

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт фундаментальной медицины и биологии
Высшая школа медицины



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности КФУ

Турилова Е.А.
"___" 20__ г.

Программа дисциплины

Эндохирургия

Специальность: 31.05.01 - Лечебное дело

Специализация: Лечебное дело

Квалификация выпускника: врач - лечебник

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и): доцент, к.н. Зайнутдинов А.М. (Кафедра хирургических болезней постдипломного образования, Центр последипломного образования), AzMZajnutdinov@kpfu.ru

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

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-4	Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза
ПК-2	Способен проводить диагностику и лечение заболеваний и состояний в рамках первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

правила пользования медицинскими изделиями, применяемыми в общеклинической практике; диагностические инструментальные методы обследования больного, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи; показания для направления пациента на инструментальные исследования и функциональную диагностику; алгоритм обследования пациентов с различной нозологией; алгоритм планирования лечения в зависимости от диагноза, возраста, клинической картины заболевания, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи; критерии оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и иных методов лечения.

Должен уметь:

применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи; определять необходимый объем и содержание инструментальной и функциональной диагностики с целью установления диагноза; проводить физикальное обследование пациента, предусмотренное порядком оказания медицинской помощи; проводить сбор жалоб и анамнеза, внешний осмотр, физикальное обследование пациента, назначать дополнительные лабораторные и инструментальные исследования с целью установления диагноза; составлять план лечения с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи; оценивать эффективность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания и иные методы лечения;

Должен владеть:

методиками применения специализированного медицинского оборудования; навыками интерпретации результатов наиболее распространенных методов функциональной и инструментальной диагностики; приемами верификации диагноза с использованием лабораторных, инструментальных, специализированных методов обследования; навыками интерпретации результатов обследования пациентов с целью установления диагноза; навыками проведения дифференциальной диагностики заболеваний и определения очередности объема, содержания и последовательности лечебных мероприятий; навыками контроля безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания и иные методы лечения.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.06.04 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 31.05.01 "Лечебное дело (Лечебное дело)" и относится к дисциплинам по выбору части ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

Осваивается на 6 курсе в 12 семестре.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 44 часа(ов), в том числе лекции - 8 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 36 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 28 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 12 семестре.

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

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Се- местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само- сто- тель- ная ра- бота
			Лекции всего	Лекции в эл. форме	Практи- ческие занятия, всего	Практи- ческие в эл. форме	Лабора- торные работы, всего	Лабора- торные в эл. форме	
1.	Тема 1. Вводное занятие. Состояние и перспективы эндохирургии. История эндохирургии. Представители казанской школы эндохирургии.	12	1	0	0	0	2	0	4
2.	Тема 2. Инструменты и оборудование в эндохирургии. Общие клинические положения и оперативная техника. Особенности обезболивания. Общие осложнения	12	1	0	0	0	4	0	4
3.	Тема 3. Диагностическая лапароскопия. Лапароскопическая аппендэктомия	12	2	0	0	0	4	0	4
4.	Тема 4. Лапароскопическая холецистэктомия	12	1	0	0	0	3	0	2
5.	Тема 5. Лапароскопическая герниопластика. Лапароскопические операции на желудке и кишечнике.	12	1	0	0	0	4	0	4
6.	Тема 6. Торакоскопическая хирургия	12	1	0	0	0	6	0	6
7.	Тема 7. Оперативная лапароскопия в гинекологии	12	1	0	0	0	3	0	4
8.	Тема 8. Практикум по эндохирургии (phantomный цикл)	12	0	0	0	0	10	0	
	Итого		8	0	0	0	36	0	28

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Вводное занятие. Состояние и перспективы эндохирургии. История эндохирургии. Представители казанской школы эндохирургии.

Понятие об эндоскопической хирургии. Особенности и преимущества эндохирургии. Перспективы развития эндохирургии. История эндохирургии. Эндохирургия в России и Татарстане.

Эндоскопическая хирургия и миниинвазивная хирургия. Выбор между открытой операцией и эндохирургическим вмешательством. Современный уровень эндохирургии. Нерешенные проблемы эндохирургии. Эндохирургия: дотелевизионная эпоха. Эпоха видеоскопической эндохирургии. Основные эндохирургические операции. Новые эндохирургические вмешательства.

