

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Болотских Владимир Иванович
Должность: Исполняющий обязанности ректора
Дата подписания: 26.08.2025 18:21:43
Уникальный идентификатор:
ae663c0c1487e585f469a7d4fa4e7d73adb8e241

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Факультет подготовки кадров высшей квалификации
Кафедра оперативной хирургии с топографической анатомией**

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФПКВК
д.м.н., профессор Е.А. Лещева
26.03.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ БИОМЕХАНИКИ ОДА
(наименование дисциплины)

для специальности 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина
(номер и наименование специальности/направления подготовки)

всего часов (ЗЕ)	72 часа (2 ЗЕ)
практические (семинарские) занятия	36 (часов)
самостоятельная работа	32 (часа)
курс	1
семестр	2
контроль:	4 (часа)
Зачет	4 часа (2 семестр)

Воронеж 2025 г.

Настоящая рабочая программа дисциплины «Топографо-анатомическое обоснование биомеханики ОДА» является частью основной образовательной программы по специальности 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина.

Рабочая программа подготовлена на кафедре оперативной хирургии с топографической анатомией ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России авторским коллективом:

№ п..	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1	Черных Александр Васильевич	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
2	Шевцов Артем Николаевич	к.м.н., доцент	доцент	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры оперативной хирургии с топографической анатомией ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России «25» марта 2025г., протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК по координации подготовки кадров высшей квалификации от 26.03.2025 года, протокол № 6.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

- 1) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. N 1081 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.39 «Лечебная физкультура и спортивная медицина» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).
- 2) Общая характеристика образовательной программы по специальности 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина.
- 3) Учебный план образовательной программы по специальности 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина.
- 4) Устав и локальные нормативные акты Университета.

© ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1.	Цель освоения дисциплины	4
1.2.	Задачи дисциплины	4
1.3.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2.	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	6
2.1.	Код учебной дисциплины	6
2.2.	Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО	6
2.3.	Типы задач профессиональной деятельности	6
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.1.	Объем дисциплины и виды учебной деятельности	6
3.2.	Содержание, структурированное по разделам (если предусмотрено) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля	7
3.3.	Тематический план лекций	7
3.4.	Тематический план ЗСТ	7
3.5.	Хронокарта ЗСТ	9
3.6.	Самостоятельная работа обучающихся	9
4.	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	10
5.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	10
6.	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	11
7.	МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	15
8.	ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	15
9.	ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЫ	15
10.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 **Цель** - сформировать универсальные и профессиональные компетенции для последующей самостоятельной работы в должности врача по спортивной медицине для применения методов лечебной физкультуры пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи.

1.2 **Задачи** - сформировать у ординатора универсальные и профессиональные компетенции, соотносящиеся с трудовыми действиями врача по спортивной медицине, необходимыми умениями и знаниями для осуществления трудовой функции по:

✓ Организацию и осуществлению систематического контроля за состоянием здоровья лиц, занимающихся физической культурой и спортом, медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз, медицинских осмотров, диспансерного наблюдения, врачебно-педагогических наблюдений с учетом возрастных особенностей

✓ Медицинскому обеспечению спортсменов на этапах спортивной подготовки, медико-биологическое обеспечение спортсменов спортивных сборных команд Российской Федерации и спортивных сборных команд субъектов Российской Федерации при проведении спортивных мероприятий (спортивные соревнования, тренировочные мероприятия и другие мероприятия по подготовке к спортивным соревнованиям с участием спортсменов) с учетом возрастных особенностей

✓ Подбору эффективных методик медико-биологического обеспечения спортсменов спортивных сборных команд Российской Федерации и спортивных сборных команд субъектов Российской Федерации на этапах спортивной подготовки.

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

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции
Универсальные компетенции	УК-1 Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.
Профессиональные компетенции	ПК-5 Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.

	ПК-6 Готовность к применению методов лечебной физкультуры пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи
--	--

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Организация и осуществление систематического контроля за состоянием здоровья лиц, занимающихся физической культурой и спортом, медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз, медицинских осмотров, диспансерного наблюдения, врачебно-педагогических наблюдений с учетом возрастных особенностей

Знать:

- ✓ Анатомо-физиологические особенности организма в возрастном аспекте
- ✓ Анатомо-физиологические основы мышечной деятельности
- ✓ Применение методик кинезиологии, тейпинг, кинезо-тейпинг, применение бандажей, брейсов, ортезов и др.

Уметь:

- ✓ Использовать знания анатомо-физиологических основ человека по возрастным особенностям и при занятиях физической культурой и спортом.
- ✓ Анализировать закономерности функционирования органов и систем при занятиях физической культурой и спортом

Владеть:

- ✓ Назначением и применением методов кинезиологии, физиотерапии и массажа.
- ✓ Анализировать и применять на практике знания особенностей возрастной анатомии и физиологии
- ✓ Анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем
- ✓ Использовать знания анатомо-физиологических основ человека по возрастным особенностям и при занятиях физической культурой и спортом

Медицинское обеспечение спортсменов на этапах спортивной подготовки, медико-биологическое обеспечение спортсменов спортивных сборных команд Российской Федерации и спортивных сборных команд субъектов Российской Федерации при проведении спортивных мероприятий (спортивные соревнования, тренировочные мероприятия и другие мероприятия по подготовке к спортивным соревнованиям с участием спортсменов) с учетом возрастных особенностей

Знать:

- ✓ Анатомо-физиологические особенности организма в возрастном аспекте
- ✓ Анатомо-физиологические основы мышечной деятельности
- ✓ Применение методик кинезиологии, тейпинг, кинезио-тейпинг, применение бандажей, брейсов, ортезов и др.

Уметь:

- ✓ Анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем

Владеть:

- ✓ Анализом закономерности функционирования отдельных органов и систем

Подбор эффективных методик медико-биологического обеспечения спортсменов спортивных сборных команд Российской Федерации и спортивных сборных команд субъектов Российской Федерации на этапах спортивной подготовки

Знать:

- ✓ Анатомо-физиологические особенности организма в возрастном аспекте
- ✓ Анатомо-физиологические основы мышечной деятельности,

Уметь:

- ✓ Проводить оценку используемых средств, методов и методик в рамках проводимого медико-биологического обеспечения

Владеть:

- ✓ Организация и осуществление медико-биологического и медицинского обеспечения спортсменов

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

2.1 Дисциплина Б1.В.ДВ.02.01 «Топографо-анатомическое обоснование биомеханики ОДА» относится к блоку Б1 вариативной части, дисциплины по выбору ОПОП ВО по направлению подготовки «31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина», составляет 72 часа/ 2 з.е., изучается во 2 семестре.

2.2 Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО

Наименование предшествующей дисциплины	Наименование изучаемой дисциплины	Наименование последующей дисциплины
Лечебная физкультура и спортивная медицина	Топографо-анатомическое обоснование биомеханики опорно-двигательного аппарата	Медицина чрезвычайных ситуаций Общественное здоровье и здравоохранение Педагогика Патологическая анатомия Патологическая физиология симуляционный курс: проведение обследования пациента с целью установления диагноза симуляционный курс: оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной форме и коммуникация пациента Педиатрия Методы диагностики Поликлиническая терапия Гериатрия Клиническая анатомия Экстренная медицинская помощь

		Адаптивная дисциплина - информационные технологии и основы доказательной медицины производственная (клиническая) практика
--	--	---

2.3. Типы задач профессиональной деятельности:

В рамках освоения дисциплины, обучающиеся готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский
- научно-исследовательский
- организационно-управленческий
- педагогический

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем дисциплины и виды учебной деятельности.

