



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова**  
**Министерства здравоохранения Российской Федерации**  
**(Сеченовский Университет)**

Утверждено  
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ  
им. И.М. Сеченова Минздрава России  
(Сеченовский Университет)  
«20» января 2021  
протокол №1

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
Подготовка и сдача государственного экзамена  
основная профессиональная Высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации -  
программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре  
30.00.00 Фундаментальная медицина  
30.06.01 Фундаментальная медицина  
3.3.2.Патологическая анатомия

**Цель освоения дисциплины Подготовка и сдача государственного экзамена**

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

ПК-1; способность к организации и проведению самостоятельных научных исследований в области патологической анатомии, анализу, обобщению и интерпретации полученных данных, а также способность к представлению результатов и их внедрению в научную и медицинскую практику

УК-1; Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)

УК-2; Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2)

ПК-2; способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности, новых методов и методик в практическое здравоохранение с целью повышения эффективности профилактики и лечения болезней человека

УК-3; Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)

ОПК-4; Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4)

ОПК-5; Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5)

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

п/№	Код	Содержание	Индикаторы достижения компетенций:
-----	-----	------------	------------------------------------



	компетенции	компетенции (или ее части)	Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	ПК-1	способность к организации и проведению самостоятельных научных исследований в области патологической анатомии, анализу, обобщению и интерпретации полученных данных, а также способность к представлению результатов и их внедрению в научную и медицинскую практику	основные принципы организации и проведения научных исследований в области патологической анатомии,	анализировать, обобщать и интерпретировать данные, полученные в ходе научных исследований	методами анализа экспериментальных данных	ДВ- тест, Иммуногистохимическое исследование - тест, Конструкция диагноза - тест, Опухоли из эпителия- тест, Электронно-микроскопическое исследование - тест
2	УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практически значимых задач, в том числе в	методы анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практически значимых задач, в том числе в	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практически значимых задач и оценивать потенциальные успехи/неудачи	навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументиро	ДВ- тест, Иммуногистохимическое исследование - тест, Конструкция диагноза - тест, Опухоли из эпителия- тест, Электронно-микроскопическое исследование - тест



		междисциплинарных областях (УК-1)	области патологической анатомии		ванного изложения собственной точки зрения	
3	УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2)	основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития	формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений	навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения	ДВ- тест, Иммуногистохимическое исследование - тест, Конструкция диагноза - тест, Опухоли из эпителия- тест, Электронно-микроскопическое исследование - тест
4	ПК-2	способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности, новых методов и методик в практическое здравоохранение с целью повышения эффективности профилактики и лечения болезней человека	основные правовые и этические аспекты внедрения результатов научной деятельности, новых методов и методик в практическое здравоохранение	компетентно проводить клинико-морфологический анализ на основании применяемых разработанных методик	навыками клинико-морфологического анализа, навыками междисциплинарного взаимодействия	ДВ- тест, Иммуногистохимическое исследование - тест, Конструкция диагноза - тест, Опухоли из эпителия- тест, Электронно-микроскопическое исследование - тест
5	УК-3	Готовность участвовать в работе	этические нормы в профессиона	следовать в этическим нормам,	методами своевременной	ДВ- тест, Иммуногистохимическое



		российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)	льной медицинской, научной исследовательской и преподавательской деятельности	принятым в профессиональном общении при работе с обучающимися, коллегами с целью максимально эффективно решения научных, научно-практических и научно-образовательных задач	диагностики конфликтных ситуаций, демонстрировать социально ответственное поведение, активную жизненную позицию	исследования - тест, Конструкция диагноза - тест, Опухоли из эпителия-тест, Электронно-микроскопическое исследование - тест
6	ОПК-4	Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4)	Теоретические основы и практическую значимость разработанных методов и методик	Оценивать результаты применения разработанных методов и методик	Навыками использования на практике разработанных методов и методик	ДВ- тест, Иммуногистохимическое исследование - тест, Конструкция диагноза - тест, Опухоли из эпителия-тест, Электронно-микроскопическое исследование - тест
7	ОПК-5	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5)	Возможности использования лабораторной и инструментальной базы	Интерпретировать данные, полученные при использовании лабораторной и инструментальной базы	Навыками работы с инструментальным лабораторным оборудованием	ДВ- тест, Иммуногистохимическое исследование - тест, Конструкция диагноза - тест, Опухоли из эпителия-тест, Электронно-микроскопическое исследование - тест

**Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении**

п/№	Код компетенции	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Оценочные средства
1	ПК-1, УК-1, УК-2, ПК-2, УК-3, ОПК-4, ОПК-5	1. Деонтология врачебной и научной деятельности.  1.1 Управление, планирование и экономика здравоохранения. Санитарная статистика и проблемы дем	Теоретические основы охраны здоровья и организация и патологоанатомической службы в РФ. Организация стационарной патологоанатомической работы – проведение вскрытий и обработка биопсийного материала. Санитарная статистика и проблемы демографии. Российское право в здравоохранении. Этика и деонтология врача.	ДВ- тест
2	ПК-1, УК-1, УК-2, ПК-2, УК-3, ОПК-4, ОПК-5	2. Дискуссионные проблемы в патологической анатомии.  2.1 Теоретические основы охраны здоровья и организация патологоанатомическо й службы в РФ.	Управление, планирование и экономика здравоохранения. Санитарная статистика и проблемы демографии. Российское право в здравоохранении. Планирование последипломной подготовки врачей- патологоанатомов.	Конструкция диагноза - тест
3	ПК-1, УК-1, УК-2, ПК-2, УК-3, ОПК-4, ОПК-5	3. Дополнительные методы исследования материала в патологической анатомии		



		<p>3.1 Роль обратимых и необратимых клеточных изменений в развитии основных патологических состояний</p> <p>3.2 Патологическая анатомия болезней</p>	<p>Типичные общепатологические процессы: некроз, апоптоз, дистрофические изменения, острое и хроническое воспаление, основы канцерогенеза. Частная патологическая анатомия: заболевания основных систем человека – сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, системы кроветворения, болезни центральной нервной системы</p> <p>Патологическая анатомия болезней</p>	<p>Иммуногистохимическое исследование - тест</p> <p>Опухоли из эпителия-тест</p>
4	<p>ПК-1, УК-1, УК-2, ПК-2, УК-3, ОПК-4, ОПК-5</p>	<p>4. Наукометрические и методологические подходы в современной патологической анатомии</p> <p>4.1 Современные диагностические методы в патологической анатомии.</p>	<p>Светооптическое исследование биопсийного материала, использование дополнительных окрасок, гистохимический метод исследования, иммуногистохимическое исследование, электронномикроскопическое исследование</p>	<p>Электронно-микроскопическое исследование - тест</p>
5	<p>ПК-1, УК-1, УК-2, ПК-2, УК-3, ОПК-4, ОПК-5</p>	<p>5. Современные направления в патологической анатомии (новые подходы к диагностике, применение</p> <p>5.1 Применение гистохимического, иммуногистохимического и электронномикроскопического метода п</p>	<p>Применение гистохимического, иммуногистохимического и электронномикроскопического метода при обработке секционного и биопсийного материала.</p>	<p>Электронно-микроскопическое исследование - тест</p>



6	ПК-1, УК-1, УК-2, ПК-2, УК-3, ОПК-4, ОПК-5	6. Основные элементы компьютерной обработки научных данных.  6.1 Современные технологии в патологической анатомии.	Современные методы диагностики в основных заболеваниях человека по биопсийному материалу.	Иммуногистохимическое исследование - тест
---	--	--	---	---

### Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (Ч)
	объем в зачетных единицах (ЗЕТ)	Объем в часах (Ч)	Семестр 6
Контактная работа, в том числе		6	6
Консультации, аттестационные испытания (КАтт) (Экзамен)			
Лекции (Л)			
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)		6	6
Клинико-практические занятия (КПЗ)			
Семинары (С)			
Работа на симуляторах (РС)			
Самостоятельная работа студента (СРС)		102	102
<b>ИТОГО</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### Разделы дисциплин и виды учебной работы

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (Ч)								
			Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	КАтт	РС	СРС	Всего
	Семестр 6	<b>Часы из АУП</b>			6					102	108
1		Деонтология врачебной и научной деятельности.			1					12	13
2		Дискуссионные проблемы в			1					15	16



		патологической анатомии.									
3		Дополнительные методы исследования материала в патологической анатомии			2					30	32
4		Наукометрические и методологические подходы в современной патологической анатомии			1					15	16
5		Современные направления в патологической анатомии (новые подходы к диагностике, применение			1					15	16
6		Основные элементы компьютерной обработки научных данных.								15	15
		<b>ИТОГ:</b>			6					102	108

### Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Патологическая анатомия: учебник: в 2 т./ под ред. В.С. Паукова. 3-ье изд., перераб - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021
2	Клиническая патология: руководство для врачей Пауков В.С., Барина И.В., Берестова А.В., Берченко Г.Н., Варшавский В.А., Волощук И.Н., Гавриш А.С., Гуревич Л.Е.4, Дубова Е.А., Зайратьянц О.В., Зюзя Ю.Р., Казанцева И.А., Кактурский Л.В., Коган Е.А., Кондриков Н.И., Кононов А.В., Косырева А.М., Кудрявцев Ю.В., Литвицкий П.Ф., Макарова О.В., Мацко Д.Е., Пархоменко Ю.Г., Пирожков С.В., Повзун С.А., Пономарев А.Б., Постовалова Е.А., Раденска-Лоповок С.Г., Рыбакова М.Г., Салтыков Б.Б., Смольяникова В.А., Тихонова Ю.А., Улумбеков Э.Г., Федоров Д.Н., Франк Г.А., Хмельницкая Н.М., Щеголев А.И. 2018, М. Литтерра, 768 стр. УДК:616.1/.9(035.3) ISBN: 978-5-4235-0261-4.
3	Практикум по патологической анатомии: учебное пособие/ В.С. Пауков, Ю.А. Кириллов, А.В. Берестова, Т.П. Некрасова; под ред. акад. РАЕН В.С. Паукова.- М.:ООО «Издательство «медицинское информационное агентство», 2018.-280с.

#### Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Robbins Basic Pathology. 10th ed./V. Kumar A. Abbas, J. Aster — Elsevier, 2017. — 952 p. Hardcover ISBN: 978-0-3233-5317-5; ISBN: 978-0-3234-8054-3
2	Микроскопическое исследование биопсийного и операционного материала. Краткий справочник/Н.Рехтман, М.К.Бэйн, Дж.А.Бишоп; пер.с англ. под ред. Ю.А.Криволапова.- М.:Практическая медицина, 2021,-300с.:ил.
3	Макроскопическое исследование биопсийного и операционного материала. Руководство для врачей-патологоанатомов / под ред. Ю.А. Криволапова. – М.: Практическая



медицина, 2019. – 352 с.: с ил.

### Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
1	Смешанные дистрофии	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
2	Хронические болезни легких. Рак легких	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
3	Применение гистохимического, иммуногистохимического и электронномикроскопического метода п	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
4	Современные диагностические методы в патологической анатомии.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
5	Нарушение кровообращения: Венозный застой, кровотечения, кровоизлияния	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
6	Хроническое воспаление-лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
7	Болезни желудка. Болезни кишечника	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
8	Болезни почек	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
9	Болезни легких, желудка, кишечника, печени, почек	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
10	Детские инфекции-лекция	Размещено в Информационной



