

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Лиховид Андрей Александрович

Должность: И.о. декана медико-биологического факультета

Дата подписания: 19.06.2026 14:33:27

Уникальный программный ключ:

842008d9d07ceade57ed427a05fd21c9bdc6cab6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан медико-биологического факультета
д-р геогр. наук, проф. А.А. Лиховид

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Клиническая и экспериментальная хирургия

Специальность	30.05.01 Медицинская биохимия
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется в семестрах	7-8

Разработано

Доцент кафедры хирургии, ортопедии и
травматологии, канд. мед. наук, Кубанов С.И.

Ставрополь, 2026

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель курса клинической и экспериментальной хирургии – приобретение студентами практических навыков и умений работы в хирургическом стационаре (перевязочной, операционной) и экспериментальной лаборатории (операционной).

Задачи обучения:

- Сформировать целостное представление о хирургии как о науке и фундаментальной медицинской дисциплине.
- Дать обстоятельные знания о вопросах этиологии, патогенеза, клиники и лечения хирургических заболеваний.
- Ознакомить с традиционными и новейшими методами диагностики хирургических заболеваний и методами проведения хирургического эксперимента.
- Дать обучающемуся необходимую базу для дальнейшей работы по специальности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Клиническая и экспериментальная хирургия» относится к обязательной части.

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

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований	ИД-1 ОПК-2 - применяет методы непосредственного исследования больного (расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); - знает и использует знания основных синдромов в клинике внутренних болезней; - обладает навыками лабораторных и инструментальных методов исследования при обследовании пациентов с заболеваниями внутренних органов. ИД-2 ОПК-2 - Выявляет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека; - Применяет знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека; - Создает модели патологических состояний in vivo и in vitro. ИД-3 ОПК-2 - владеет правильной оценкой данных лабораторных методов исследования.	Приобретение специальных врачебных навыков и применение их в практическом здравоохранении
ОПК-3. Способен использовать специализированн	ИД-1 ОПК-3 - применяет основные разновидности медицинских изделий, назначение и порядок	Готовность действовать в нестандартных

1	Знакомство с клиникой. Клиническая и экспериментальная хирургия	ИД-1 ОПК-2, ИД-2 ОПК-2, ИД-3 ОПК-2, ИД-1 ОПК-3, ИД-2 ОПК-3, ИД-3 ОПК-3	2	6		4	Тест
2	Асептика и антисептика. Основные пути распространения инфекции Общие принципы и способы стерилизации Обработка (мытьё) рук хирурга Обработка операционного поля Стерилизация материала и методы контроля и профилактики	ИД-1 ОПК-2, ИД-2 ОПК-2, ИД-3 ОПК-2, ИД-1 ОПК-3, ИД-2 ОПК-3, ИД-3 ОПК-3	2	6		4	Тест
3	Хирургическая инфекция. Принципы антибактериальной терапии. История применения антибиотиков Принципы антибиотикотерапии Факторы риска послеоперационных инфекционных осложнений и показания для антибиотикопрофилактики Этиология послеоперационных гнойно-септических осложнений Выбор препарата для антибиотикопрофилактики в абдоминальной хирургии	ИД-1 ОПК-2, ИД-2 ОПК-2, ИД-3 ОПК-2, ИД-1 ОПК-3, ИД-2 ОПК-3, ИД-3 ОПК-3	2	6		4	Тест
4	Учение о ранах. Раневой процесс. Классификация	ИД-1 ОПК-2, ИД-2 ОПК-2, ИД-3 ОПК-2,	2	6		4	Тест

	ран Патогенез раны и раневого процесса Клиническая картина раны 1Заживление ран	ИД-1 ОПК-3, ИД-2 ОПК-3, ИД-3 ОПК-3					
5	Кровотечения. Методы остановки кровотечений. Переливание крови и кровезамените лей. Критерии определения годности крови к переливанию Основные принципы современной трансфузиологии Действие перелитой крови: Определение резус-фактора:	ИД-1 ОПК-2, ИД-2 ОПК-2 ИД-3 ОПК-2, ИД-1 ОПК-3, ИД-2 ОПК-3, ИД-3 ОПК-3	2	6		4	Тест
6	Методы обследования хирургических больных.	ИД-1 ОПК-2, ИД-2 ОПК-2 ИД-3 ОПК-2, ИД-1 ОПК-3, ИД-2 ОПК-3, ИД-3 ОПК-3	2	6		4	Тест
7	Десмургия. По характеру используемого материала: а) мягкие; б) отвердевающие; в) жесткие. 2) По назначению: а) давящая (гемостатическая); б) защитная (асептическая); в) лекарственная; г) окклюзионная; Правила бинтования Основные принципы наложения гипсовых повязок	ИД-1 ОПК-2, ИД-2 ОПК-2 ИД-3 ОПК-2, ИД-1 ОПК-3, ИД-2 ОПК-3, ИД-3 ОПК-3	2	6		4	Тест
8	Местное обезболивание. Блокады. Общее обезболивание. Масочный наркоз.	ИД-1 ОПК-2, ИД-2 ОПК-2 ИД-3 ОПК-2, ИД-1 ОПК-3, ИД-2 ОПК-3, ИД-3 ОПК-3	2	6		4	Тест