Виды учебной работы	Всего часов
	2 семестр
Практические занятия	36
Самостоятельная работа	32
Промежуточная аттестация	4
Общая трудоемкость в часах	72
Общая трудоемкость в зачетных единицах	2

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (если предусмотрено) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля

№ п/п	раздел учебной дисциплины	практические занятия	самостоятельная работа (часов)	контроль	всего (часов)
1	Топография и биомеханика суставов верхней конечности.	12	8		20
2	Топография и биомеханика суставов нижней конечности.	12	8		20
3	Топография и биомеханика позвоночного столба.	12	16		28
	Промежуточная аттестация			4	4
	ВСЕГО	36	32	4	72

3.3. Тематический план лекций

Не предусмотрены

3.4 Тематический план практических или семинарских занятий

№	Тема	Содержание темы	Код компетенции	Часы
1	Анатомия и биомеханика плечевого и локтевого суставов.	Кости, связки и сухожилия, образующие плечевой и локтевой суставы. Форма сустава. Вращатели плечевого сустава. Мышцы, приводящие в движение плечевой сустав. Движения в плечевом суставе. Слабые места плечевого сустава. Сумки и завороты плечевого сустава. Иннервации и кровоснабжения сустава. Работа за анатомическим столом «Пирогов».	УК-1 ПК-5	4
2	Анатомия и биомеханика лучезапястного и запястно-пястного суставов*.	Кости, связки и сухожилия образующие запястно-пястный сустав. Форма сустава. Мышцы, приводящие в движение лучезапястный сустав. Движения в лучезапястном суставе. Слабые места лучезапястного сустава. Сумки и завороты лучезапястного сустава. Иннервации и кровоснабжения сустава. Работа за анатомическим столом «Пирогов».	УК-1 ПК-5	4
3	Анатомия и биомеханика пястно-фалангового и межфаланговых суставов.	Кости, связки и сухожилия образующие пястно-фаланговые и межфаланговые суставы. Форма сустава. Мышцы, приводящие в движение пястно-фаланговый сустав. Движения в пястно-фаланговом суставе. Слабые места пястно-фалангового сустава. Иннервации и кровоснабжения сустава. Работа за анатомическим столом «Пирогов».	УК-1 ПК-5	4
4	Анатомия и биомеханика тазобедренного и коленного суставов*.	Кости, связки и сухожилия, образующие тазобедренный и коленный суставы. Форма сустава. Мышцы, приводящие в движение тазобедренный сустав. Движения в тазобедренном суставе. Слабые места, сумки и завороты тазобедренного сустава. Иннервации и кровоснабжения сустава. Работа за анатомическим столом «Пирогов».	УК-1 ПК-5 ПК-6	4
5	Анатомия и биомеханика голеностопного сустава, поперечного сустава предплюсны (Шопарова сустава).	Кости, связки и сухожилия образующие голеностопный сустав, суставы предплюсны. Форма сустава. Мышцы, приводящие в движение голеностопный сустав. Движения в голеностопном суставе. Слабые места, сумки и завороты голеностопного сустава. Латеральный и медиальный лодыжковый канал. Иннервации и кровоснабжения сустава. Работа за анатомическим столом «Пирогов».	УК-1 ПК-5 ПК-6	4
6	Анатомия и биомеханика предплюсно - плюсневых суставов (сустав Лисфранка) и межфаланговых суставов стоп*.	Кости, связки и сухожилия образующие сустав Лисфранка. Форма сустава. Мышцы, приводящие в движение предплюсно - плюсневый сустав. Движения в предплюсно - плюсневом суставе. Слабые места сустава Лисфранка. Иннервации и кровоснабжения сустава. Работа за анатомическим столом «Пирогов».	УК-1 ПК-5 ПК-6	4
7	Анатомия и биомеханика атлантоосевого сустава.	Анатомия и биомеханика срединного и латерального атланта осевых суставов. Связочный аппарат. Мышцы приводящие в движение суставы. Работа за анатомическим столом «Пирогов».	УК-1 ПК-5 ПК-6	4
8	Анатомия и биомеханика	Связочный аппарат. Мышцы, приводящие	УК-1	4

	дугоотростчатых суставов*.	в движение дугоотростчатые суставы. Иннервации и кровоснабжения сустава. Работа за анатомическим столом «Пирогов».	ПК-5 ПК-6	
9	Анатомия и биомеханика крестцово-подвздошного сустава.	Кости, связки и сухожилия образующие крестцово-подвздошный сустав. Форма сустава крестцово-подвздошного. Слабые места, сумки и завороты сустава. Иннервации, лимфоотток и кровоснабжения сустава. Работа за анатомическим столом «Пирогов».	УК-1 ПК-5 ПК-6	4