		системе «Университет-Обучающийся»
11	Общая патологическая анатомия	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
12	Детские инфекции	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
13	Болезни легких. Пневмонии-лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
14	Болезни эндокринных желез. Сахарный диабет-лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
15	Управление, планирование и экономика здравоохранения. Санитарная статистика и проблемы дем	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
16	ДВ- тест	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
17	Хроническое воспаление	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
18	Процессы адаптации. Регенерация-лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
19	Эндокринные болезни	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
20	Канцерогенез. Опухоли из эпителия-лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
21	Опухоли из эпителия-тест	Размещено в



		Информационной системе «Университет-Обучающийся»
22	Электронно-микроскопическое исследование - тест	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
23	Опухоли из кроветворной и лимфоидной ткани-лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
24	Смешанные дистрофии-лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
25	Сепсис-лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
26	Туберкулез-лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
27	Ишемическая болезнь сердца-лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
28	Нарушение кровообращения 2-лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
29	Атеросклероз. Гипертоническая болезнь-лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
30	Патология иммунной системы. Амилоидоз-лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
31	Нарушение кровообращения 1- лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»



32	Опухоли кроветворной и лимфоидной ткани	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
33	Учебник	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
34	Нарушение кровообращения: Тромбоз, эмболия, инфаркт, ДВС-синдром	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
35	Атеросклероз. Гипертоническая болезнь. Ишемическая болезнь сердца. Проявления в орофациальной области. для ИС	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
36	Болезни мужской и женской половой систем-лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
37	Тестовые задания в 3-х частях	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
38	Клиническая патология	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
39	Лекции	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
40	Острое воспаление-лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
41	Болезни мочеполовой системы и эндокринной системы	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
42	Острое воспаление	Размещено в Информационной системе «Университет-



		Обучающийся»
43	Патологическая анатомия кишечных инфекций	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
44	Опухоли из эпителия	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
45	Кариес и его осложнения: пульпит, периодонтит, одонтогенная инфекция.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
46	Болезни пародонта и слизистой оболочки рта.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
47	Опухоли из производных мезенхимы-лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
48	Патологическая анатомия Сепсиса	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
49	Болезни желудка и кишечника-лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
50	Процессы адаптации. Регенерация.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
51	Ишемическая болезнь сердца	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
52	Патология иммунной системы. Амилоидоз.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
53	Болезни легких. Пневмонии.	Размещено в Информационной



		системе «Университет-Обучающийся»
54	Болезни почек-лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
55	Атеросклероз. Гипертоническая болезнь	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
56	Иммуногистохимическое исследование - тест	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
57	Туберкулез	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
58	Конструкция диагноза - тест	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
59	Теоретические основы охраны здоровья и организация патологоанатомической службы в РФ.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
60	Частная патологическая анатомия	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
61	Необратимые изменения в тканях-лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
62	Болезни печени-лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
63	Некроз и апоптоз	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
64	Патологическая анатомия кишечных инфекций- лекция	Размещено в



		Информационной системе «Университет-Обучающийся»
65	Современные технологии в патологической анатомии.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
66	Мезенхимальные опухоли. Опухоли из нервной, меланинпродуцирующей ткани	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
67	Болезни печени	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
68	Опухоли кроветворной и лимфоидной ткани. Проявления в орофациальной области	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
69	Опухоли и опухолеподобные поражения кожи и мягких тканей головы и шеи для ИС	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
70	Хронические болезни легких-лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»

### Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	№ учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Адрес учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования
1	1004	119435, г. Москва, пер. Абрикосовский, д. 1, стр. 1	телевизор, ПК, мониторы, наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины, видеофильмы, доски и др
2	1005	119435, г. Москва, пер. Абрикосовский, д. 1, стр. 1	телевизор, ПК, мониторы, наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по



			различным разделам дисциплины, видеофильмы, доски и др
3	10-1	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 12, стр. 1	телевизор, ПК, мониторы, наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины, видеофильмы, доски и др
4	17-1	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 12, стр. 1	телевизор, ПК, мониторы, наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины, видеофильмы, доски и др

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Институт клинической морфологии и цифровой патологии