Тема 2. Инструменты и оборудование в эндохирургии. Общие клинические положения и оперативная техника. Особенности обезболивания. Общие осложнения

Оборудование в эндохирургии: оптическая система, видеокамера, источник света, инсуффлятор, система аспирации и ирригации, электрохирургический аппарат, видеомонитор, видеомагнитофон. Инструменты в эндохирургии: инструменты доступа, инструменты для манипуляций. Общие клинические положения и оперативная техника. Подбор больных, показания и противопоказания. Понятие о пневмоперитонеуме. Высокочастотная электроэнергия в эндохирургии. Особенности анестезии в эндохирургии. Общие осложнения в эндохирургии.

Рассмотрение эндохирургического комплекса на примере в операционной. Структура операционной для эндохирургических вмешательств. Операционная бригада.

Инструменты доступа: троакары, расширители ран и переходники, гильзы, игла Вереша. Инструменты для манипуляций: зажимы, захваты, ножницы, электроды, клипаторы, степлер, инструменты для наложения узлов и швов, сшивающие аппараты. Рассмотрение разных видов инструментов.

Точки введения первого троакара для наложения пневмоперитонеума. Показания для открытой лапароскопии.

Величина давления при пневмоперитонеуме. Другие способы создания пространства для эндохирургических вмешательств. Техника рассечения, соединения тканей и гемостаз. Показания для перехода к традиционной операции.

Рассмотрение электрохирургического генератора. Электрод хирурга и электрод пациента.

Осложнения электрохирургии и их профилактика. Влияние пневмоперитонеума и положения тела на анестезиологическое пособие. Выбор метода анестезии.

Отработка практических умений и хирургических мануальных навыков на тренажерах, симуляторах и фантомах.

Тема 3. Диагностическая лапароскопия. Лапароскопическая аппендэктомия

Диагностическая лапароскопия. История операции. Показания и противопоказания к диагностической лапароскопии. Оперативная техника. Неудачи и ошибки

Лапароскопическая аппендэктомия. История операции. Показания и противопоказания к лапароскопической аппендэктомии. Оперативная техника. Осложнения и их профилактика.

Этапы операции диагностической лапароскопии. Панорамный и прицельный осмотр органов и областей. Порядок осмотра органов и областей при диагностической лапароскопии. Выбор дальнейшей лечебной тактики.

Причины отсутствия широкого распространения лапароскопической аппендэктомии. Варианты лапароскопической аппендэктомии. Этапы операции. Послеоперационное ведение.

Просмотр демонстрационного фильма о лапароскопической аппендэктомии.

Просмотр операции ?Диагностическая лапароскопия? в операционной.

Отработка практических умений и хирургических мануальных навыков на тренажерах, симуляторах и фантомах.

Тема 4. Лапароскопическая холецистэктомия

История операции. Показания и противопоказания к операции. Дооперационное обследование. Топографическая анатомия и варианты строения желчных протоков и варианты кровоснабжения желчного пузыря. Оперативная техника. Показания к переходу к лапаротомии. Осложнения ЛХЭ.

Варианты положения больного на операционном столе. Лапароскопические доступы при ЛХЭ. Этапы операции. Показания к интраоперационной холангиографии. Проблема холедохолитиаза. ?Трудная ЛХЭ?. Осложнения ЛХЭ. Повреждение внепеченочных желчных протоков (ВЖП). Профилактика повреждений ВЖП. Желчеистечение. Желчная гипертензия. Кровотечение.

Просмотр операции ЛХЭ в операционной.

Просмотр демонстрационного фильма о ?трудной ЛХЭ?.

Отработка практических умений и хирургических мануальных навыков на тренажерах, симуляторах и фантомах.

Тема 5. Лапароскопическая герниопластика. Лапароскопические операции на желудке и кишечнике.

История лапароскопической герниопластики. Показания и противопоказания.

Предоперационное обследование. Оперативная техника. Осложнения и их профилактика.

Лапароскопические операции на желудке. Лапароскопические операции на кишечнике.

Оперативная техника при лапароскопической герниопластике. Интраперитонеальная и экстраперитонеальная герниопластика. Просмотр операции лапароскопическая герниопластика в операционной.

Операции при желудочно-пищеводном рефлюксе. Показания, противопоказания. Оперативная техника. Осложнения и их профилактика. Резекция желудка. Показания, противопоказания. Оперативная техника. Особенности операции при раке желудка. Осложнения. Лапароскопическая гемиколэктомия. Показания, противопоказания. Оперативная техника. Осложнения.