* - занятия в дистанционном формате

3.5 Хронокарта ЗСТ

№ п/п	Этап ЗСТ	% от занятия
1.	Организационная часть.	5
1.1	Приветствие.	
1.2	Регистрация присутствующих в журнале	
2.	Введение.	20
2.1	Озвучивание темы и ее актуальность, цели и плана занятия.	
2.2.	Ответы на вопросы обучающихся, возникшие при подготовке к занятию.	
3.	Разбор теоретического материала Обсуждение основных положений темы	30
4.	Курация пациентов, разбор кейсов, заполнение рабочей тетради для самостоятельной работы	30
4.1.	Самостоятельная практическая работа обучающихся	
4.2.	Индивидуальное и групповое консультирование при выполнении заданий.	
4.3.	Контроль успешности выполнения практических заданий	
5.	Заключительная часть.	15
5.1.	Подведение итогов занятия. Анализ результатов. Ответы на вопросы.	
5.2.	Сообщение темы следующего занятия, вопросов для самостоятельной подготовки, рекомендуемой литературы.	
5.3.	Завершение занятия, оформление учебного журнала.	

3.6. Самостоятельная работа обучающихся

№	Тема	Формы самостоятельной работы	Код компетенции	Часы
1	Инструментальные методы исследований суставов верхней конечности.	Работа с литературными источниками, биологическим материалом и анатомическим столом Пирогова.	УК-1 ПК-5 ПК-6	4
2	Эмбриогенез и врожденные пороки суставов нижней конечности.		УК-1 ПК-5 ПК-6	4
3	Эмбриогенез и врожденные пороки суставов нижней конечности.		УК-1 ПК-5 ПК-6	4
4	Инструментальные методы исследований суставов нижней конечности.		УК-1 ПК-5 ПК-6	4
5	Эмбриогенез позвоночного столба.		УК-1 ПК-5	4

6	Аномалии развития позвоночного столба.		ПК-6	4
			УК-1 ПК-5 ПК-6	
			УК-1 ПК-5 ПК-6	
7	Деформации позвоночного столба.		УК-1 ПК-5 ПК-6	4
8	Инструментальные методы исследований.		УК-1 ПК-5 ПК-6	4

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Тема	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
1	Анатомия и биомеханика плечевого и локтевого суставов.	Тест	3
2	Анатомия и биомеханика лучезапястного и запястно-пястного суставов.	Тест	3
3	Анатомия и биомеханика пястно-фалангового и межфаланговых суставов.	Тест	3
4	Анатомия и биомеханика тазобедренного и коленного суставов.	Тест	3
5	Анатомия и биомеханика голеностопного сустава, поперечного сустава предплюсны (Шопарова сустава).	Тест	3
6	Анатомия и биомеханика предплюсно - плюсневое сустава (сустав Лисфранка) и межфаланговых суставов стоп.	Тест	3
7	Анатомия и биомеханика атлантоосевого сустава.	Тест	4
8	Анатомия и биомеханика дугоотростчатых суставов.	Тест	4
9	Анатомия и биомеханика крестцово-подвздошного сустава.	Тест	4

Форма промежуточной аттестации	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
Зачет	Опрос	20

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Тема	Формы образовательных технологий	Средства образовательных технологий
1	Анатомия и биомеханика плечевого и локтевого суставов.	Проблемное обучение (ПО) Лекционно-семинарская система (ЛСС) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Практические навыки Собеседование Упражнения на тренажере Информационно-справочные системы