	Интубационный (Эндотрахиальный) наркоз. Неингаляционный наркоз. Клиническое течение наркоза						
9	Реанимация и интенсивная терапия. Периоды умирания организма Диагностика клинической смерти Реанимационные мероприятия	ИД-1 ОПК-2, ИД-2 ОПК-2, ИД-3 ОПК-2, ИД-1 ОПК-3, ИД-2 ОПК-3, ИД-3 ОПК-3	2	6		4	Тест
	Итого за 7 семестр		18	54		36	
8 семестр							
10	Термические поражения. Оказание первой помощи при ожогах. Иммобилизация. Четыре степени ожога	ИД-1 ОПК-2, ИД-2 ОПК-2, ИД-3 ОПК-2, ИД-1 ОПК-3, ИД-2 ОПК-3, ИД-3 ОПК-3	4	7		4	Тест
11	Грыжи. Осложнения грыж. Классификация грыж Паховая грыжа Бедренная грыжа Пупочная грыжа Послеоперационная вентральная грыжа	ИД-1 ОПК-2, ИД-2 ОПК-2, ИД-3 ОПК-2, ИД-1 ОПК-3, ИД-2 ОПК-3, ИД-3 ОПК-3	2	9		4	Тест
12	Кишечная непроходимость. Заболевания кишечника. Обтурационная кишечная непроходимость Странгуляционная непроходимость Эндотоксикоз Диагностика острой кишечной непроходимости.	ИД-1 ОПК-2, ИД-2 ОПК-2, ИД-3 ОПК-2, ИД-1 ОПК-3, ИД-2 ОПК-3, ИД-3 ОПК-3	2	7		2	Тест
13	Острый холецистит и его осложнения. Желтухи.	ИД-1 ОПК-2, ИД-2 ОПК-2, ИД-3 ОПК-2, ИД-1 ОПК-3,	4	9		4	Тест

	Классификация Холедохолитиаз Холангит Классификация и диагностика сепсиса Лабораторные и специальные методы исследованияОст рый панкреатит.	ИД-2 ОПК-3, ИД-3 ОПК-3					
14	Послеоперацион ные осложнения. Введение в экспериментальн ую хирургию. Хирургическая техника. Доисторические инструменты Инструменты средневековья Инструменты 19 века Развитие лапароскопическ ой хирургии Развитие ортопедии и протезирования	ИД-1 ОПК-2, ИД-2 ОПК-2 ИД-3 ОПК-2, ИД-1 ОПК-3, ИД-2 ОПК-3, ИД-3 ОПК-3	2	7		2	Тест
15	Физическое и химическое воздействие на ткани. Эксперименталь ная хирургия желудка и кишечника.	ИД-1 ОПК-2, ИД-2 ОПК-2 ИД-3 ОПК-2, ИД-1 ОПК-3, ИД-2 ОПК-3, ИД-3 ОПК-3	2	7		4	Тест
16	Эксперименталь ная хирургия поджелудочной железы. Миниинвазивная хирургия. . Хирургический инструментарий. Общая хирургическая техника. Частные вопросы экспериментальн ой хирургии. Миниинвазивная экспериментальн ая хирургия. Основы трансплантации органов.. Клеевые	ИД-1 ОПК-2, ИД-2 ОПК-2 ИД-3 ОПК-2, ИД-1 ОПК-3, ИД-2 ОПК-3, ИД-3 ОПК-3	2	7		4	Тест

	субстанции в экспериментальной хирургии. Физические методы в экспериментальной хирургии						
17	Функциональная диагностика сердечно - сосудистой системы Электрокардиография Измерение артериального давления Реография Оксигеметрия Коронарография	ИД-1 ОПК-2, ИД-2 ОПК-2 ИД-3 ОПК-2, ИД-1 ОПК-3, ИД-2 ОПК-3, ИД-3 ОПК-3	2	7		4	Тест
	Итого за 8 семестр		20	60		28	
	Всего		38	114		64	

6. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) дисциплине «Клиническая и экспериментальная хирургия» базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модуля). ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе освоения дисциплины. ФОС является приложением к данной программе дисциплины.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически завершённый раздел.

