

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 23.08.2023 13:47:51  
Уникальный программный ключ:  
691eebef92031be66ef81648f77523a2e2da8530

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

УТВЕРЖДЕНО  
решением цикловой методической  
комиссии по координации подготовки  
кадров высшей квалификации  
протокол 7 от 23 мая 2023 года  
Декан ФПКВК Е.А. Лещева  
23 мая 2023 года

Уровень высшего образования  
подготовка кадров высшей квалификации

**Рабочая программа дисциплины  
«ОСНОВЫ ЭНДОСКОПИИ»  
для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам  
высшего образования (программам ординатуры) по специальности  
31.08.66 Травматология и ортопедия**

факультет подготовки кадров высшей квалификации  
**курс - 1**  
кафедра – оперативной хирургии с топографической анатомией  
всего **36 часов (1 зачётная единица)**  
контактная работа: **20 часов**  
✓ практические занятия **16 час**  
внеаудиторная самостоятельная работа **16 часов**  
контроль: **зачет 4 часа**

Воронеж  
2023 г.

## ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭНДОСКОПИИ»

**Цель** - сформировать универсальные и профессиональные компетенции для последующей самостоятельной работы в должности врача травматолога для оказания специализированной медицинской помощи по профилю «травматология и ортопедия».

### **Задачи:**

сформировать у ординатора универсальные и профессиональные компетенции, соотносящиеся с трудовыми действиями врача травматолога, необходимыми умениями и знаниями для осуществления трудовой функции по:

- ✓ Назначению лечения пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, контроль его эффективности и безопасности

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭНДОСКОПИИ»

### 1.1 Назначение лечения пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, контроль его эффективности и безопасности

#### **Знать:**

- ✓ Принципы и методы хирургического, в том числе эндоскопического лечения травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные

#### **Уметь:**

- ✓ Выполнять следующие лечебные манипуляции, лазерные и хирургические вмешательства пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы:
  - диагностическая артроскопия
  - биопсия мышцы,
  - биопсия кости

#### **Владеть:**

- ✓ Выполнение лечебных манипуляций, хирургических вмешательств пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

## 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭНДОСКОПИИ»

Код компетенции и её содержание		Этап формирования компетенции
<b>Универсальные компетенции (УК)</b>		
<b>УК-1</b>	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	- текущий - промежуточный
<b>Профессиональные компетенции</b>		
<i>Диагностическая деятельность</i>		
<b>ПК-5</b>	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем,	- текущий - промежуточный

	связанных со здоровьем	
<i>Лечебная деятельность</i>		
<b>ПК-6</b>	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи по профилю «травматология и ортопедия»	- текущий - промежуточный

**3. СООТВЕТСТВИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭНДОСКОПИИ» ФУНКЦИЯМ ВРАЧА ТРАВМАТОЛОГА**

<b>Код компетенции и её содержание</b>	<b>Оказание специализированной медицинской помощи пациентам при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы</b>
	<b>Назначение лечения пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, контроль его эффективности и безопасности</b>
<b>УК-1</b>	+
<b>ПК-5</b>	+
<b>ПК-6</b>	+

**4. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭНДОСКОПИИ»  
И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ С ДИСЦИПЛИНАМИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ) ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.66  
«Травматология»**

<b>ДИСЦИПЛИНА ОПОП</b>	<b>РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭНДОСКОПИИ»</b>	
	<b>Основы эндоскопии</b>	<b>Основы эндоскопии суставов</b>
<b>Травматология</b>	+	+
<b>Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций</b>	+	+
<b>Общественное здоровье и здравоохранение</b>	+	+
<b>Педагогика</b>	+	+
<b>Микробиология</b>	+	+
<b>симуляционный курс: проведение обследования пациента с целью установления диагноза</b>	+	+
<b>симуляционный курс: оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной форме и коммуникация пациента</b>	+	+
<b>Реанимация и интенсивная терапия</b>	+	+
<b>Клиническая фармакология</b>	+	+
<b>Нейрохирургия</b>	+	+
<b>Реабилитация</b>	+	+
<b>Клиническая анатомия</b>	+	+
<b>Топографо-анатомическое обоснование биомеханики ОДА</b>		
<b>Инфекционные болезни</b>		
<b>Адаптивная дисциплина - информационные технологии и основы доказательной медицины</b>	+	+
<b>производственная (клиническая) практика</b>	+	+