2	Анатомия и биомеханика лучезапястного и запястно-пястного суставов.	Проблемное обучение (ПО) Лекционно-семинарская система (ЛСС) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Практические навыки Собеседование Упражнения на тренажере Информационно-справочные системы
3	Анатомия и биомеханика пястно-фалангового и межфаланговых суставов.	Проблемное обучение (ПО) Лекционно-семинарская система (ЛСС) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Практические навыки Собеседование Упражнения на тренажере Информационно-справочные системы
4	Анатомия и биомеханика тазобедренного и коленного суставов.	Проблемное обучение (ПО) Лекционно-семинарская система (ЛСС) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Практические навыки Собеседование Упражнения на тренажере Информационно-справочные системы
5	Анатомия и биомеханика голеностопного сустава, поперечного сустава предплюсны (Шопарова сустава).	Проблемное обучение (ПО) Лекционно-семинарская система (ЛСС) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Практические навыки Собеседование Упражнения на тренажере Информационно-справочные системы
6	Анатомия и биомеханика предплюсно - плюсневого сустава (сустав Лисфранка) и межфаланговых суставов стоп.	Проблемное обучение (ПО) Лекционно-семинарская система (ЛСС) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Практические навыки Собеседование Упражнения на тренажере Информационно-справочные системы
7	Анатомия и биомеханика атлантоосевого сустава.	Проблемное обучение (ПО) Лекционно-семинарская система (ЛСС) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Практические навыки Собеседование Упражнения на тренажере Информационно-справочные системы
8	Анатомия и биомеханика дугоотростчатых суставов.	Проблемное обучение (ПО) Лекционно-семинарская система (ЛСС) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Практические навыки Собеседование Упражнения на тренажере Информационно-справочные системы
9	Анатомия и биомеханика крестцово-подвздошного сустава.	Проблемное обучение (ПО) Лекционно-семинарская система (ЛСС) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Практические навыки Собеседование Упражнения на тренажере Информационно-справочные системы

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2 т. Т. 1 / под редакцией И. И. Кагана, И. Д. Кирпатовского. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 512 с. – ISBN 978–5–9704–2738–5. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427385.html>. – Текст: электронный.
2. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2 т. Т. 2 / под редакцией И. И. Кагана, И. Д. Кирпатовского. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 576 с. – ISBN 978–5–9704–2737–8. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427378.html>. – Текст: электронный.
3. Сергиенко, В. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2 т. Т. 1 / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян, И. В. Фраучи ; под редакцией Ю. М. Лопухина. – 3-е изд., испр. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 832 с. – ISBN 978–5–9704–5177–9. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970451779.html>. – Текст: электронный.
4. Сергиенко, В. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник : в 2 т. Т. 2 / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян, И. В. Фраучи ; под редакцией Ю. М. Лопухина. – 3-е изд., испр. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 592 с. ил. – ISBN 978–5–9704–5178–6. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970451786.html>. – Текст: электронный.
5. Абдоминальная хирургия / под редакцией И. И. Затевахина, А. И. Кириенко, В. А. Кубышкина. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2017. – 912 с. – ISBN 978–5–9704–4404–7. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444047.html>. – Текст: электронный.
6. Эндоскопия желудочно-кишечного тракта : руководство / под редакцией С. А. Блашенцевой. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2009. – 520 с. – ISBN 978–5–9704–1036–3. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410363.html>. – Текст: электронный.
7. Эндоскопия. Базовый курс лекций : учебное пособие / В. В. Хрячков, Ю. Н. Федосов, А. И. Давыдов [и др.]. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 160 с. – ISBN 978–5–9704–2888–7. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428887.html>. – Текст: электронный.
8. Эндохирургические операции в торакальной хирургии у детей / А. Ю. Разумовский, В. Б. Симоненко, П. А. Дулин, М. А. Маканин. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2010. – 304 с. – ISBN 978–5–9704–1536–8. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970415368.html>. – Текст: электронный.
9. Эндохирургия при неотложных заболеваниях и травме : руководство / под редакцией М. Ш. Хубутия, П. А. Ярцева. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 240 с. – ISBN 978–5–9704–2748–4. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427484.html>. – Текст: электронный.

10. Сажин, В. П. Эндоскопическая абдоминальная хирургия : руководство / В. П. Сажин, А. В. Федоров, А. В. Сажин. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2010. – 512 с. – ISBN 978–5–9704–1488–0. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414880.html>. – Текст: электронный.
11. Колганова, И. П. Компьютерная томография и рентгенодиагностика заболеваний брюшной полости. Выпуск 1 : Клинико-рентгенологические задачи и ответы для самоконтроля / И. П. Колганова. – Москва : Видар-М, 2014. – 208 с. – ISBN 9785884292062. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/kompyuternaya-tomografiya-i-rentgenodiagnostika-zabolevanij-bryushnoj-polosti-vypusk-1-9182085/>. – Текст: электронный.
12. Коэн, Д. Атлас эндоскопии пищеварительного тракта. Возможности высокого разрешения и изображения в узком световом спектре / Д. Коэн. – Москва : Логосфера, 2012. – 360 с. – ISBN 9785986570280. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/atlas-endoskopii-picshevaritelnogo-trakta-vozmozhnosti-vysokogo-razresheniya-i-izobrazheniya-v-uzkom-svetovom-spektre-2007410/>. – Текст: электронный.
13. Андреев, И. Д. Топографическая анатомия и оперативная хирургия детского возраста / И. Д. Андреев ; под редакцией С. С. Дыдыкина, Д. А. Морозова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 176 с. – ISBN 978–5–9704–4334–7. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970443347.html>. – Текст: электронный.
14. Альперович, Б. И. Хирургия печени / Б. И. Альперович. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 352 с. – ISBN 978–5–9704–2573–2. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425732.html>. – Текст: электронный.
15. Гуца, А. О. Эндоскопическая спинальная хирургия : руководство / А. О. Гуца, С. О. Арестов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2010. – 96 с. – ISBN 978–5–9704–1699–0. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416990.html>. – Текст: электронный.
16. Леванович, В. В. Амбулаторная хирургия детского возраста / В. В. Леванович, Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 144 с. – ISBN 978–5–9704–3016–3. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430163.html>. – Текст: электронный.
17. Николаев, А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : в 2 т. Т. 1 / А. В. Николаев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 384 с. – ISBN 978–5–9704–2613–5. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426135.html>. – Текст: электронный.
18. Николаев, А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : в 2 т. Т. 2 / А. В. Николаев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013.

- 480 с. – ISBN 978-5-9704-2614-2. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426142.html>. – Текст: электронный.
19. Оперативная челюстно-лицевая хирургия и стоматология / под редакцией В. А. Козлова, И. И. Кагана. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – ISBN 978-5-9704-4892-2. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970448922.html>. – Текст: электронный.
20. Разумовский, А. Ю. Эндоскопическая хирургия в педиатрии / А. Ю. Разумовский, А. Ф. Дронов, А. Н. Смирнов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 608 с. – ISBN 978-5-9704-3622-6. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436226.html>. – Текст: электронный.
21. Федоров, И. В. Эндоскопическая хирургия / И. В. Федоров, Е. И. Сигал, Л. Е. Славин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 544 с. – ISBN 978-5-9704-1114-8. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411148.html>. – Текст: электронный.
22. Внутрисветная хирургия грудной и брюшной полостей : практическое руководство / В. Н. Новиков, Н. В. Ложкина, Е. Р. Олевская, А. В. Садрацкая. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2016. – 209 с. – ISBN 9785299007848. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/vnutriprosvetnaya-hirurgiya-grudnoj-i-bryushnoj-polostej-3598627/>. – Текст: электронный.
23. Основы оперативной хирургии / С. А. Симбирцев, О. Б. Бегишев, А. Н. Бубнов [и др.]. – 3-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : Фолиант, 2015. – 728 с. – ISBN 9785939292566. – URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/osnovy-operativnoj-hirurgii-5243928/>. – Текст : электронный.
24. Родоман, Г. В. Эндоскопические методы в общехирургической практике / Г. В. Родоман. – Москва : РНИМУ, 2019. – 108 с. – ISBN 9785884584501. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/endoskopicheskie-metody-v-obcshehirurgicheskoy-praktike-9241241/>. – Текст : электронный.
25. Суханова, Н. В. Хирургический инструментарий. Наборы хирургических инструментов / Н. В. Суханова. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 80 с. – ISBN 978-5-8114-5414-3. – URL: <https://e.lanbook.com/book/140780>. – Текст: электронный.
26. 3D-технологии при операциях на почке: от хирургии виртуальной к реальной / под редакцией П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 296 с. – ISBN 978-5-9704-3185-6. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431856.html>. – Текст: электронный.
27. Атлас осложнений хирургии грыж передней брюшной стенки / А. И. Черепанин, А. П. Поветкин, О. Э. Луцевич [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 208 с. – ISBN 978-5-9704-4075-9. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440759.html>. – Текст: электронный.

28. Дыдыкин, С. С. Современные хирургические инструменты : справочник / С. С. Дыдыкин, Е. В. Блинова, А. Н. Щербюк. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 144 с. – ISBN 978–5–9704–3742–1. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437421.html>. – Текст: электронный.
29. Загрядский, Е. А. Малоинвазивная хирургия геморроидальной болезни / Е. А. Загрядский. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2017. – 224 с. – ISBN 978–5–9704–4298–2. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442982.html>. – Текст: электронный.
30. Палевская, С. А. Эндоскопия желудочно-кишечного тракта / С. А. Палевская, А. Г. Короткевич. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 752 с. – ISBN 978–5–9704–4564–8. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445648.html>. – Текст: электронный.
31. Афанасьев, В. В. Хирургическое лечение заболеваний и повреждений слюнных желёз с основами сиалэндоскопии. Атлас / В. В. Афанасьев, М. Р. Абдусаламов, С. М. Курбанов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 200 с. – ISBN 978–5–9704–5366–7. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453667.html>. – Текст: электронный.

7.МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания.	Утверждено ЦМС ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России
1	Основы лапароскопической хирургии	А.В.Черных, А.Н.Шевцов, Н.В.Якушева, А.А.Магомедрасулова	2025, ВГМУ	Протокол № 3 от 10.03.2025

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

1. <https://lib.vrngmu.ru/resursy/EBS/>
2. ЭБС «Консультант студента»;
3. ЭБС «Консультант врача»;
4. ЭБС «BookUp»;
5. ЭБС «Лань»;
6. ЭБС «Znanium»;
7. ЭБС «Руконт»;
8. ЭБС «BOOK.ru».

9.ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Освоение дисциплины «Топографо-анатомическое обоснование биомеханики ОДА» предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

1. Доступ к электронным образовательным ресурсам для обучающихся, преподавателей:

<http://moodle.vrngmu.ru/>

2. Личный кабинет обучающегося в электронной информационно – образовательной среде:

<http://lko.vrngmu.ru/login>

3. Образовательная платформа «Юрайт»;

4. Коллекция электронных книг на платформе EBSCOhost

10.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень медицинской техники (оборудования)

Наименование медицинской техники (оборудования)	Количество
Аквадистиллятор	1
Лупа бинокулярная	2
Шкаф сухожаровой	1
Операционный стол	2
Тренажер для видеоэндоскопии	2
Сухожаровой шкаф	1
Микроскоп портативный бинокулярный, операционный, стереоскопический MJ 9100 с принадлежностями	1
Общехирургические инструменты	10 (наборов)
Специальные инструменты (наборы):	
а) нейрохирургический	2
б) сосудистый	2
в) микрососудистый	2
г) трахеостомический	3
д) для операций на костях и суставах	3
е) для абдоминальных операций	4
ж) для торакальных операций	2
з) для операций на органах малого таза	3
Эндоскопические инструменты	10 шт
Интерактивный анатомический стол «Пирогов».	1

Перечень помещений, используемых для организации практической подготовки обучающихся

Наименование структурного подразделения Организации, осуществляющей образовательную деятельность, организующего практическую	Наименование помещения Организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья	Адрес помещения	Площадь помещения, м ²

подготовку обучающихся			
Кафедра оперативной хирургии с топографической анатомией	Конференцзал, ауд. №68	Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10	26,8
	Учебная аудитория ауд. №70		37,3
	Учебная аудитория ауд. №73		29,9
	Учебная аудитория ауд. №74		29,9
	Учебная аудитория ауд. № 76		39,5
	Учебная аудитория ауд. № 77		28,1
	Учебная аудитория ауд. № 78		19,3
	Учебная операционная ауд. №69		67,2