в соответствии с установленными стандартами;</li> <li>• способностью и готовностью осуществлять свою деятельность с учетом принятых правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну.</li> </ul>	<p>ных задач</p> <p>Решение ситуационных задач</p>

### 6.4.3. Шкала и процедура оценивания

#### 6.4.3.1. Форма промежуточной аттестации – зачет

#### 6.4.3.2. Процедура оценивания – собеседование

#### 6.4.3.3. Критерии оценки

##### Для устного ответа:

- **Зачет** обучающийся получает, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
- **Незачет** обучающийся получает, если не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

##### Для тестового контроля:

- **Зачет** - 70-100%
- **Незачет** - 0-69%

- **6.4.3.3. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ:** оценка практических навыков по дисциплине (решение ситуационных задач).
- **6.4.3.3.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**
- **Зачёт** обучающийся получает, если необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, сформированы полностью и подкреплены теоретическими знаниями.
- **Незачёт** обучающийся получает, если необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, не сформированы и теоретическое содержание дисциплины не освоено.

#### **Критерии оценивания самостоятельной работы обучающихся.**

Оценка «отлично» выставляется, если конспект содержит научные данные. Информация актуальна и современна. Ключевые слова в тексте выделены. Варианты решения ситуационных задач являются правильными.

Оценка «хорошо» выставляется, если конспект содержит в целом научную информацию, которая является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены. Варианты решения ситуационных задач содержат незначительные ошибки.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если конспект содержит элементы научности. Информация является актуальной и/или современной. Ключевые слова в тексте выделены частично. Варианты решения ситуационных задач содержат существенные ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если конспект не содержит научную информацию: информация не актуальна и не современна. Ключевые слова в тексте не выделены. Варианты решения ситуационных задач не представлены/отсутствуют.

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература	Режим доступа к электронному ресурсу:
Абдоминальная хирургия. Национальное руководство. [Электронный ресурс]: Краткое издание. Под ред. И.И. Затевахина, А.И. Кириенко, В.А. Кубышкина. ГЭОТАР – Медиа,. 2016- 912 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Лысов Н.А., Лещенко И.Г., Супильников А.А. [Электронный ресурс]: Руководство по абдоминальной хирургии.-Самара: МУ «РЕАВИЗ», ООО Азимут 2016.- 436 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Общая хирургия [Электронный ресурс]: учебник / В. К. Гостищев. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 728 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Симуляционное обучение в хирургии [Электронный ресурс]: руководство/ под ред. В.А. Кубышкина, С.И. Емельянова, М.Д. Горшкова.-М.: ГЭОТАР-Медиа,2014- 264 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Цейтлин М.Д., Супильников А.А., Перхуров К.М. Травма ( Морфо-функциональные сдвиги, диагностические и лечебные алгоритмы) [Электронный ресурс]. - Самара: Медицинский университет «РЕАВИЗ», 2016 – 296 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
<b>Дополнительная</b>	
Детская хирургия [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
Темрезов М.Б. Хирургические болезни. Хроническая ишемия нижних конечностей [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов, врачей интернов и ординаторов/ Темрезов М.Б., Коваленко В.И., Боташев Р.Н.- Черкесск: Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, 2014.— 36 с .	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
Применение трансрезонансной топографии в диагностической практике современной хирургии[Электронный ресурс]: : учебно-методическое пособие./В.В. Масляков, М.С. Громов, А.В. Брызгунов, А.В. Авраменко- Самара: НОУ ВПО МИ «РЕАВИЗ», 2014-50 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Сосудистая хирургия по Хаймовичу [Электронный ресурс]: : в 2 т. Т1/ под. ред. Э. Ашера; пер с англ. Под ред. Покровского-М. БИНОМ. Лаборатория знаний,2015-644 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Сосудистая хирургия по Хаймовичу [Электронный ре-	Режим доступа к электронному

курс]: в 2 т. Т 2 / под. ред. Э. Ашера; пер с англ. Под ред. Покровского - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015-534 с.

ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке:  
ЭБС Консультант студента  
<http://www.studmedlib.ru/>

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки <http://elibrary.ru>
2. Электронная библиотека медицинского вуза консультант студента
3. Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS
4. Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации - <http://www.femb.ru>
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru>
6. База данных научных изданий <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
7. База данных научных изданий <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>

Литература, размещенная в ЭБС «IPRbooks» и «Консультант студента» становится доступной после получения паролей. Вход в ЭБС осуществляется через соответствующие сайты:

ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/78574.html> и ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html>

Полнотекстовые электронные издания доступны после регистрации в системе. Поиск необходимых изданий осуществляется через каталоги или расширенную систему поиска.

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

❖ Основные образовательные технологии: лекция - визуализация, чтение лекций с использованием слайд-презентаций, разбор ситуационных задач.

Вид учебных занятий	Организация деятельности
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (из основной и дополнительной литературы и электронных ресурсов). Решение ситуационных задач по заданной теме.
СРО (самостоятельная работа обучающихся)	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и решение ситуационных задач.
Подготовка к промежуточной аттестации	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ

## **ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

### **10.1 Перечень информационных справочных систем**

1. Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки <http://elibrary.ru>
2. Электронная библиотека медицинского вуза КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА
3. Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS
4. Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации - <http://www.femb.ru>
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru>
6. [www.medportal.ru](http://www.medportal.ru)
7. База данных научных изданий <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
8. База данных научных изданий <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>

### **10.2. Перечень программного обеспечения**

1. Office Standard 2016.
2. Office Standard 2018.
3. Microsoft Windows 10 Professional.
4. Dr.Web Desktop Security Suite (Комплексная защита).

## **11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).**

Медицинский университет «Реавиз» имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности для обеспечения преподавания дисциплин, осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), а также обеспечения проведения практик. Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению зависят от направленности программы и определяются в примерных основных образовательных программах (в ред. Приказа Минобрнауки России от 30.04.2015 N 464) (при наличии).

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

## ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММАМ АСПИРАНТУРЫ

### для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Содержание высшего образования по программам аспирантуры и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной программой аспирантуры, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе программ аспирантуры, адаптированных для обучения указанных обучающихся

Обучение по программам аспирантуры инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется «медицинским университетом «Реавиз» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся

«медицинским университетом «Реавиз»» созданы специальные условия для получения высшего образования по программам аспирантуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования по программам аспирантуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя

- Использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания,
- специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального использования,
- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь,
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий,
- обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программ аспирантуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по программам аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья «медицинским университетом «Реавиз»» обеспечивается:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне);
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной
- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения,

При получении высшего образования по программам аспирантуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно услуги сурдопереводчиков.

При получении высшего образования по программам аспирантуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебные пособия, иная учебная литература.