ОП ИМО «Медико-профилактическое дело» на 2026-2027 уч.год

Техническая спецификация результатов обучения по базовым дисциплинам

3 курс (600)

Система	Количество вопросов в базе	%	Количество вопросов на экзамене
Общие вопросы	50	8,3	12
Фундаментальные медико-биологические науки	60	10,0	15
Микробиологические, иммунологические основы здоровья	60	10,0	15
Основы патологии, введение в клинику и фармакологические аспекты	80	13,3	20
Общая эпидемиология и основы инфекционных заболеваний	150	25,0	38
Гигиенические науки и экологическая безопасность	150	25,0	38
Общественное здоровье, доказательная медицина и биостатистика	50	8,3	12
Итого	**600**	**100,0**	**150,0**

Блок «Общие вопросы» - 50

Дисциплины	РО	Кол-во
Анатомия человека		**12**
	Описывает строение органов и систем организма человека.	1
	Объясняет функции органов и систем организма человека.	1
	Характеризует строение опорно-двигательной системы человека.	1
	Описывает грудную клетку в целом, ребра, грудину их строение.	1
	Объясняет строение и функции сердечно-сосудистой системы.	1
	Описывает строение дыхательной системы.	1
	Понимает функции дыхательной системы: наружный нос, полость носа, гортань	1
	Объясняет строение пищеварительной системы.	1
	Характеризует функции пищеварительной системы.	1
	Характеризует строение выделительной системы.	1
	Объясняет функции выделительной системы.	1
	Применяет анатомические знания для понимания факторов риска заболеваний и обоснования профилактических мероприятий	1
Нормальная физиология		**16**
	Объясняет закономерности функционирования и физиологических процессов здорового организма	1
	Понимает механизмы регуляции физиологических процессов	1
	Объясняет механизмы поддержания гомеостаза организма.	1
	Описывает физиологические функции сердечно-сосудистой системы.	1
	Интерпретирует основные показатели деятельности сердечно-сосудистой системы.	1
	Объясняет механизмы регуляции дыхания и газообмена.	1
	Характеризует физиологические процессы пищеварения и обмена веществ.	1
	Объясняет механизмы выделения и поддержания водно-солевого баланса.	1
	Объясняет физиологические механизмы терморегуляции организма.	1
	Интерпретирует основные физиологические константы организма человека.	1
	Применяет основные методы исследования функционального состояния организма.	1
	Оценивает изменения физиологических показателей под влиянием физических нагрузок.	1
	Объясняет влияние производственных факторов на функции органов и систем организма.	1

	Оценивает воздействие экологических факторов на функциональное состояние организма.	1
	Обосновывает значение физиологических знаний для профилактики заболеваний и сохранения здоровья населения.	1
	Характеризует механизмы нервной и гуморальной регуляции физиологических процессов.	1
Химия		4
	Объясняет строение, номенклатуру и свойства органических соединений.	1
	Объясняет строение и химические свойства основных классов неорганических соединений.	1
	Характеризует свойства растворов и закономерности протекания химических реакций.	1
	Объясняет значение кислотно-основного равновесия для жизнедеятельности организма.	1
	Использует основные методы химического анализа.	1
Биоэтика		4
	Понимает ключевые биоэтические принципы (автономия, благодеяние, неповреждение, справедливость)	1
	Объясняет этические конфликты, возникающие при реализации мер массовой профилактики	1
	Применяет нормы биоэтики при проведении биомедицинских исследований, сбора медицинских данных и оценки рисков для здоровья населения.	1
	Применяет ключевые принципы биоэтики при обосновании и выборе профессиональных решений в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения	1
Психология, коммуникации и лидерство в медицине		**5**
	Объясняет основы поведения человека и психофизиологические реакции, значимые для взаимодействия с населением и профессионального общения.	1
	Понимает ключевые концепции, модели и стили лидерства, а также закономерности групповой динамики в медицинском коллективе.	1
	Объясняет механизмы эффективной коммуникации и управления конфликтами	1
	Применяет эффективную профессиональную коммуникацию при взаимодействии с населением, коллегами и организациями.	1
	Применяет инструменты деловой коммуникации и командного взаимодействия	1
Информационные технологии и цифровая безопасность		**5**
	Понимает принципы организации и назначение информационных технологий в системе здравоохранения	1
	Объясняет роль цифровизации в мониторинге инфекционной и неинфекционной заболеваемости, автоматизации отчетности и ведении электронных санитарно-эпидемиологических досье.	1
	Объясняет возможности современных IT-инструментов для построения эпидемиологических прогнозов и оценки рисков,	1