**5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭНДОСКОПИИ» В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Всего зачетных единиц</b>	<b>Семестр</b>
<b><i>АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (ВСЕГО)</i></b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
ЛЕКЦИИ			
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	<b>16</b>		
<b><i>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА</i></b>	<b>16</b>		
<b><i>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ</i></b>	<b>4</b>		
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ</b>	<b>36</b>		

**7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭНДОСКОПИИ», СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ**

**7.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины**

№	наименование раздела	контактная работа (часов) 16		самостоятельная работа (часов) 16	контроль (часов) 4	всего (часов) 36	виды контроля
		занятия лекционного типа 0	клинические практические занятия 21				
1.	Основы эндоскопии		8	8	текущий	16	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты
2.	Основы эндоскопии суставов		8	8	текущий	16	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
					промежу- точная аттеста- ция: зачет	4	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
<b>Общая трудоемкость</b>						<b>36</b>	

**7.2 Тематический план клинических практических занятий**

*Сокращения: В – вопросы; Т- тесты; З – задачи; А-алгоритмы выполнения практических навыков.*

№	Тема	Компе- тенции	Содержание	Часы 16	Средства оценивания	Этапы оценивания
					В Т З	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
<i>Раздел 1. Основы эндоскопии</i>				8	В Т З	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

1.	Основы эндоскопии	УК-1 ПК-5	Оборудование и инструментарий для эндоскопических операций. Виды укладки больного во время проведения эндоскопических исследований и операций.	4	<b>В</b> <b>Т</b> <b>З</b>	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
2.	Виды эндоскопических исследований, эндоскопическая хирургия	УК-1 ПК-5	Назофарингоскопия, бронхоскопия, гистероскопия, колоноскопия, кольпоскопия, лапароскопия, отоскопия, ректороманоскопия ретероскопия, холангиоскопия, цистоскопия, эзофагогастродуоденоскопия, фистулоскопия, торакоскопия, артроскопия. Понятие о принципах и методах эндоскопической хирургии.	4	<b>В</b> <b>Т</b> <b>З</b>	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
<b>Раздел 2. Основы эндоскопии суставов</b>				<b>16</b>	<b>В</b> <b>Т</b> <b>З</b>	✓ <b>текущий</b> ✓ <b>промежуточный</b> ✓ <b>итоговый</b>
1.	Артроскопия коленного сустава	УК-1 ПК-5 ПК-6	Формирование портов для доступа к суставу. Инструментарий необходимый для артроскопии. Визуализация анатомических образований. Артроскопическая хирургия патологии коленного сустава.	4	В Т З	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
2.	Артроскопия локтевого сустава	УК-1 ПК-5 ПК-6	Формирование портов для доступа к суставу. Инструментарий необходимый для артроскопии. Визуализация анатомических образований. Артроскопическая хирургия патологии локтевого сустава.	4	В Т З	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

#### 7.4 Аудиторная самостоятельная работа

Аудиторная самостоятельная работа ординатора осуществляется под контролем и непосредственном участии преподавателя и определяется в соответствии с темой практического клинического занятия, включает в себя учебные задания, которого разработаны в виде тематических проблем (кейсов) и творческих заданий, а знания, приобретаются в результате активной и творческой работы: самостоятельного осуществления целеполагания, сбора необходимой информации, ее анализа с разных точек зрения, выдвижения гипотезы, выводов, заключения, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов.

Пример заданий для аудиторной самостоятельной работы ординатора

#### **ЗАНЯТИЕ: «Виды эндоскопических исследований, эндоскопическая хирургия».**

##### **Задание № 1:**

*Компетенции: УК-1, ПК-5, ПК-6*

Ребенок 3,5 года, дома игрался мелкими игрушками; неожиданно ребенок поперхнулся, появилось беспокойство, кашель, дыхание стало частым, шумным, появился цианоз носогубного треугольника.

1. Предварительный диагноз?
2. Дополнительные методы исследований, которые надо сделать?
3. Укажите метод эндоскопического лечения

**Задание № 2:** *решите тестовые задания (один правильный ответ).*

*УК-1, ПК-5, ПК-6*

##### **1. Основные методы осмотра больного существуют в клинической практике?**

1. Таких методов нет
  2. Все перечисленное верно
  3. Наружный осмотр и осмотр полостей (эндоскопия).
  4. Просто осмотр
- УК-1, ПК-5, ПК-6*

##### **2. При мезофарингоскопии можно увидеть?**

1. Зев, боковые и заднюю стенку глотки, мягкое небо, небный язычок, передние и задние небные дужки, небные миндалины, язык, полость рта.
2. только язык
3. только небные миндалины
4. все неверно

*УК-1, ПК-5, ПК-6*

##### **3. Ребенок 4-х лет, поступил в ЛОР отделение с явлениями удушья. Эндоскопическое исследование, которое нужно произвести для установления диагноза «острый стеноз гортани»?**

1. Непрямую ларингоскопию
2. ФГДС
3. Прямую ларингоскопию.
4. Ничего не верно

*УК-1, ПК-5, ПК-6*

##### **4. Хирург, который инородное тело из бронха впервые удалил?**

1. Петров
2. Пирогов
3. Киллиан в 1897 г
4. все перечисленное верно

*УК-1, ПК-5, ПК-6*

##### **5. Для удаления округлых инородных тел с гладкой поверхностью используются?**

1. зажим Кохера
2. пинцет анатомический

3. петля и корзинка Дормиа

4. пинцет хирургический

*УК-1, ПК-5, ПК-6*

**6. Для удаления тонких и острых инородных тел используются?**

1. все верно

2. петля и вилочковый захват

3. окончательный зажим

4. пинцет анатомический

*УК-1, ПК-5, ПК-6*

**7. Для удаления органических и неорганических инородных тел сложной конфигурации используются?**

1. вилочковый захват

2. зажим кохера

3. зажим Бильрота

4. все верно

*УК-1, ПК-5, ПК-6*

**8. Удаление доброкачественной опухоли бронха через эндоскоп оптимально выполнить ?**

1. гастроскопом

2. ларингоскопом

3. бронхофиброскоп

4. все перечисленное верно

*УК-1, ПК-5, ПК-6*

**9. При бронхите III степени воспаления следует проводить курсы санационных бронхоскопий. ?**

1. через 2-3 мес

2. через 5 мес

3. через год

4. все верно

*УК-1, ПК-5, ПК-6*

**10. Показанием к эндоскопическому удалению доброкачественной опухоли бронха через эндоскоп является:**

1. Опухоль на ножке до 7 см в диаметр

2. Опухоль на ножке до 2 см в диаметр

3. Опухоль на ножке до 3 см в диаметр

4. Опухоль на ножке до 21 см в диаметр

Вопрос	Ответ
1	3
2	1
3	3
4	3
5	3
6	2
7	1
8	3
9	1
10	2

### 7.5 Тематический план внеаудиторной самостоятельной работы

Сокращения: В – вопросы; Т- тесты; З – задачи; А- алгоритмы выполнения практических навыков; Р- рефераты

№	Тема	Компетенции	Содержание	Часы	Средства оценивания	Этапы оценивания
					В Т З А Р	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
<b>Раздел 1. Основы эндоскопии</b>				<b>8</b>	<b>В Т Р</b>	<b>✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый</b>
1.	Развитие эндоскопии	УК-1	История развития эндоскопического инструментария и эндоскопии. Первое применение в мире и России. Современные возможности эндоскопии.	4	В Т Р	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
2.	Устройство эндоскопической операционной	УК-1	Видеоэндоскопический комплекс, видеогастроскоп операционный, эндоскопический отсасыватель, низкоэнергетическая лазерная, установка, аргоно-плазменный коагулятор, инфузomat,	4	В Т Р	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
<b>Раздел 2. Основы эндоскопии суставов</b>				<b>8</b>	<b>В Т Р</b>	<b>✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый</b>
1.	Артроскопия позвоночника	УК-1 ПК-5 ПК-6	Формирование портов для доступа к суставу. Инструментарий необходимый для артроскопии. Визуализация анатомических образований. Артроскопическая хирургия патологий позвоночника	4	В Т З Р	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
2.	Артроскопия тазобедренного сустава	УК-1 ПК-5 ПК-6	Формирование портов для доступа к суставу. Инструментарий необходимый для артроскопии. Визуализация анатомических образований. Артроскопическая хирургия патологии тазобедренного сустава.	4	В Т З А Р	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

## **ПЕРЕЧЕНЬ РЕФЕРАТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ ЭНДСКОПИИ»**

1. Анатомические факторы предрасполагающие к осложнениям при эзофагоскопии
2. Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы. Эзофагиты. ГЭРБ. Пищевод Баррета. Этиология, классификация, лечение
3. Эндоскопическая папиллосфинктеротомия. Показания, противопоказания, осложнения. Методика выполнения.
4. Эндоскопическая ультрасонография(ЭУС). Аппаратура для ЭУС. Показания противопоказания и осложнения
5. Эндоскопическая ультрасонография(ЭУС). Аппаратура для ЭУС. Показания противопоказания и осложнения. Методика проведения исследования
6. Ахалазия кардии. Этиология, клиническая картина, лечение. Баллонная дилатация. Пероральная эндоскопическая миотомия. Эндоскопическое введение ботулотоксина
7. Эндоскопическое удаление доброкачественных и злокачественных эпителиальных и неэпителиальных опухолей из трахеобронхиального дерева. Показания и противопоказания. Осложнения
8. Инородные тела пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки.
9. Отдаленные результаты эндоскопической папиллосфинктеротомии.
10. Эндоскопическая ультрасонография в диагностике нейроэндокринных опухолей поджелудочной железы
11. Эндоскопическая ретроградная панкреатохолангиография. Показания. Противопоказания. Осложнения
12. Особенности эндоскопии у детей
- 13.Полужесткие миниатюрные эндоскопы для исследования протоков слюнной железы и удаления слюнных камней
- 14.Проведение артроцентеза и лаважа под эндоскопическим контролем
- 15.Smart score Адаптер эндоскопа для смартфонов
- 16.Использование эндоскопической техники для диагностики и проведения хирургических операций на верхнечелюстном синусе
- 17.Эндоскопические методы исследования в оториноларингологии
- 18.Эндоскопические технологии и малоинвазивная хирургия
- 19.Эндоскопия в хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ ЭНДСКОПИИ»**

1. Методика проведения гастроэзофагодуоденоскопии. Показания. Противопоказания. Осложнения
2. Последовательность осмотра . Введение диагностических инструментов. Биопсия
3. Хромэндоскопия
4. Методика проведения диагностической колоноскопии. Показания. Противопоказания.Осложнения. Подготовка больного.
5. Диагностическая лапароскопия. Показания. Противопоказания. Осложнения
6. Методика проведения бронхоскопии. Показания, противопоказания, осложнения
7. Торакоскопия в диагностике заболеваний плевры и легких(Спонтанный пневмоторакс.Опухоли плевры)
8. Медиастиноскопия в диагностике заболеваний органов переднего средостения
9. Инородные тела трахеи и бронхов. Показания и противопоказания. Осложнения.
- 10.Способы обезболивания. Выбор инструмента в зависимости от характера инородного тела

11. Методика санационной бронхоскопии. Показания. Противопоказания. Осложнения
12. Способы эндоскопического гемостаза. Орошение, лекарственные препараты. Инфильтрационный гемостаз. Механические способы остановки кровотечения – клипирование, лигирование. Факторы риска возникновения рецидива
13. Методика эндоскопического удаления полипов и доброкачественных неэпителиальных опухолей пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки, толстой кишки. Осложнения. Ближайшие и отдаленные результаты
14. Методика эндоскопического гемостаза при язвенных кровотечениях; эндоскопический гемостаз при не язвенных кровотечениях;
15. Методика эндоскопического гемостаза при толстокишечном кровотечении
16. Устройство эндоскопа. Подготовка аппаратуры.