Просмотр демонстрационного фильма об операции ?Лапароскопическая резекция желудка?.

Отработка практических умений и хирургических мануальных навыков на тренажерах, симуляторах и фантомах.

Тема 6. Торакоскопическая хирургия

История торакоскопической хирургии. Понятие о диагностической и оперативной торакоскопии. Использование торакоскопии в кардиохирургии, нейрохирургии. Показания и противопоказания к торакоскопической хирургии. Особенности анестезиологического пособия. Наложение пневмоторакса. Оперативная техника. Послеоперационный период. Осложнения и их профилактика.

Положение больного на операционном столе при торакоскопии. Диагностическая торакоскопия: показания и оперативная техника. Оперативная торакоскопия при спонтанном пневмотораксе, эмпиеме плевры, периферических опухолях легких (показания и оперативная техника). Грудная симпатэктомия ? показания и оперативная техника. Доброкаственные новообразования средостения. Параптернальная лимфаденэктомия.

Отработка практических умений и хирургических мануальных навыков на тренажерах, симуляторах и фантомах.

Тема 7. Оперативная лапароскопия в гинекологии

История развития лапароскопии в гинекологии. Показания ? плановое и экстренные. Противопоказания. Предоперационное обследование. Анестезиологическое пособие. Оперативная техника. Доступы и наложение пневмoperитонеума. Послеоперационный период. Осложнения и их профилактика.

Операции при бесплодии. Показания, противопоказания. Оперативная техника. Сальпингоовариолизис. Фимбриолизис. Сальпингостомия. Сальпингонеостомия.

Операции при опухолях и кистах яичников. Показания, противопоказания. Оперативная техника: цистэктомия, овариоэктомия, аденексэктомия.

Операции при миоме матки. Миомэктомия. Надвлагалищная ампутация и экстирпация матки. Показания. Противопоказания. Оперативная техника.

Операции при трубной беременности. Тубэктомия. Туботомия. Показания, противопоказания. Оперативная техника.

Просмотр операции. Лапароскопия при сальпингоовариолизисе? в операционной.

Отработка практических умений и хирургических мануальных навыков на тренажерах, симуляторах и фантомах

Тема 8. Практикум по эндохирургии (фантомный цикл)

Итоговый контроль практических умений по эндохирургии осуществляется на тренажерах, симуляторах и фантомах.

Выполняется в виде отработки оперативных приемов и навыков на фантомных тренажерах и симуляторах с имитацией реальных условий в операционной, соблюдая правила асептики антисептики, выбирая при этом правильные инструменты и техники.

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

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996бин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);

- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;
- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Российское общество хирургов - <https://xn----9sbdbejx7bdduahou3a5d.xn--p1ai/>

ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>

Электронная библиотечная система "Консультант студента". - <https://www.rosmedlib.ru/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	<p>Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. формулировку темы лекции; 2. указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение; 3. изложение вводной части; 4. изложение основной части лекции; 5. краткие выводы по каждому из вопросов; 6. заключение; 7. рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам. <p>Начальный этап каждого лекционного занятия - оглашение основной темы лекции с краткой аннотацией предлагаемых для изучения вопросов. Преподаватель должен сообщить о примерном плане проведения лекции и предполагаемом распределении бюджета времени. Если очередное занятие является продолжением предыдущей лекции, необходимо кратко сформулировать полученные ранее результаты, необходимые для понимания и усвоения изучаемых вопросов.</p> <p>В вводной части достаточно кратко характеризуется место и значение данной темы в курсе,дается обзор важнейших источников и формулируются основные вопросы или задачи, решение которых необходимо для создания стройной системы знаний в данной предметной области. В этой части лекции демонстрируются основные педагогические методы, которые будут использоваться при изложении материала и устанавливается контакт с аудиторией.</p> <p>Основная часть лекции имеет своей целью раскрытие содержания основных вопросов или разделов и определяется логической структурой плана лекции. При этом используются основные педагогические способы изложения материала: описание-характеристика, повествование, объяснение и др. Преподаватель должен также умело использовать эффективные методические приемы изложения материала - анализ, обобщение, индукцию, дедукцию, противопоставления, сравнения и т.д., обеспечивающие достаточно высокий уровень качества учебного процесса.</p> <p>В заключительной части лекции проводят обобщение наиболее важных и существенных вопросов, делаются выводы, формулируются задачи для самостоятельной работы слушателей и указывается рекомендуемая литература. Оставшееся время используют для ответов на вопросы, задаваемые слушателями, и для возможной дискуссии о содержании лекции.</p>
лабораторные работы	<p>Освоение хирургических мануальных навыков - важнейшая составляющая лабораторных занятий. Лабораторные занятия должны проводиться в учебных комнатах, оборудованных по типу хирургических операционных.</p> <p>Освоение хирургических навыков может происходить как в процессе всего занятия (препарирования топографо-анатомических областей, выполнения на трупе оперативных вмешательств и хирургических манипуляций), так и путем выделения в рамках занятия специального времени для освоения каждым обучающимся группы обязательных мануальных хирургических навыков.</p> <p>Программа предусматривает также посещение действующих операционных и присутствие на операциях, что требует от обучающегося знаний правил поведения в операционной и соблюдения правил асептики и антисептики.</p> <p>Важнейшим этапом освоения дисциплины является также самостоятельная работа обучающихся в симуляционной операционной и отработка хирургических мануальных навыков на фантомах, симуляторах и тренажерах.</p>
самостоятельная работа	<p>Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся складывается из нескольких разделов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Теоретическая самоподготовка обучающихся по некоторым учебным темам, входящим в примерный тематический учебный план, преимущественно по современной лабораторной и инструментальной диагностике хирургических заболеваний, клинической диагностике и дифференциальной диагностике основных патологических синдромов и т.д. 2. Знакомство с дополнительной учебной литературой и другими учебными методическими материалами, закрепляющими некоторые практические навыки обучающихся (учебными аудио- и видеофильмами, наборами лабораторных анализов, электрокардиограмм и т.п.). 3. Практическая самоподготовка по освоению мануальных навыков в симуляционной операционной.
зачет	<p>При подготовке к зачету необходимо опираться прежде всего на лекции, а также на приведенную основную и дополнительную литературу, материалы лабораторных работ, самостоятельную работу студентов с материалами лекций, методических и учебных пособий в утвержденной программой обучения стандартном порядке.</p>

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

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по специальности: 31.05.01 "Лечебное дело" и специализации "Лечебное дело".

*Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.06.04 Эндохирургия*

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Специальность: 31.05.01 - Лечебное дело

Специализация: Лечебное дело

Квалификация выпускника: врач - лечебник

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Основная литература:

1. Сажин В.П., Эндоскопическая абдоминальная хирургия : руководство / Сажин В.П., Федоров А.В., Сажин А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 512 с. (Серия 'Библиотека врача-специалиста') - ISBN 978-5-9704-1488-0 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970414880.html> (дата обращения: 13.02.2025). - Режим доступа : по подписке.
2. Мерзликин Н.В., Хирургические болезни. В 2-х т. Том 2 / Мерзликин Н.В., Бражникова Н.А., Альперович Б.И., Цхай В.Ф. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 600 с. - ISBN 978-5-9704-3457-4 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434574.html> (дата обращения: 13.02.2025). - Режим доступа : по подписке.
3. Кузин, М. И. Хирургические болезни : учебник / под ред. М. И. Кузина. - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 992 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4646-1. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446461.html> (дата обращения: 14.02.2025). - Режим доступа : по подписке.

Дополнительная литература:

1. Гостищев, В. К. Общая хирургия : учебник / В. К. Гостищев. - 5-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-7027-5. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470275.html> (дата обращения: 12.02.2025). - Режим доступа : по подписке.
2. Лопухин Ю.М., Практикум по оперативной хирургии : учебное пособие / Лопухин Ю. М., Владимиров В. Г., Журавлев А. Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-2626-5 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426265.html> (дата обращения: 13.02.2025). - Режим доступа : по подписке.
3. Сергиенко В.И., Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник / Сергиенко В.И., Петросян Э.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 648 с. - ISBN 978-5-9704-2362-2 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423622.html> (дата обращения: 13.02.2025). - Режим доступа : по подписке.

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.06.04 Эндохирургия

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая
перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Специальность: 31.05.01 - Лечебное дело

Специализация: Лечебное дело

Квалификация выпускника: врач - лечебник

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.