	принципы работы автоматизированных систем раннего оповещения.	
	Понимает основные виды цифровых угроз (вредоносное ПО, социальная инженерия, утечки баз данных), а также нормативно-правовые требования к защите персональных данных пациентов и врачебной тайны в цифровой среде.	1
	Объясняет основные принципы цифровой безопасности, правила оперативного реагирования на инциденты и минимизации рисков информационной и цифровой безопасности	1

Результаты обучения по циклу базовых дисциплин

Название блока	Дисциплины	РО	Кол-во
Фундаментальные медико-биологические науки			**60**
	Гистология, эмбриология, цитология	Объясняет строение и функции клеток и тканей органов и систем организма, этапы эмбрионального развития человека,	**6**
		Интерпретирует результаты гистологических исследований; объяснять взаимосвязь между строением клеток и тканей, их функциями и влиянием факторов окружающей среды на процессы роста, развития и регенерации;	**6**
		Анализирует морфологические изменения в норме и при воздействии неблагоприятных факторов окружающей среды.	**6**
	Биохимия	Объясняет строение, функции и обмен белков, углеводов, липидов, витаминов, ферментов и гормонов; биохимическую основу жизнедеятельности организма и его адаптации к факторам окружающей среды	**6**
		Анализирует биохимические механизмы воздействия химических, физических, биологических и алиментарных факторов риска на организм человека в контексте профилактики заболеваний.	**6**
		Интерпретирует основные биохимические лабораторные показатели для оценки функционального состояния организма, раннего выявления нарушений обмена веществ и возможной связи с воздействием факторов среды.	**6**
		Оценивает биохимические показатели и их риск здоровью населения для обоснования профилактических решений	**6**
	Молекулярная биология и медицинская генетика	Объясняет молекулярно-клеточные механизмы функционирования клетки, наследственности и изменчивости; закономерности влияния факторов окружающей среды на клеточные процессы, генетический аппарат и развитие патологических состояний	**6**
		Анализирует молекулярные и генетические механизмы развития патологических процессов	**6**
		Интерпретирует результаты молекулярно-генетических исследований для оценки факторов риска и профилактики заболеваний.	**6**
Микробиологические, иммунологические основы здоровья			**60**
	Санитарная микробиология	Характеризует особенности спорообразующих и не спорообразующих бактерий в контексте устойчивости к внешним факторам	**6**
		Объясняет роль санитарно- показательных микроорганизмов как индикаторов загрязнения	**6**

		Определяет и оценивает микробиологические критерии качества питьевой воды и согласно санитарных правил и международных стандартов	**6**
		Объясняет основные микробиологические и паразитологические показатели для оценки степени загрязнения почвы;	**6**
		Определяет санитарно-показательные микроорганизмы воздуха и их диагностическую значимость (стафилококки, плесневые грибы, стрептококки);	**6**
		Характеризует методы санитарно-бактериологического исследования воздуха. Седиментационный и аспирационный методы определения микрофлоры воздуха	**6**
		Определяет микробиологические критерии оценки безопасности пищевых продуктов. санитарно-показательные микроорганизмы пищевых продуктов;	**6**
		оценивает связь между качеством воды/пищи/воздуха и возникновением инфекционной патологии;	**6**
	Основы иммунологии	Объясняет структуру и функции органов и клеток иммунной системы, механизмы врожденного и приобретенного иммунитета, молекулярные основы антиген-антитело взаимодействия и иммунного ответа	**4**
		Интерпретирует результаты базовых серологических и иммунологических реакций (реакции агглютинации, преципитации, ИФА)	**4**
		Применяет методы оценки безопасности и эффективности применения иммунобиологических препаратов	**4**
Основы патологии, введение в клинику и фармакологические аспекты			**80**
	Основы патологии	Объясняет классификацию дистрофий (паренхиматозные, стромально-сосудистые, смешанные, механизм их развития (диспротеинозы, жировые, углеводные нарушения).	**6**
		Характеризует формы нарушения местного кровообращения (артериальная и венозная гиперемия, ишемия); изменения микроциркуляции; морфологические последствия нарушений (отёки, стаз, тромбоз, кровоизлияния)	**6**
		Определяет классификацию воспалений (альтеративное, экссудативное, пролиферативное); механизмы экссудации и миграции клеток; основные морфологические признаки воспалительной реакции.	**6**
	Патологическая физиология	Объясняет закономерности развития патологических процессов, этиологию, патогенез и механизмы адаптационно-компенсаторных реакций организма;	**6**
		Анализирует механизмы развития патологических процессов и функциональных нарушений при различных заболеваниях;	**6**
		Интерпретирует результаты и обосновывает	**6**

		профилактические мероприятия с учетом факторов риска.	
		Определяет причинно-следственные связи факторов риска	**6**
	Патологическая анатомия	Объясняет закономерности развития патологического процесса и его взаимосвязь с функциональными нарушениями.	**6**
		Анализирует морфологические изменения органов, тканей и систем организма при патологических процессах	**4**
		Выявляет и интерпретирует макро- и микроскопические признаки патологических процессов	**4**
	Введение в клинику	Объясняет основные клинические процессы, проявления и методы профилактики наиболее распространенных заболеваний внутренних органов.	**6**
		Интерпретирует основные показатели клинических биохимических и инструментальных исследований.	**6**
		Определяет клиническое состояние пациента, способен оказать первую помощь при неотложных состояниях	**6**
	Фармакология	Объяснять механизмы фармакокинетики, фармакодинамики и основные закономерности действия лекарственных средств для их рационального и безопасного применения	**3**
		Обосновывать применение средств коррекции кислотно-основного состояния, ионного равновесия, плазмозамещающих и дезинтоксикационных растворов при патологических и неотложных состояниях	**3**
Общая эпидемиология и основы инфекционных заболеваний			**150**
	Основы эпидемиологии	Объясняет понятие, сущность и разделы учения об эпидемическом процессе.	6
		Характеризует факторы (биологический, социальный, природный), причины и условия развития эпидемического процесса	8
		Определяет типы источников и резервуаров возбудителей инфекций, их эпидемиологическое значение, особенности заражения и распространения.	8
		Характеризует и дифференцирует типы механизмов передачи возбудителя, соответствия механизма передачи основой локализации возбудителя в организме хозяина.	8
		Характеризует проявление эпидемического процесса по уровню заболеваемости, во времени, среди различных групп населения и по территории.	**7**
		Систематизирует классификацию инфекционных и паразитарных болезней на основе экологической и филогенетической близости.	**7**
	Противоэпидем	Определяет противоэпидемические мероприятия в	

