

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Узунов Федор Владимирович

Должность: Ректор

Дата подписания: 27.05.2026 11:02:32

Уникальный программный ключ:

fd935d10451b860e912264c037858448452bfdb603f94388008e29877a6bcbf5

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

«УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ»

Факультет экономики, управления и юриспруденции

Кафедра фармакологии и лечебного дела

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической работе

Г.П. Узунова / Г.П. Узунова

«02» февраля 2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.19

ПАТАЛОГИЯ

Уровень образования
Высшее - *специалитет*

Специальность
33.05.01 Фармация

Квалификация
Провизор

Форма обучения
Очная

Симферополь 2026

Рабочая программа составлена в соответствии с:

1. ФГОС ВО 3 по направлению подготовки 33.05.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 27.03.2018 № 219.
2. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.03.2016 г. №91н «Об утверждении профессионального стандарта «Провизор».

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры фармакологии и лечебного дела от 29.01.2026 г., Протокол №1

Рабочую программу дисциплины разработал к.м.н., доцент Непрелюк О.А.

Заведующий кафедрой (разработчика)  _____ к.м.н., доцент
Заикин А.В.

Подпись

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ:

1.	Пояснительная записка	4
1.1.	Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	4
2.	Требования к результатам освоения учебной дисциплины	6
2.1.	Типы задач профессиональной деятельности	6
2.2.	Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине	6
3.	Содержание рабочей программы	9
3.1.	Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы	9
3.2.	Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соотнесенных с ними тем разделов дисциплины	9
3.3.	Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля	12
3.4.	Название тем лекций и количество часов по семестрам учебной дисциплины	14
3.5.	Название тем практических занятий и количество часов по семестрам учебной дисциплины (модуля)	14
3.6.	Лабораторный практикум	15
3.7.	Самостоятельная работа обучающегося	15
4.	Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)	18
4.1.	Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.	18
4.2.	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по учебной дисциплине (модуля), соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	23
5.	Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины	26
5.1.	Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины (модуля)	26
5.2.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	27
6.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)	28
6.1.	Описание материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине	28
6.2.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	28

1. Пояснительная записка

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Патология» относится к обязательной части блока 1 учебного плана по направлению подготовки 33.05.01 Фармация. Как медико-биологическая дисциплина «Патология» требует системных естественнонаучных знаний на основе среднего общего полного или профессионального образования в соответствии с требованиями соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов.

Дисциплина изучается на 2, 3 курсах в 4, 5 семестрах.

Цели изучения дисциплины:

Цель освоения учебной дисциплины патология – с учетом необходимости формирования профессиональных компетенций и с позиций фундаментального системного естественнонаучного знания изучить патологические процессы, их причины, функциональные, биохимические и структурные механизмы развития, основные проявления и исходы, а также их значение в формировании нозологических форм заболеваний; формирование навыков системного и аналитического мышления в отношении этиологии и патогенеза заболеваний, принципов патогенетического лечения и профилактики болезней.

При этом **задачами** дисциплины являются:

1) приобретение студентами знаний об основных закономерностях патогенеза и развития заболеваний, механизмах компенсации при патологии, обеспечивающих поддержание жизни;

2) приобретение знаний о функционировании организма как открытой саморегулирующейся системы на разных уровнях ее организации и о понимании зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;

3) обучение студентов умению выделить ведущие звенья патогенеза, порочные круги и на основе этого формулировать основные принципы патогенетической терапии;

4) формирование у студентов навыков самостоятельной аналитической, научно-исследовательской работы;

5) формирование у студентов навыков работы с научной литературой

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по учебной дисциплине (модулю)
<p>УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления</p>	<p>Знать. Основы общей патологии, типовые патологические процессы, патофизиология органов и систем Уметь. Обобщать результаты, анализировать события, факты, выделять главное звено в цепи патологических процессов Владеть Навыки делать общее заключение, выводы по анализируемому материалу</p>
	<p>УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p>	<p>Знать. Основы общей патологии, типовые патологические процессы, патофизиология органов и систем Уметь. Обобщать результаты, анализировать события, факты, выделять главное звено в цепи патологических процессов Владеть Навыки делать общее заключение, выводы по анализируемому материалу</p>
<p>ОПК-2 - Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p>ОПК-2.1 Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека</p>	<p>Знать Анатомио-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития больного организма взрослых и детей; функциональные системы организма взрослых и подростков, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой при патологических процессах Уметь Интерпретировать результаты наиболее распространенных</p>

		<p>методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах взрослых, детей и подростков; обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний</p> <p>Владеть</p> <p>Имеет практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач</p>
	<p>ОПК-2.2 Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека</p>	<p>Знать Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития больного организма взрослых и детей; функциональные системы организма взрослых и подростков, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой при патологических процессах</p> <p>Уметь Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах взрослых, детей и подростков; обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний</p> <p>Владеть</p> <p>Имеет практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных,</p>

		физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач
	ОПК-2.3 Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	<p>Знать Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития больного организма взрослых и детей; функциональные системы организма взрослых и подростков, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой при патологических процессах</p> <p>Уметь интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах взрослых, детей и подростков; обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний</p> <p>Владеть. Имеет практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач</p>

<p>ПК-10 – Способен проводить исследования для оценки эффективности и безопасности лекарственных средств</p>	<p>ПК-10.1 Выполняет комплекс исследований (в рамках доклинического изучения) для оценки эффективности и безопасности лекарственных средств, используя необходимые методики <i>in vitro</i> и <i>in vivo</i></p>	<p>Знать Этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний;</p> <p>Уметь Пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; проводить статистическую обработку экспериментальных данных; обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний</p> <p>Владеть Имеет практический опыт владения базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети интернет; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач; анализировать медицинскую информацию, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины;</p>
---	---	---

2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

2.1. Типы задач профессиональной деятельности

Задачи профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания учебной дисциплины. Дисциплина обеспечивает подготовку теоретической базы для освоения следующих типов деятельности:

1. фармацевтическая

2.2. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и индекса трудовой функции

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у

обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

п/№	Номер/ индекс компетенции (или его части) и ее содержание	Номер индикатора компетенции (или его части) и его содержание	Индекс трудовой функции и ее содержание	Перечень практических навыков по овладению компетенцией	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6
1.	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	-	Владение патофизиологическим понятийным аппаратом	Тестирование компьютерное, собеседование по ситуационным задачам, отчеты по практическим занятиям, коллоквиум
2.	ОПК-2. Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных	ОПК-2.1 Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в	А/04.7. Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	Определить пульс, частоту дыхания и артериальное давление. Оказать помощь при асфиксии, электротравме пострадавшему в состоянии клинической смерти. Зарегистрировать ЭКГ у человека.	Тестирование компьютерное, собеседование по ситуационным задачам, отчеты по практическим занятиям, коллоквиум

	задач	<p>организме человека</p> <p>ОПК-2.2 Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфо-функциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека</p> <p>ОПК-2.3 Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента</p>		<p>Определить содержание гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов, сделать мазок крови на морфологию, сосчитать лейкоцитарную формулу при различных патологических состояниях, приготовить мазок для подсчета ретикулоцитов. Определить билирубин при различных видах желтух. По характеру температурной кривой определить тип лихорадочной реакции. Провести патофизиологический анализ результатов клинических исследований крови, мочи, провести анализ ЭКГ.</p> <p>Определить пульс, частоту дыхания и артериальное давление. Оказать помощь при асфиксии, электротравме пострадавшему в состоянии клинической смерти.</p> <p>Зарегистрировать ЭКГ у человека.</p>	
--	-------	---	--	--	--

				<p>Определить содержание гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов, сделать мазок крови на морфологию, сосчитать лейкоцитарную формулу при различных патологических состояниях, приготовить мазок для подсчета ретикулоцитов. Определить билирубин при различных видах желтух. По характеру температурной кривой определить тип лихорадочной реакции. Провести патофизиологический анализ результатов клинических исследований крови, мочи, провести анализ ЭКГ.</p>	
3.	<p>ПК-10 Способен проводить исследования для оценки эффективности и безопасности лекарственных средств</p>	<p>ПК-10.1 Выполняет комплекс исследований (в рамках доклинического изучения) для оценки эффективности и безопасности лекарственных средств, используя необходимые</p>	<p>A/04.7. Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента</p>	<p>Определить пульс, частоту дыхания и артериальное давление. Оказать помощь при асфиксии, электротравме пострадавшему в состоянии клинической смерти. Зарегистрировать ЭКГ у человека.</p>	<p>Тестирование компьютерное, собеседование по ситуационным задачам, отчеты по практическим занятиям, коллоквиум</p>

		методики in vitro и in vivo		<p>Определить содержание гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов, сделать мазок крови на морфологию, сосчитать лейкоцитарную формулу при различных патологических состояниях, приготовить мазок для подсчета ретикулоцитов. Определить билирубин при различных видах желтух. По характеру температурной кривой определить тип лихорадочной реакции. Провести патофизиологический анализ результатов клинических исследований крови, мочи, провести анализ ЭКГ.</p> <p>Определить пульс, частоту дыхания и артериальное давление. Оказать помощь при асфиксии, электротравме пострадавшему в состоянии клинической смерти.</p> <p>Зарегистрировать ЭКГ у человека.</p>	
--	--	-----------------------------	--	--	--

				<p>Определить содержание гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов, сделать мазок крови на морфологию, сосчитать лейкоцитарную формулу при различных патологических состояниях, приготовить мазок для подсчета ретикулоцитов. Определить билирубин при различных видах желтух. По характеру температурной кривой определить тип лихорадочной реакции. Провести патофизиологический анализ результатов клинических исследований крови, мочи, провести анализ ЭКГ.</p>	
--	--	--	--	---	--

3. Содержание рабочей программы

3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестр	
		№4	№5
		часов	часов
1	2	3	4
Контактная работа (всего), в том числе:	120/3,33	72	48
Лекции (Л)	36/1,0	24	12

Практические занятия (в т.ч. в форме практической подготовки)	84/2,33	48	36
Практическая подготовка	28/0,78	16	12
Самостоятельная работа обучающихся (СРО), в том числе:	60/1,67	36	24
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	43/1,19	25	18
<i>Подготовка к рубежному контролю (ПРК)</i>	8/0,22	5	3
<i>Самостоятельное изучение темы</i>	9/0,25	6	3
Вид промежуточной аттестации Экзамен (Э)	36/1,0		36
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	216	
	ЗЕТ	6	

3.2. Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соотнесенных с ними тем разделов дисциплины

№ п/п	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	УК 2.1 УК 2.2 ОПК 2.1 ОПК 2.2 ПК 10.1	Общая нозология и интегральные механизмы клеточной патологии	Предмет и задачи патологии Моделирование патологических процессов. Общая нозология Повреждение клетки Болезнетворное действие факторов внешней среды
2.	УК 2.1 УК 2.2 ОПК 2.1 ОПК 2.2 ПК 10.1	Реактивность организма и иммунопатология	Реактивность организма и ее значение в патологии Конституция организма Роль наследственности в патологии Имунопатология Аллергия Аутоиммунные болезни Имунодефициты
3	УК 2.1 УК 2.2 ОПК 2.1 ОПК 2.2 ПК 10.1	Типовые патологические процессы	Гипоксия Нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции Воспаление Ответ острой фазы Лихорадка Патология терморегуляции Типовые нарушения обмена веществ Опухолевый рост Экстремальные и терминальные состояния
4	УК 2.1 УК 2.2 ОПК 2.1 ОПК 2.2 ПК 10.1	Патология органов и систем	Патология сердечно-сосудистой системы Патология дыхания Патология почек Патология крови Патология пищеварения Патология печени

			Патология эндокринной системы Общий адаптационный синдром Патология нервной системы
--	--	--	---

3.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ*, ПП	СР	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	4	Общая нозология и интегральные механизмы клеточной патологии	4		12	5	21	1,2 – собеседование по ситуационным задачам, компьютерное тестирование,
2.	4	Реактивность организма и иммунопатология	4		12	8	24	3-4 собеседование по ситуационным задачам, компьютерное тестирование,
3.	4	Типовые патологические процессы	14		21	23	58	5-8 – собеседование по ситуационным задачам, компьютерное тестирование,

4.	5	Патология органов и систем	14		39	24	77	9-16 – собеседова ние по ситуационн ым задачам, компьютер ное тестирован ие, 22, 28 – коллоквиу м
ИТОГО			36		84	60	180	

*Примечание: в том числе практическая подготовка (ПП)

3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля).

№	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Семестры	
		4	5
1	2	3	4
1	Предмет и задачи патологии. Моделирование патологических процессов. Общее учение о болезни. Общая этиология и патогенез	2	
2	Патология клетки, апоптоз, дистрофия и некроз	2	
3	Реактивность и резистентность организма. Роль конституции организма в патологии.	2	
4	Иммунопатологические процессы: иммунодефициты и аллергия	2	
5	Экстремальные и терминальные состояния	2	
6	Гипоксия и гипероксия	2	
7	Опухолевый рост	2	
8	Патология органно-тканевого кровообращения и микроциркуляции.	2	
9	Воспаление.	2	
10,11	Типовые нарушения обмена веществ	4	
12	Патология системы кровообращения	2	
13	Патология дыхания.		2
14	Патология системы крови.		2
15	Патология пищеварения и печени		2
16	Патология почек.		2
17	Патология эндокринной системы.		2
18	Патология нервной системы.		2
	Итого	24	12
	Всего	36	

3.5. Название тем практических занятий в том числе практической подготовки и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля).

п/№	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля	Объем по семестрам	
		4	5
1.	Патология клетки. Экспериментальная работа (ЭР): повреждающее действие ультрафиолетовых лучей на одноклеточные организмы.	3	
2.	Повреждающее действие ускорений, перегрузок, электрического тока, высоких и низких температур. ЭР Исследование вестибулярных и вегетативных реакций у человека при вращательной пробе Бараньи.	3	
3.	Повреждающее действие измененного барометрического давления ЭР Изучение экзогенного типа гипоксии, вызванной снижением барометрического давления	3	
4.	Рубежный контроль (коллоквиум)	3	
5.	Роль реактивности и резистентности организма, наследственности, конституции и возраста в патологии. ЭР Изменение реактивности организма к недостатку кислорода в зависимости от температуры окружающей среды.	3	
6.	Патология иммунитета. ЭР Влияние адреналина и ацетилхолина на фагоцитарную активность лейкоцитов (по готовым микропрепаратам крови)	3	
7.	Аллергия. ЭР Анафилактическая реакция сосудов и сердца лягушки.	3	
8.	Рубежный контроль (коллоквиум)	3	
9.	Нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции. ЭР 1. Артериальная гиперемия на языке лягушки. 2. Венозная гиперемия на языке лягушки. 3. Эмболия сосудов языка лягушки	3	
10.	Воспаление. ЭР Опыт Конгейма	3	
11.	Ответ острой фазы. Лихорадка. ЭР Влияние функционального состояния ЦНС на развитие пирогеналовой лихорадки у мышей	3	
12.	Патология углеводного обмена. Сахарный диабет. Патология жирового обмена. Ожирение. ЭР Изучение микропрепаратов жировой дистрофии миокарда, атеросклероза сосудов	3	
13.	Патология белкового, водно-солевого обменов и кислотно-щелочного состояния. ЭР 1. Влияние тканевого осмотического давления на развитие отека у лягушек 2. Изучение микропрепаратов амилоидоза почек	3	
14.	Опухолевый рост. ЭР Изучение клеточного атипизма опухолевых клеток по микропрепаратам опухолей.	3	
15.	Рубежный контроль (коллоквиум)	3	
16.	Недостаточность кровообращения. Нарушения ритма сердца ЭР Воспроизведение в аутоэксперименте модели синусовой брадикардии (рефлекс Ашнера), синусовой тахикардии и	3	

п/№	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля	Объем по семестрам	
		4	5
	синусовой (дыхательной) аритмии.		
17.	Коронарная недостаточность. Нарушения системного артериального давления. ЭР не предусмотрена. Работа в компьютерном классе с обучающими ситуационными задачами		3
18.	Патология дыхания ЭР Компьютерное изучение спирограмм больных с обструктивными и рестриктивными нарушениями		3
19.	Патология почек ЭР Микроскопическое изучение мочевого осадка		3
20.	Патология эритронов ЭР Изучение микропрепаратов крови больных с различными видами анемий		3
21.	Патология лейконов. ЭР Подсчет лейкоцитарной формулы больных с различными формами патологии.		3
22.	Рубежный контроль (коллоквиум)		3
23.	Патология печени ЭР 1. Определение билирубина в сыворотке крови больного желтухой 2. Изучение микропрепаратов жировой дистрофии печени		3
24.	Патология пищеварения ЭР не предусмотрена. Работа в компьютерном классе с обучающими ситуационными задачами и таблицами		3
25.	Патология эндокринной системы ЭР не предусмотрена. Работа в компьютерном классе с обучающими ситуационными задачами и таблицами		3
26.	Патология нервной системы ЭР Зависимость развития камфарной эпилепсии у мышей от функционального состояния ЦНС		3
27.	Токсикомании, алкоголизм, наркомании и лекарственная зависимость. ЭР не предусмотрена. Работа в компьютерном классе с обучающими ситуационными задачами и таблицами		3
28.	Рубежный контроль (коллоквиум)		3
	Итого	48	36
	Всего	84	

3.6. Лабораторный практикум (не предусмотрено учебным планом)

3.7. Самостоятельная работа обучающегося

3.7.1. Виды СР (АУДИТОРНАЯ РАБОТА) НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО

3.7.2. Виды СР (ВНЕАУДИТОРНАЯ РАБОТА)

№ п/п	№ семестра	Тема СР	Виды СР	Всего часов
1	2	3	4	5
1	4	Общая нозология и интегральные механизмы клеточной патологии Предмет и задачи патологии.	- подготовка к практическим занятиям; - подготовка к лекциям; - выполнение практических	5

		<p>Патология клетки Моделирование патологических процессов. Основные понятия общей нозологии Общее учение о болезни. Общая этиология и патогенез Экстремальные и терминальные состояния</p>	<p>заданий (решение задач, разбор ситуации) - выполнение внеаудиторной контрольной работы; - конспектирование источников; - работа с электронными ресурсами; - чтение учебной литературы, текстов лекций; - подготовка к зачету</p>	
2	4	<p>Реактивность организма и иммунопатология Роль реактивности и резистентности организма, наследственности, конституции и возраста в патологии. Иммунопатологические процессы: иммунодефициты и аллергия Аутоиммунные болезни</p>	<p>- подготовка к практическим занятиям; - подготовка к лекциям; - выполнение практических заданий (решение задач, разбор ситуации) - выполнение внеаудиторной контрольной работы; - конспектирование источников; - работа с электронными ресурсами; - чтение учебной литературы, текстов лекций; - подготовка к зачету</p>	8
3	4	<p>Типовые патологические процессы Нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции Воспаление Ответ острой фазы. Лихорадка. Патология терморегуляции Патология типовых нарушений обмена веществ Патология обмена витаминов и микроэлементов, кислотно щелочного обмена Гипоксия. Патофизиология опухолевого роста</p>	<p>- подготовка к практическим занятиям; - подготовка к лекциям; - выполнение практических заданий (решение задач, разбор ситуации) - выполнение внеаудиторной контрольной работы; - конспектирование источников; - работа с электронными ресурсами; - чтение учебной литературы, текстов лекций; - подготовка к зачету</p>	23
ИТОГО часов в семестре:				36
4	4	<p>Патология органов и систем Недостаточность кровообращения. Нарушения ритма сердца. Коронарная недостаточность. Патология дыхания и почек Патология эритронов и лейконов</p>	<p>- подготовка к практическим занятиям; - подготовка к лекциям; - выполнение практических заданий (решение задач, разбор ситуации)</p>	24

	Патология печени и пищеварения Патология эндокринной системы Патология нервной системы Общий адаптационный синдром	- выполнение внеаудиторной контрольной работы; - конспектирование источников; - работа с электронными ресурсами; - чтение учебной литературы, текстов лекций; - подготовка к зачету	
			24

3.7.3. Примерная тематика контрольных вопросов

Семестр № 4,5.

1. Патогенное действие лучистой энергии на организм (видимые, инфракрасные, ультрафиолетовые лучи, лучи лазера). Основные клинические проявления
2. Повреждение клетки, причины, виды, стадии (паранекроз, некробиоз). Специфические и неспецифические формы повреждения. Апоптоз, его значение в норме и патологии.
3. Реактивность организма. Виды и механизмы реактивности. Формы реактивности.
4. Вторичные (приобретенные) иммунодефициты и иммунодепрессивные состояния, их причины, принципы лечения. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Этиология, частота, патогенез, последствия.
5. Аллергические реакции III типа (иммунокомплексные). Стадии, медиаторы, механизмы их действия. Клинические проявления (сывороточная болезнь, феномен Артюса).
6. Эмболия. Причины и механизмы образования эмболов, классификация и виды. Расстройства функций организма при эмболии сосудов различных областей.
7. Экстренные и долговременные адаптивные реакции при гипоксии, их механизмы
8. Реакция сосудов микроциркуляторного русла при воспалении. Динамика изменения кровотока, стадии и механизмы.
9. Виды лихорадки и типы температурных кривых при лихорадке. Отличие лихорадки от перегревания. Значение лихорадочной реакции для организма.
10. Положительный водный баланс. Отеки. Патогенетические факторы отеков: механический, мембраногенный, онкотический, осмотический.
11. В₁₂ и фолиево-дефицитные анемии. Этиология, патогенез, морфологическая картина периферической крови и костного мозга: принципы терапии.
12. Патология сердечного ритма, связанная с нарушением автоматизма и проводимости миокарда. Виды, причины, механизмы возникновения и электрокардиографические проявления.
13. Вентиляционные формы дыхательной недостаточности. Этиология, патогенез нарушения вентиляции легких по обструктивному, рестриктивному и смешанному типу. Пневмоторакс, этиология, виды, патогенез.
14. Недостаточность печени. Этиология, патогенез, основные проявления. Роль алкоголя в этиологии заболеваний печени. Печеночная кома.
15. Гормоны коры надпочечников. Патология, связанная с недостаточной и

избыточной секрецией их. Основные принципы классификации заболеваний коры надпочечников.

4. Фонд оценочных материалов (оценочные средства) для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)

4.1.. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и формулировка компетенции: **УК-2** - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Не удовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	Знать. Основы общей патологии, типовые патологические процессы, патофизиология органов и систем Уметь. Обобщать результаты, анализировать события, факты, выделять главное звено в цепи патологических процессов Владеть Навыки делать общее	Незнание вопросов основного содержания программы (обучающийся не смог ответить на вопросы билета, а также на дополнительные и наводящие вопросы экзаменатора, не решил задачу); Неумение выполнять предусмотренные программой задания (обучающийся не может	Фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов и основного содержания программы дисциплин; Затруднения в использовании научного языка и терминологии; Стремление логически, последовательно и аргументированно изложить ответ	Знание важнейших разделов и основного содержания программы дисциплины Умение пользоваться научным языком и терминологией; В целом логически корректное, но не всегда аргументированное изложение ответа (показавшим систематический характер знаний по дисциплине и допустившим незначительные	Глубокое и систематическое знание всего программного материала дисциплины и предшествующих клинических и медико-биологических дисциплин; Свободное владение научным языком и терминологией; Логически корректное и аргументированное изложение ответа; Умение выполнять

	<p>заклучение, выводы по анализируемому материалу</p>	<p>выполнить практически все умения или допускает существенные неточности в выполнении большинства умений, недостаточное знание основного учебно-программного материала и допущенные принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой)</p>	<p>(обучающийся правильно ответил на большинство поставленных вопросов (70%), демонстрируя при этом неглубокое знание); Затруднения при выполнении предусмотренных программой заданий (обучающийся не может выполнить большую часть практически всех умений или допускает существенные неточности в их выполнении, выставляется за знание учебно-программного материала в объеме, необходимом для предстоящей работы</p>	<p>погрешности в ответе); Умение выполнять предусмотренные программой задания (выставляется за полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение задания, предусмотренного программой, усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой)</p>	<p>предусмотренные программой задания (усвоившим взаимосвязь основных понятий патофизиологии и патологии и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала)</p>
--	---	--	--	---	---

			по профессии, за умение выполнять задания, знакомств о с основной литературо й, предусмотренных программо й, и имеющиес я значительн ые погрешнос ти в ответе на экзамене)		
<p>УК-2.2</p> <p>Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p>	<p>Знать. Основы общей патологии, типовые патологически е процессы, патофизиологи я органов и систем</p> <p>Уметь. Обобщать результаты, анализировать события, факты, выделять главное звено в цепи патологически х процессов</p> <p>Владеть</p>	<p>Незнание вопросов основного содержания программы (обучающий ся не смог ответить на вопросы билета, а также на дополнительные и наводящие вопросы экзаменатор а, не решил задачу); Неумение выполнять предусмотренные программо-</p>	<p>Фрагментар ные, поверхностн ые знания важнейших разделов и основного содержания программы дисциплин ы; Затруднения в использован ии научного языка и терминологи и; Стремление логически, последовате льно и</p>	<p>Знание важнейших разделов и основного содержания программы дисциплины Умение пользоваться научным языком и терминологие й; В целом логически корректное, но не всегда аргументирова нное изложение ответа (показавшим систематическ ий характер знаний по дисциплине</p>	<p>Глубокое и систематическ ое знание всего программного материала дисциплины и предшествую щих клинических и медико-биологических дисциплин; Свободное владение научным языком и терминологие й; Логически корректное и аргументирова нное изложение</p>

	<p>Навыки делать общее заключение , выводы по анализируем ому материалу</p>	<p>й задания (обучающий ся не может выполнить практически е умения или допускает существенн ые неточности в выполнении большинства умений, недостаточн ое знание основного учебно- программног о материала и допущенные принципиаль ные ошибки в выполнении заданий, предусмотре нных программой)</p>	<p>аргументиро ванно изложить ответ (обучающий ся правильно ответил на большинство из поставленны х вопросов (70%), демонстриру я при этом неглубоки е знания); Затруднения при выполнении предусмотре нных программой заданий (обучающий ся не может выполнить большую часть практически х умений или допускает существенн ые неточности в их выполнении, выставляетс я за знание учебно- программног о материала в объеме,</p>	<p>и допустивши м незначительн ые погрешности в ответе); Умение выполнять предусмотрен ные программой задания (выставляется за полное знание учебно программного материала, успешное выполнение задания, предусмотрен ного программой, усвоение основной литературы, рекомендован ной рабочей программой)</p>	<p>ответа; Умение выполнять предусмотрен ные программой задания (усвоившим взаимосвязь основных понятий патофизиолог ии и патологии и их значение для приобретаемо й профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовани и учебно- программног о материала)</p>
--	---	---	--	---	--

			необходимом для предстоящей работы по профессии, за умение выполнять задания, знакомств о с основной литературой, предусмотренных программой, и имеющиеся значительные погрешности в ответе на экзамене)		
--	--	--	--	--	--

Код и формулировка компетенции: **ОПК-2** - Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Неудовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
ОПК-2.1 Анализирует фармакокинетку и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических	Знать Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма взрослых и	Незнание вопросов основного содержания программы (обучающийся не смог ответить на вопросы билета, а также на дополнительные	Фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов и основного содержания программы дисциплины;	Знание важнейших разделов и основного содержания программы дисциплины Умение пользоваться научным языком и терминологией;	Глубокое и систематическое знание всего программного материала дисциплины и предшествующих клинических и биологических дисциплин;

<p>состояниях и патологических процессах в организме человека</p>	<p>детей; функциональные системы организма взрослых и подростков, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой при патологических процессах</p> <p>Уметь Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах взрослых, детей и подростков; обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы</p>	<p>льные и наводящие вопросы экзаменатора, не решил задачу); Неумение выполнять предусмотренные программой задания (обучающийся не может выполнить практические умения или допускает существенные неточности и в выполнении большинства умений, недостаточное знание основного учебного программно-материала и допущенные принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой)</p>	<p>Затруднения в использовании научного языка и терминологии; Стремление логически, последовательно и аргументированно изложить ответ (обучающийся правильно ответил на большинство поставленных вопросов (70%), демонстрируя при этом неглубокое знание); Затруднения при выполнении и предусмотренных заданий (обучающийся не может выполнить большую часть практических умений или допускает</p>	<p>В целом логически корректное, но не всегда аргументированное изложение ответа (показавшим систематический характер знаний по дисциплине и допустившим незначительные погрешности в ответе); Умение выполнять предусмотренные программой задания (выставляется за полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение задания, предусмотренного программой, усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой)</p>	<p>Свободное владение научным языком и терминологией; Логически корректное и аргументированное изложение ответа; Умение выполнять предусмотренные программой задания (усвоившим взаимосвязь основных понятий патофизиологии и патологии и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала)</p>
---	--	---	---	--	--

	<p>патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний</p> <p>Владеть</p> <p>Имеет практически опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач</p>		<p>существенные неточности в их выполнении, выставляется за знание учебно-программного материала в объеме, необходимом для предстоящей работы по профессии, за умение выполнять задания, знакомство с основной литературой, предусмотренных программой, и имеющиеся значительные погрешности в ответе на экзамене)</p>		
<p>ОПК-2.2</p> <p>Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия</p>	<p>Знать</p> <p>Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития</p>	<p>Незнание вопросов основного содержания программы (обучающийся не смог ответить на</p>	<p>Фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов и основного содержания</p>	<p>Знание важнейших разделов и основного содержания программы дисциплины</p> <p>Умение пользоваться научным</p>	<p>Глубокое и систематическое знание всего программного материала дисциплины и предшествующих клинических</p>

<p>я с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека</p>	<p>больного организма взрослых и детей; функциональные системы организма взрослых и подростков, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой при патологических процессах</p> <p>Уметь Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах взрослых, детей и подростков; обосновать характер патологического процесса и его</p>	<p>вопросы билета, а также на дополнительные и наводящие вопросы экзаменатора, не решив задачу); Неумение выполнять предусмотренные программой задания (обучающийся не может выполнить практическое умения или допускает существенные неточности в выполнении и большинства умений, недостаточное знание основного учебно-программного материала и допущенные принципы выполнения заданий, предусмотренных</p>	<p>программы дисциплины; Затруднения в использовании научного языка и терминологии; Стремление логически, последовательно и аргументированно изложить ответ (обучающийся правильно ответил на большинство поставленных вопросов (70%), демонстрируя при этом неглубокое знание); Затруднения при выполнении и предусмотренных программой заданий (обучающийся не может выполнить большую часть</p>	<p>языком и терминологией; В целом логически корректное, но не всегда аргументированное изложение ответа (показавшим систематический характер знаний по дисциплине и допустившим незначительные погрешности в ответе); Умение выполнять предусмотренные программой задания (выставляется за полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение задания, предусмотренного программой, усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей</p>	<p>и медико-биологических дисциплин; Свободное владение научным языком и терминологией; Логически корректное и аргументированное изложение ответа; Умение выполнять предусмотренные программой задания (усвоившим взаимосвязь основных понятий патофизиологии и патологии и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного-программного материала)</p>
---	---	--	--	--	--

	<p>клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний</p> <p>Владеть</p> <p>Имеет практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач</p>	<p>программой)</p>	<p>практических умений или допускает существенные неточности в их выполнении, выставляется за знание учебно-программного материала в объеме, необходимом для предстоящей работы по профессии, за умение выполнять задания, знакомство с основной литературой, предусмотренных программой, и имеющиеся значительные погрешности в ответе на экзамене)</p>	<p>программой)</p>	
<p>ОПК-2.3</p> <p>Учитывает морфофункциональные особенности, физиологическ</p>	<p>Знать</p> <p>Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные</p>	<p>Незнание вопросов основного содержания программы (обучающ</p>	<p>Фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов</p>	<p>Знание важнейших разделов и основного содержания программы дисциплины</p>	<p>Глубокое и систематическое знание всего программного материала дисциплины</p>

<p>ие состояния и патологически е процессы в организме человека при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других аптечного ассортимента</p>	<p>ьные особенности строения и развития больного организма взрослых и детей; функциональн ые системы организма взрослых и подростков, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой при патологически х процессах</p> <p>Уметь Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональн ой диагностики термометрии для выявления патологически х процессов в органах и системах взрослых, детей и подростков; обосновать характер</p>	<p>ийся не смог ответить на вопросы билета, а также на дополнительные и наводящие вопросы экзаменатора, не решил задачу); Неумение выполнять предусмотренные программой задания (обучающийся не может выполнить практически е умения или допускает существенн ые неточности в выполнении большинства умений, недостаточн ое знание основного учебно-программног о материала и допущенные принципиаль ные ошибки в</p>	<p>и основного содержания программы дисциплин ы; Затруднен ия в использовании научного языка и терминологии; Стремление логически, последовате льно и аргументиро ванно изложить ответ (обучающийся правильно ответил на большинство из поставленны х вопросов (70%), демонстриру я при этом неглубоки е знания); Затруднения при выполнении предусмотренных программой заданий (обучающийся не</p>	<p>Умение пользоваться научным языком и терминологией; В целом логически корректное, но не всегда аргументированное изложение ответа (показавшим систематическ ий характер знаний по дисциплине и допустивши м незначительн ые погрешности в ответе); Умение выполнять предусмотренные программой задания (усвоившим взаимосвязь основных понятий патофизиологии и их значение для приобретаем ой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании</p>	<p>и предшествующих клинических и медико-биологически х дисциплин; Свободное владение научным языком и терминологией; Логически корректное и аргументированное изложение ответа; Умение выполнять предусмотренные программой задания (усвоившим взаимосвязь основных понятий патофизиологии и их значение для приобретаем ой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании</p>
--	---	---	---	---	--

	<p>патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний</p> <p>Владеть</p> <p>Имеет практически й опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач</p>	<p>выполнении заданий, предусмотренных программой)</p>	<p>может выполнить большую часть практически х умений или допускает существенные неточности в их выполнении, выставляет за знание учебно-программного материала в объеме, необходимом для предстоящей работы по профессии, за умение выполнять задания, знакомство с основной литературой, предусмотренных программой, и имеющиеся значительные погрешности в ответе на экзамене)</p>	<p>литературы, рекомендованной рабочей программой)</p>	<p>материала)</p>
--	---	--	---	--	-------------------

Код и формулировка компетенции: **ПК-10** - Способен проводить исследования для оценки эффективности и безопасности лекарственных средств

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Не удовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
<p>ПК-10.1 Выполняет комплекс исследований (в рамках доклинического изучения) для оценки эффективности и безопасности лекарственных средств, используя необходимые методики in vitro и in vivo</p>	<p>Знать Этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний</p> <p>Уметь Пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; проводить статистическую обработку экспериментальных данных; обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее</p>	<p>Незнание вопросов содержания программы (обучающийся не смог ответить на вопросы билета, а также на дополнительные и наводящие вопросы экзаменатора, не решил задачу);</p> <p>Неумение выполнять предусмотренные программой задания (обучающийся не может выполнить практические умения или допускает существенные неточности в выполнении и большинства умений,</p>	<p>Фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов и содержания программы дисциплины;</p> <p>Затруднения в использовании научного языка и терминологии;</p> <p>Стремление логически, последовательно и аргументированно изложить ответ (обучающийся правильно ответил на большинство вопросов (70%), демонстрируя при этом</p>	<p>Знание важнейших разделов и содержания программы дисциплины</p> <p>Умение пользоваться научным языком и терминологией;</p> <p>В целом логически корректное, но не всегда аргументированное изложение ответа (показавшим систематический характер знаний по дисциплине и допустившим незначительные погрешности в ответе);</p> <p>Умение выполнять предусмотренные программой задания (выставляется за полное</p>	<p>Глубокое и систематическое знание всего программного материала дисциплины и предшествующих клинических и медико-биологических дисциплин;</p> <p>Свободное владение научным языком и терминологией;</p> <p>Логически корректное и аргументированное изложение ответа;</p> <p>Умение выполнять предусмотренные программой задания (усвоившим взаимосвязь основных понятий патофизиологии и патологии и их значение для</p>

	<p>распространенных заболеваний</p> <p>Владеть Имеет практически опыт владения базовыми технологиями и преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети интернет; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач; анализировать медицинскую информацию, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины;</p>	<p>недостаточное знание основного учебно-программного материала и допущенные принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой)</p>	<p>неглубокое знание); Затруднения при выполнении и предусмотренных программой заданий (обучающийся не может выполнить большую часть</p> <p>практически или допускает существенные неточности в их выполнении, выставляется за знание учебно-программного материала в объеме, необходимом для предстоящей работы по профессии, за умение выполнять задания, знакомство с основной литературой, предусмотренных программой</p>	<p>знание учебно-программного материала, успешное выполнение задания, предусмотренного программой, усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой)</p>	<p>приобретаемой профессией, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала)</p>
--	--	--	---	--	--

			и имеющиеся значительны е погрешности в ответе на экзамене)		
--	--	--	---	--	--

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по учебной дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
<p>УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления</p>	<p>Знать. Основы общей патологии, типовые патологические процессы, патофизиология органов и систем</p> <p>Уметь. Обобщать результаты, анализировать события, факты, выделять главное звено в цепи патологических процессов</p> <p>Владеть Навыки делать общее заключение, выводы по анализируемому материалу</p>	<p>Тесты закрытого и открытого типов Ситуационные задачи Практические навыки Контрольные вопросы для собеседования</p>
<p>УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p>	<p>Знать. Основы общей патологии, типовые патологические процессы, патофизиология органов и систем</p> <p>Уметь. Обобщать результаты, анализировать события, факты, выделять главное звено в цепи патологических процессов</p> <p>Владеть Навыки делать общее</p>	<p>Тесты закрытого и открытого типов Ситуационные задачи Практические навыки Контрольные вопросы для собеседования</p>

	закключение, выводы по анализируемому материалу	
<p>ОПК-2.1 Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека</p>	<p>Знать Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития большого организма взрослых и детей; функциональные системы организма взрослых и подростков, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой при патологических процессах</p> <p>Уметь Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах взрослых, детей и подростков; обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний</p> <p>Владеть Имеет практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач</p>	<p>Тесты закрытого и открытого типов Ситуационные задачи Практические навыки Контрольные вопросы для собеседования</p>
<p>ОПК-2.2 Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в</p>	<p>Знать Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития большого организма взрослых и детей; функциональные системы организма взрослых и подростков, их регуляция и саморегуляция при</p>	<p>Тесты закрытого и открытого типов Ситуационные задачи Практические навыки Контрольные вопросы для собеседования</p>

<p>организма человека</p>	<p>воздействии с внешней средой при патологических процессах</p> <p>Уметь Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах взрослых, детей и подростков; обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний</p> <p>Владеть Имеет практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач</p>	
<p>ОПК-2.3 Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента</p>	<p>Знать Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития большого организма взрослых и детей; функциональные системы организма взрослых и подростков, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой при патологических процессах</p> <p>Уметь Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в</p>	<p>Тесты закрытого и открытого типов Ситуационные задачи Практические навыки Контрольные вопросы для собеседования</p>

	<p>органах и системах взрослых, детей и подростков; обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний</p> <p>Владеть Имеет практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач</p>	
<p>ПК-10.1 Выполняет комплекс исследований (в рамках доклинического изучения) для оценки эффективности и безопасности лекарственных средств, используя необходимые методики <i>in vitro</i> и <i>in vivo</i></p>	<p>Знать Этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний</p> <p>Уметь Пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; проводить статистическую обработку экспериментальных данных; обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний</p> <p>Владеть Имеет практический опыт владения базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети интернет; применять возможности современных</p>	<p>Тесты закрытого и открытого типов Ситуационные задачи Практические навыки Контрольные вопросы для собеседования</p>

	информационных технологий для решения профессиональных задач; анализировать медицинскую информацию, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины;	
--	--	--

5. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

5.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины (модуля)

а) основная учебная литература:

1. Острая абдоминальная патология / Р. Л. Алсон, Д. М. Барретт, М. Ф. Беллолио [и др.] ; под редакцией Д. М. Клайна, Л. Г. Стед, А. И. Ковалева ; перевод А. Е. Любова. — 5-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2025. — 294 с. — ISBN 978-5-906828-97-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/151974.html> (дата обращения: 19.06.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Патологическая физиология : учебник / Ф. И. Висмонт, А. В. Чантурия, Н. А. Степанова [и др.] ; под редакцией Ф. И. Висмонта. — 2-е изд. — Минск : Вышэйшая школа, 2019. — 640 с. — ISBN 978-985-06-3053-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/90806.html> (дата обращения: 01.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Физиология человека : учебное пособие / Т. И. Серова, О. В. Князьков, Е. В. Князькова, А. Г. Макаревич. — Алчевск : Донбасский государственный технический институт, 2025. — 172 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/151572.html> (дата обращения: 05.06.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) дополнительная учебная литература:

1. Владимирова Т.Ю. Анатомия, физиология, патология гортани. Голос : учебное пособие / Владимирова Т.Ю., Чемидронов С.Н., Куренков А.В.. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 250 с. — ISBN 978-5-4497-2656-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/136115.html> (дата обращения: 01.03.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Физиология и патология системы органов пищеварения : учебное пособие / М. А. Полиданов, М. Э. Колпакова, Р. Т. Сулайманова [и др.]. — Санкт-Петербург : РЕАВИЗ, 2025. — 64 с. — Текст : электронный // Цифровой

образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/153818.html> (дата обращения: 04.09.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Финлейсон, К. Дж. Патология в рисунках / К. Дж. Финлейсон, Б. А. Т. Ньюелл ; под редакцией Е. Л. Тумановой. — 3-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2022. — 293 с. — ISBN 978-5-93208-583-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120883.html> (дата обращения: 12.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

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

1. Информационно-правовой портал «Гарант»: официальный сайт. — URL: <http://www.garant.ru/> — Текст: электронный.

2. Цифровой образовательный ресурс «IPRsmart»: официальный сайт. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/> — Текст: электронный.

3. КиберЛенинка — <https://cyberleninka.ru> — Текст: электронный

4. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) — раздел «Заболевания» — <https://www.who.int/ru/health-topics> — Текст: электронный

5. Министерство здравоохранения РФ. Рубрикатор клинических рекомендаций — <https://cr.minzdrav.gov.ru/> — Текст: электронный

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)

6.1. Описание материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине Кабинет анатомии и физиологии человека с основами патологии

Оборудование учебного кабинета:

Рабочее место преподавателя 1шт.

Посадочные места по количеству обучающихся - 30шт.

Доска классная -1шт.

Стенд информационный – 2шт.

Учебно-наглядные пособия:

1. Анатомические плакаты по разделам:

- ткани;

- скелет;

- мышечная система;

- дыхательная система;

- пищеварительная система;

- сердечно-сосудистая система;

- лимфатическая система;

- кровь;

- мочевая система;

- половая система;
- нервная система;
- железы внутренней секреции;
- анализаторы

2. Барельефные модели и пластмассовые препараты по темам:

- мышцы;
- головной и спинной мозг;
- печень, кожа, почки, желудок, тонкая и толстая кишка;
- кости туловища, головы, верхних и нижних конечностей;
- набор зубов;
- скелет на подставке;
- суставы, череп

3. Влажные и натуральные препараты:

- внутренние органы;
- головной мозг;
- сердце;
- препараты костей и суставов

4. Муляжи, планшеты, разборный торс человека, пластины по всем разделам дисциплины.

Набор таблиц по анатомии (по темам) -1шт.

Набор микропрепаратов по анатомии и основам патологии (по темам) - 1шт.

Модели анатомические (Сердце, Легкие, Печень, Почки, Головной мозг, Ствол головного мозга, Скелет человека, Модель системы ЖКТ, Модель уха и глаза)

Ноутбук с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно - телекоммуникационной сети «Интернет» - 1шт. Мультимедийная установка –1шт.

Лабораторные оснащения: микроскопы-5шт, секундомер-1шт., тонометр-1шт.; комплект лабораторной посуды (пробирки, подставки для пробирок, пинцеты, песок, ступки с пестиками, предметные и покровные стекла, стеклянные палочки, препаровальные иглы, фильтровальная бумага (салфетки), стаканы; химические растворы- гипертонический раствор хлорида натрия, 3%-ный раствор пероксида водорода, раствор йода в йодистом калии, глицерин.

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

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее программное обеспечение:

*программы, обеспечивающие доступ в сеть «Интернет» (например, «Google chrome»);

*программы, демонстрации видео материалов (например, проигрыватель «Windows Media Player»);

*программы для демонстрации и создания презентаций (например, «Microsoft PowerPoint»).