## **9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ ЭНДОСКОПИИ»**

Фонд оценочных средств (ФОС) помимо выполнения оценочных функций характеризует в том числе и образовательный уровень университета.

Качество фонда оценочных средств является показателем образовательного потенциала кафедр, реализующих образовательный процесс по соответствующим специальностям ординатуры.

ФОС текущего контроля используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью ординаторов (в том числе самостоятельной). В условиях рейтинговой системы контроля результаты текущего оценивания ординатора используются как показатель его текущего рейтинга.

ФОС промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины в установленной учебным планом форме - зачета.

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине ««ОСНОВЫ ОПЕРАТИВНОЙ ТЕХНИКИ И ЭНДОСКОПИИ»» утвержден на заседании кафедры оперативной хирургии с топографической анатомией 27.05.2022 (протокол № 16) и соответствует Положению о фонде оценочных средств для текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры в Федеральном Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Воронежский Государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства Здравоохранения Российской Федерации (приказ ректора от 23.12.2016 № 927).

## **10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ОРДИНАТОРА (УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ) НА ОСНОВЕ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ**

Расчет знаний рейтинга ординатора разработан на основании Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся по образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации – ординатура в ФГБОУ ВО ВГМУ имени Н.Н.Бурденко Минздрава России (приказ ректора от 29.04.2022 № 294).

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭНДОСКОПИИ»**

### **11.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете**

Освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя

электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

### **11.2. Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «ОСНОВЫ ЭНДОСКОПИИ»**

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ПМПС) кафедр.

Успешное усвоение учебной дисциплины «ОСНОВЫ ЭНДОСКОПИИ» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы.

Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях тестирование дает возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых в учебниках.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «ОСНОВЫ ЭНДОСКОПИИ» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

### **11.3. Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины «ОСНОВЫ ЭНДОСКОПИИ»**

<b>№</b>	<b>вид работы</b>	<b>контроль выполнения работы</b>
<b>1.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по учебной литературе);</li> <li>✓ выполнение заданий аудиторной самостоятельной работы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ собеседование</li> <li>✓ проверка аудиторной самостоятельной работы</li> </ul>
<b>2.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ работа с учебной и научной литературой</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ собеседование</li> </ul>
<b>3.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов;</li> <li>✓ решение заданий, размещенных на электронной платформе Moodle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ собеседование</li> <li>✓ проверка решений заданий, размещенных на электронной платформе Moodle</li> </ul>
<b>4.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с тематическим планом внеаудиторной самостоятельной работы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ тестирование</li> <li>✓ решение задач</li> </ul>
<b>5.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ проверка рефератов, докладов</li> </ul>
<b>6.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ составление программы школы для больных на амбулаторно-поликлиническом этапе реабилитации</li> <li>✓ разработка методического обеспечения для проведения школ для больных</li> <li>✓ выполнение индивидуальных домашних заданий, решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ собеседование</li> <li>✓ проверка программы и методического обеспечения школ для больных</li> <li>✓ проверка заданий</li> <li>✓ клинические разборы</li> </ul>

7.	✓ участие в научно-исследовательской работе кафедры	✓ доклады ✓ публикации
8.	✓ участие в научно-практических конференциях, семинарах	✓ предоставление сертификатов участников
9.	✓ работа с тестами и вопросами и задачами для самопроверки	✓ тестирование ✓ собеседование
10.	✓ подготовка ко всем видам контрольных испытаний	✓ тестирование ✓ собеседование

#### 11.4. Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям по дисциплине «ОСНОВЫ ЭНДОСКОПИИ»

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

### 12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭНДОСКОПИИ»

#### Основная литература

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. Затевахиной, 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. Блащенко. – 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.

#### Дополнительная литература

1. 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.
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. 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.

6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. 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.
10. 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.
11. Внутрисветовая 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.
12. 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.
13. 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.
14. 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.
15. 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.
16. 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.
17. 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.
18. 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.
19. 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.
20. 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.

**14. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
« ОСНОВЫ ЭНДОСКОПИИ»**

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	<b>Основы оперативной техники и эндоскопии</b>	г. Воронеж ВГМУ им. Н.Н. Бурденко ул. Студенческая, 10 Кафедра оперативной хирургии топографической анатомией, ауд.1	Интерактивная доска  Ком. Аппар.програм. комплекс Компьютер Мультимедиа-проектор Светильник хирург.передв Видеокамера совмещенная	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License. № лицензии: 2B1E-210622-100837-7-19388, Количество объектов: 1000 Users, Срок использования ПО: с 09.08.2023 по 08.08.2024.</li> </ul>
			Лапороскоп  Монитор  Ноутбук  Принтер  Рецеркулятор  Сист. Блок  Слайдопроектор	<ul style="list-style-type: none"> <li>• •Единая информационная система управления учебным процессом Tandem University. Лицензионное свидетельство №314ДП-15(223/Ед/74). С 03.02.2015 без ограничений по сроку. 8500 лицензий.</li> <li>• LMS Moodle - система управления курсами (система дистанционного обучения). Представляет собой свободное ПО (распространяющееся по лицензии GNU GPL). Срок действия лицензии – без ограничения. Используется более 12 лет.</li> <li>• Webinar (система проведения вебинаров). Сайт <a href="https://webinar.ru">https://webinar.ru</a> Номер</li> </ul>

			<p>Стерилизатор</p> <p>Телевизор</p> <p>Компьютер</p> <p>Проектор цифровой</p> <p>Телевизор</p> <p>Лупа бинокулярная</p> <p>Светильник</p> <p>Вариообъектив</p> <p>Жгут световодный</p> <p>Диaproектор</p> <p>Облучатель</p> <p>Персон.компьютер</p> <p>Персон.компьютер</p> <p>Микроскоп бинокулярный</p> <p>Негатоскоп</p> <p>Отсасыватель хирургический</p>	<p>портативный</p>	<p>лицевого счета 0000287005. Период действия лицензии: с 01.01.2023 по 31.12.2023. Лицензионный договор № 44/ЭА/5 от 12.12.2022 г. Конфигурация «Enterprise Total - 1000», до 1000 участников (конкурентные лицензии).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Антиплагиат. Период действия: с 12.10.2022 по 11.10.2023. Договор 44/Ед.4/171 от 05.10.2022.</li> <li>• Учебный стенд «Медицинская информационная система» на базе программного комплекса «Квазар» с передачей прав на использование системы на условиях простой (неисключительной) лицензии. Контракт № 44/Ед. 4/221 от 19.09.2022 г.</li> <li>• КонсультантПлюс (справочник правовой информации). Период действия: с 01.01.2023 по 31.12.2023. Договор № 44/ЭА/1 от 05.12.2022.</li> <li>• Лицензия на программу для ЭВМ iSpring Suite Concurrent на 5 (Пятерых) пользователей на 12 месяцев.</li> <li>• Лицензия на программу для ЭВМ iSpring Suite версия 10 на 1 (Одного) пользователя на 12 месяцев.</li> </ul>
--	--	--	--	--------------------	--

			Принтер лазерный	
			Принтер-копир-сканер лазерный	
			Светильник хирургический	
			Светильник хирургический	
			Стерилизатор	
			Столик хирургический	
			Стул-седло	
			Установка ультразвуковая для предстерил.	
			Сканер	
			Набор инструментов микроскопических	
			Набор инструментов эндоскопических	

**Разработчики:**

зав. кафедрой оперативной хирургии с топографической анатомией, доктор мед.наук,  
профессор А.В. Черных;

доцент кафедры оперативной хирургии с топографической анатомией, кандидат мед.наук,  
А.Н.Шевцов;

**Рецензенты:**

Профессор кафедры общей и амбулаторной хирургии, доктор мед.наук, профессор А.А.  
Андреев;

Зав. кафедрой нормальной анатомии человека, доктор мед.наук, профессор  
Н.Т. Алексеева;

**Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры оперативной хирургии  
с топографической анатомией 24.04. 2023 года, протокол № 11.**