	ические мероприятия	очагах инфекционных и паразитарных заболеваний.	8
		Классифицирует противоэпидемические мероприятия, направленные на источник возбудителя инфекции, механизм передачи и восприимчивый организм при антропонозах и зоонозах.	7
		Характеризует противоэпидемические мероприятия, направленные на 1-ое звено эпидемического процесса (выявление, изоляция, диагностика, лечение, диспансерное наблюдение).	7
		Описывает противоэпидемические мероприятия, направленные на 2-ое звено эпидемического процесса (санитарно-гигиенические, дезинфекция, дезинсекция, дератизация).	7
	Дезинфекция	Классифицирует виды дезинфекции (текущая, заключительная, профилактическая).	6
		Характеризует физические, механические, биологические, химические и комбинированные методы дезинфекции.	6
		Описывает основные требования к дезинфектантам.	4
	Дезинсекция	Характеризует виды дезинсекционных мероприятий (профилактическая и истребительная).	4
		Определяет методы борьбы с переносчиками (физические, механические, биологические и химические).	6
		Описывает эпидемиологическое значение членистоногих и их биологическую характеристику.	4
	Дератизация	Объясняет виды дератизации (истребительные, профилактические и агротехнические).	4
		Определяет методы борьбы с грызунами: биологические, химические, механические и физические.	5
		Описывает эпидемиологическое значение грызунов и их биологическую характеристику	4
	Инфекционные болезни	Объясняет общие характеристики инфекционных болезней, основы инфекционного процесса, классификацию, механизмы передачи, клинические формы.	6
		Определяет факторы, влияющие на развитие инфекции.	6
		Характеризует основные клинические проявления, диагностику и профилактику шигеллёза.	6
		Классифицирует особо опасные инфекции: клинические проявления, диагностика, профилактика холеры.	6
		Определяет инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи: условия возникновения, меры профилактики	6
		Характеризует виды иммунобиологических препаратов и их роль в профилактике инфекционных	4

		заболеваний	
Гигиенические науки и экологическая безопасность			**150**
	Общая гигиена	Объясняет цели, задачи, объекты и методы гигиены.	**8**
		Характеризует принципы гигиенического нормирования факторов окружающей среды и их значение для профилактики санитарно-эпидемиологических рисков	**8**
		Применяет методики измерения и оценки температуры, влажности и скорости движения воздуха в помещениях.	**8**
	Основы коммунальной гигиены	Оценивает значения микроклиматических показателей и качество воздушной среды жилого помещения по содержанию углекислого газа;	**6**
		Характеризует источники водоснабжения и оценивает качество воды по микробиологическим, органолептическим и химическим показателям.	**8**
		Объясняет основные методы улучшения качества воды (осветление, обесцвечивание).	**8**
		Проводит отбор проб почвы и оценивает её санитарное состояние.	**6**
	Основы гигиены детей и подростков	Объясняет анатомо- физиологические особенности детского организма как основу профилактических мер.	6
		Применяет методические подходы к изучению и оценке физического развития детей и подростков.	8
		Проводит комплексную оценку здоровья детского населения.	8
		Разрабатывает гигиенические рекомендации по режиму дня и учебной нагрузке детей и подростков.	6
	Основы гигиены питания	Поясняет роль основных пищевых веществ в обеспечении жизнедеятельности организма.	8
		Применяет гигиенические принципы рационального питания.	**8**
		Оценивает количественную и качественную полноценность питания.	8
	Основы гигиены труда и радиационной гигиены	Характеризует основные производственные вредности и их влияние на организм.	6
		Оценивает санитарно-гигиеническое значение производственного шума, вибрации и аэрозолей.	6
		Интерпретирует показатели исследований ионизирующего излучения на рабочих местах	6
		Определяет мероприятия по профилактике неблагоприятного воздействия производственных факторов на здоровье работников.	4
	Экология	Объясняет основные законы и закономерности: аутэкологии, демэкологии, синэкологии.	8
		Определяет источники загрязнения объектов	8

		окружающей среды, их влияние на здоровье населения.	
		Использует методы экологический мониторинг для прогнозирования факторов риска экосистемы.	8
Общественное здоровье, доказательная медицина и биостатистика			**50**
	Общественное здравоохранение	Объясняет детерминанты здоровья населения и значения для общественного здоровья и здравоохранения	8
		Анализирует структуру и основные причины заболеваемости и инвалидности населения	8
		Интерпретирует показатели здоровья, статистики, оценки, мониторинга состояния здоровья населения.	8
		Объясняет эпидемиологию общественного здоровья: основные факторы риска, меры профилактики.	8
	Основы доказательной медицины и биостатистики	объясняет виды данных, основные статистические показатели и методы, включая вероятности и критерии оценки.	6
		Использует статистические методы для оценки динамики эпидемиологических процессов.	4
		Интерпретирует гистограммы, графики и другие продукты визуализации статистических данных	4
		Применяет принципы доказательной медицины и биостатистики при планировании и проведении эпидемиологических исследований.	4
ИТОГО			**600**