Лекционный материал посвящен рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Практические занятия проводятся с целью закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения при решении практических задач в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Перечень основной литературы:

1. Гарелик, П. В. Общая хирургия : учебник / П. В. Гарелик, О. И. Дубровщик, Г. Г. Мармыш. - Минск : Вышэйшая школа, 2021. - 376 с. - ISBN 978-985-06-3372-9. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/120006.html>
2. Ковальчук, В. И. Детская хирургия : учебник / В. И. Ковальчук. — Минск : Новое знание, 2020. — 668 с. — ISBN 978-985-24-0082-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149294> (дата обращения: 03.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Давыдкин, В. И. Амбулаторная хирургия : учебник / В. И. Давыдкин, М. Д. Романов, А. В. Пигачев ; составители А. В. Дергунова, А. С. Борискин. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2020. — 364 с. — ISBN 978-5-7103-4088-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/204698> (дата обращения: 03.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Гетьман, И. Б. Оперативная хирургия : учебное пособие / И. Б. Гетьман. - 2-е изд. - Саратов : Научная книга, 2019. - 159 с. - ISBN 978-5-9758-1760-0. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/81077.html>
2. Ушаков, М. А. Общая и частная хирургия : учебно-методическое пособие / М. А. Ушаков, Р. Н. Булатов, С. П. Перерядкина. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2020. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/339233> (дата обращения: 03.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Мишинькин, П. Н. Общая хирургия : учебное пособие / П. Н. Мишинькин, А. Ю. Неганова. - 2-е изд. - Саратов : Научная книга, 2019. - 159 с. - ISBN 978-5-9758-1758-7. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/81076.html>
4. Землянкин, В. В. Частная хирургия: практикум : учебное пособие / В. В. Землянкин. — Самара : СамГАУ, 2020. — 143 с. — ISBN 978-5-88575-593-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/308507> (дата обращения: 03.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Основы оперативной хирургии / О. Б. Бегисhev, А. Н. Бубнов, А. В. Гуляев [и др.] ; под редакцией С. А. Симбирцев. - Санкт-Петербург : Фолиант, 2015. - 728 с. - ISBN 978-5-93929-256-6. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/60933.html>
6. Постон, Г. Дж. Принципы оперативной хирургии / Г. Дж. Постон. - Москва : Медицинская литература, 2021. - 298 с. - ISBN 978-5-89677-042-8. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/108384.html>
7. Хирургия тяжелых сочетанных повреждений : атлас / В. Е. Парфенов, А. Н. Тулупов, В. Е. Савелло [и др.] ; под редакцией В. Е. Парфёнова, А. Н. Тулупова. - Санкт-Петербург : ЭЛБИ-СПб, 2018. - 457 с. - ISBN 978-5-9500395-5-3. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/120507.html>

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Методические рекомендации по дисциплине «Клиническая и экспериментальная хирургия» для студентов специальности 30.05.01 Медицинская биохимия. – Ставрополь, СККФУ, 2026 (электронная версия)

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <https://dic.academic.ru/> - Словари и энциклопедии
2. <https://www.rmj.ru/> - Русский медицинский журнал
3. <https://www.studentlibrary.ru/> - ЭБС «Консультант студента»

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На семинарских и практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные справочные системы:

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

1	http://rudocor.net/ - Медицинский портал
2	https://dic.academic.ru/ - Словари и энциклопедии

Программное обеспечение:

1	Альт Рабочая станция 10
2	Альт Рабочая станция К
3	Альт «Сервер»
4	Пакет офисных программ - Р7-Офис

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения
Практические работы	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и возможностью доступа к электронной информационно-образовательной среде университета

11. Особенности освоения дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

12. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под *электронным обучением* понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Реализация дисциплины может быть осуществлена с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично. Компоненты УМК дисциплины (рабочая программа дисциплины, оценочные и методические материалы, формы аттестации), реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, содержат указание на их использование.

При организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения могут предусматриваться асинхронный и синхронный способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в расписании по дисциплине указываются: способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (ВКС-видеоконференцсвязь, ЭТ – электронное тестирование); ссылки на электронную информационно-образовательную среду СКФУ, на образовательные платформы и ресурсы иных организаций, к которым предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; для

синхронного обучения - время проведения онлайн-занятий и преподаватели; для асинхронного обучения - авторы онлайн-курсов.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические рекомендации по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН-19/1573-АН "О направлении методических рекомендаций").

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (МТС-Линк), а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде рабочую программу, учебно-методические пособия или курс лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ.