

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра патологии и судебной медицины		044-63/11 ()
Рабочая программа дисциплины «Патологическая физиология» (Силлабус)		Изд. № 1
Образовательная программа 6B10106 «Фармация»		1 стр. из 28

Силлабус
Кафедра «Патологии и судебной медицины»
Рабочая учебная программа дисциплины «Патологическая физиология»
Образовательная программа 6B10106 «Фармация»

1.	Общие сведения о дисциплине		
1.1	Код дисциплины: PF 3201	1.6	Учебный год: 2023-2024
1.2	Название дисциплины: Патологическая физиология	1.7	Курс: 3
1.3	Пререквизиты: Молекулярная биология и основы медицинской генетики; биологическая химия; микробиология; физиология с основами анатомии	1.8	Семестр: 6
1.4	Постреквизиты: Рациональное использование лекарственных средств с основами доказательной медицины	1.9	Количество кредитов (ECTS): 6
1.5	Цикл: БД	1.10	Компонент: КВ
2.	Описание дисциплины (максимум 50 слов)		
Патологическая физиология, является теоретической основой медицины. Патологическая физиология изучает общие закономерности возникновения, развития и исхода болезни, а также типовых патологических процессов, составляющих основу болезней. Основным методом общей патологической физиологии является метод экспериментального моделирования.			
3.	Форма суммативной оценки		
3.1	Тестирование +	3.5	Курсовая
3.2	Письменный	3.6	Эссе
3.3	Устный	3.7	Проект
3.4	ОСПЭ/ОСКЭ или прием практических навыков	3.8	Другой
4.	Цели дисциплины		
- сформировать у обучающихся знания об этиологии и патогенезе типовых патологических процессов, принципах профилактики и коррекции; - сформировать у обучающихся навыки патофизиологического анализа результатов клинико-лабораторных исследований.			
5.	Конечные результаты обучения (РО дисциплины)		
PO1	демонстрирует знания предмета и задач патологической физиологии и владеет основными понятиями общей нозологии;		
PO2	объясняет этиологию и патогенез типовых патологических процессов;		
PO3	определяет патологические процессы на органном и тканевом уровнях;		
PO4	оценивает результаты проведенных экспериментальных исследований;		
PO5	оценивает результаты клинико-лабораторных исследований;		
PO6	демонстрирует и передает обучающимся и преподавателям собственные знания и умения при проведении практической работы или объяснении теоретического материала.		
5.1	РО дисциплины	Результаты обучения ОП, с которыми связаны РО дисциплины	
	PO1	PO1. Применяет на практике знания и умения в организации	
	PO2	фармацевтической помощи населению Казахстана	
	PO3	PO7. Владеет правилами надлежащего использования лекарственных	
	PO5	средств: назначение лекарственных средств, профессиональное консультирование, предоставление	

		критически важной информации о преимуществах, рисках и возможных противопоказаниях лекарственных средств				
	PO4	PO11. Привержен к обучению на протяжении всей жизни, выбирает траектории развития индивидуального плана непрерывного профессионального развития на основе постоянных изменений в науке, фармации и здравоохранении для развития профессиональных компетенций. PO12. Применяет научные знания для развития навыков аналитической и исследовательской работы, способен проводить исследования, обеспечивающие эффективность, безопасность и качество лекарственных средств и медицинских изделий				
	PO6	PO9. Обладает навыками эффективной коммуникации между стейкхолдерами здравоохранения, мотивацией к непрерывному профессиональному развитию, имеет культурную толерантность				
6.	Подробная информация о дисциплине					
6.1	Место проведения (здание, аудитория): Южно-Казахстанская медицинская академия, корпус №2, кафедра Патологии и судебной медицины, площадь Аль-Фараби-3, IV-этаж. Аудитория № 413					
6.2	Количество часов	Лекции	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРО	СРОП
		15	45	-	84 (66/18)	36
7.	Сведения о преподавателях					
№	Ф.И.О	Степени и должность	Электронный адрес	Научные интересы и др.	Достижения	
1.	Бисимбаева Сауле Бабатовна	К.м.н., и.о. доцента	bisimbaeva@inbox.ru	Тема научного направления «Өкпе туберкулезін онтайлы емдеудің гигиеналық тұрғыдан негіздеу»	Автор 40 научных публикаций, подготовила 2 предпатента, 1 патент, 1 монографию и 2 акта внедрения результатов научно-исследовательской работы	
2.	Кулбалиева Жаннат Жаксликовна	К.м.н., и.о. доцента	zhann_7@mail.ru	Тема научного направления «Влияние свинца на окислительный метаболизм липидов и белков крови и его коррекция биофениколем»	Автор 42 научных публикаций, 1 учебно-методического пособия, подготовила 2 акта внедрения результатов научно-исследовательской работы и 3 акта внедрения результатов учебно-методической	

					работы
3.	Керимов Расим Азатович	Магистр медицины, старший преподаватель	Kir-2004@list.ru	Тема научного направления “Диагностика и профилактика колоректального рака”	Автор 20 научных публикаций
4.	Игнатьева Анастасия Сергеевна	Старший преподаватель	Zhelonkina_88@mail.ru	-	-
5.	Бердалиева Гульмира Бахытқызы	Старший преподаватель	mira-3505@mail.ru	-	Автор 2 научных публикаций
6.	Сартаева Улжалғас Спандияровна	Магистр медицины, преподаватель	Sartaeva.ulzhalgas@mail.ru	Тема научного направления “Балалардың денсаулығын қалпына келтіруде отбасының қатысуын медициналық-әлеуметтік тұрғыда бағалау”	Автор 3 научных публикаций
7.	Сейдақбар Айсана Усеновна	Преподаватель	aseydakbar@mail.ru	-	-
8.	Керимбекова Марьям Отеловна	Преподаватель	-	-	-
9.	Жумагул Канагат Копжановна	Магистр медицинских наук, Преподаватель	Zhkk_95@mail.ru	-	Автор 3 научных публикаций
10.	Дуйсембиева Жазира Мерейқызы	Преподаватель	Zhazira-0508@mail.ru	-	Автор 3 научных публикаций

8. Тематический план						
Неделя/день	Название темы	Краткое содержание	РО дисциплины	Кол-во часов	Формы/методы/технологии обучения	Формы/методы оценивания
1,	Лекция. Предмет, задачи и методы патологической физиологии. Общая нозология. Общая этиология и патогенез	Предмет, цели и задачи патологической физиологии. Методы патофизиологии. Основные понятия общей нозологии. Болезнь, понятие, стадии, исходы. Понятие об этиологии и	РО1	1	Обзорная лекция	Обратная связь Feedback

		патогенезе. Классификация этиологических факторов. Ведущее звено и «порочный круг» патогенеза. Механизмы выздоровления. Этиотропный и патогенетический принципы лечения болезней				
	Практическое занятие. Предмет, задачи и методы патологической физиологии. Общая нозология. Общая этиология и патогенез	Предмет, цели и задачи патологической физиологии. Методы патофизиологии. Основные понятия общей нозологии. Болезнь, понятие, стадии, исходы. Понятие об этиологии и патогенезе. Классификация этиологических факторов. Ведущее звено и «порочный круг» патогенеза. Механизмы выздоровления. Этиотропный и патогенетический принципы лечения болезней	PO1 PO2 PO4	3	Работа в малых группах, case-study, дискуссия	Чек-лист (оценивание выполнения практической работы, решения ситуационных задач, обсуждения основных вопросов темы, тестирования)
	СРОП. Консультация по выполнению СРО 1. Задание СРО. Понятие о предболезни. Выявление предболезни нагрузочными пробами	Предболезнь, понятие, условия возникновения, примеры. Нагрузочные пробы, виды, механизмы влияния на организм	PO6	2/5	Дискуссия, доклад	Чек-лист (оценивание подготовки и защиты презентации)
2	Лекция. Роль реактивности в патологии	Понятие о реактивности и резистентности	PO1	1	Обзорная лекция	Обратная связь Feedback

		организма. Виды реактивности и резистентности, факторы их определяющие. Патологическая реактивность. Направленное изменение реактивности и резистентности организма как способ профилактики и лечения болезней. Роль конституции и возраста в патологии				
	Практическое занятие. Роль реактивности в патологии	Понятие о реактивности и резистентности организма. Виды реактивности и резистентности, факторы их определяющие. Патологическая реактивность. Направленное изменение реактивности и резистентности организма как способ профилактики и лечения болезней. Роль конституции и возраста в патологии	PO1 PO2 PO4	3	Работа в малых группах, case-study, дискуссия	Чек-лист (оценивание выполнения практической работы, решения ситуационных задач, обсуждения основных вопросов темы, тестирования)
	СРОП. Консультация по выполнению СРО 2. Задание СРО. Роль наследственности в патологии	Классификация наследственных болезней. Мутации, виды, причины, последствия. Общие механизмы возникновения, принципы диагностики, профилактики и	PO6	2/5	Дискуссия, доклад	Чек-лист (оценивание подготовки и защиты презентации)

		терапии наследственных болезней				
3	Лекция. Общая патология клетки	Повреждение клетки, понятие, виды, причины, общие механизмы, проявления. Некроз и апоптоз. Механизмы защиты и адаптации клеток при повреждающих воздействиях. Патофизиологические принципы профилактических и лечебных мероприятий, повышающих устойчивость клеток к действию патогенных факторов	PO1	1	Обзорная лекция	Обратная связь Feedback
	Практическое занятие. Общая патология клетки	Повреждение клетки, понятие, виды, причины, общие механизмы, проявления. Некроз и апоптоз. Механизмы защиты и адаптации клеток при повреждающих воздействиях. Патофизиологические принципы профилактических и лечебных мероприятий, повышающих устойчивость клеток к действию патогенных факторов	PO1 PO2 PO4	3	Работа в малых группах, case-study, дискуссия	Чек-лист (оценивание выполнения практической работы, решения ситуационных задач, обсуждения основных вопросов темы, тестирования)
	СРОП. Консультация по выполнению СРО 3. Задание СРО. Общие реакции	Ответ острой фазы, понятие, причины, патогенез	PO6	3/5	Дискуссия, доклад	Чек-лист (оценивание подготовки и защиты)

	организма на повреждение	проявлений. Стресс, понятие, стадии, механизмы развития и проявления. Шок, понятие, виды, общий патогенез, стадии. Кома, понятие, виды. Патофизиологические принципы профилактики и лечения стресса, шока и комы				презентации)
4	Лекция. Нарушения периферического кровообращения	Основные формы нарушений периферического кровообращения. Причины, механизмы развития, внешние проявления и последствия артериальной и венозной гиперемии, ишемии, стаза, тромбоза, эмболии. Патофизиологические принципы коррекции нарушений периферического кровообращения	PO1	1	Обзорная лекция	Обратная связь Feedback
	Практическое занятие. Нарушения периферического кровообращения	Основные формы нарушений периферического кровообращения. Причины, механизмы развития, внешние проявления и последствия артериальной и венозной гиперемии, ишемии, стаза, тромбоза, эмболии.	PO1 PO2 PO4 PO5	3	Работа в малых группах, case-study, дискуссия	Чек-лист (оценивание выполнения практической работы, решения ситуационных задач, интерпретации результатов клинико-лабораторных исследований, обсуждения основных вопросов темы,

		Патофизиологи- ческие принципы коррекции нарушений периферического кровообращения				тестирования)
	СРОП. Консультация по выполнению СРО 4. Задание СРО. Патофизиологические аспекты алкоголизма, наркомании, токсикомании	Этиопатогенез алкоголизма. Соматические и неврологические расстройства при алкоголизме. Виды наркомании. Этиология и стадии развития наркомании и токсикомании	PO6	2/5	Дискуссия, доклад	Чек-лист (оценивание подготовки и защиты презентации)
5	Лекция. Воспаление	Воспаление, понятие. Этиология воспаления. Основные компоненты воспаления – альтерация, экссудация, эмиграция лейкоцитов, пролиферация. Биологическое значение воспаления. Местные и общие признаки воспаления. Патофизиологи- ческие принципы лечения воспаления	PO1	1	Обзорная лекция	Обратная связь Feedback
	Практическое занятие. Воспаление	Воспаление, понятие. Этиология воспаления. Основные компоненты воспаления – альтерация, экссудация, эмиграция лейкоцитов, пролиферация. Биологическое	PO1 PO2 PO4 PO5	3	Работа в малых группах, case-study, дискуссия	Чек-лист (оценивание выполнения практической работы, решения ситуационных задач, интерпретации результатов клинико- лабораторных исследований,

		значение воспаления. Местные и общие признаки воспаления. Патофизиологические принципы лечения воспаления				обсуждения основных вопросов темы, тестирования)
	СРОП. Консультация по выполнению СРО 5. Задание СРО. Патофизиология инфекционного процесса. Сепсис	Инфекционный процесс, понятие, причины, механизмы развития. Роль микро- и макроорганизма в развитии инфекционного процесса. Патофизиологические принципы профилактики и лечения инфекционного процесса. Сепсис, понятие, виды	PO6	2/5	Дискуссия, доклад	Чек-лист (оценивание подготовки и защиты презентации)
6	Лекция. Нарушения углеводного обмена	Типовые формы нарушений углеводного обмена. Гипогликемия, виды, причины и механизмы развития. Гипергликемия, виды, причины и механизмы развития. Сахарный диабет, типы, этиология и патогенез	PO1	1	Обзорная лекция	Обратная связь Feedback
	Практическое занятие. Нарушения углеводного обмена	Типовые формы нарушений углеводного обмена. Гипогликемия, виды, причины и механизмы развития. Гипергликемия, виды, причины и механизмы развития.	PO1 PO2 PO4 PO5	3	Работа в малых группах, case-study, дискуссия	Чек-лист (оценивание выполнения практической работы, решения ситуационных задач, интерпретации результатов клинико-лабораторных

		Сахарный диабет, типы, этиология и патогенез				исследований, обсуждения основных вопросов темы, тестирования)
	СРОП. Консультация по выполнению СРО 6. Задание СРО. Нарушения жирового и белкового обмена. Голодание	Нарушения жирового обмена, виды, причины. Ожирение, виды, причины, механизмы развития. Атеросклероз, этиология, патогенез, морфогенез, принципы профилактики и терапии. Нарушения белкового обмена, виды, причины. Голодание, виды, причины, периоды	PO6	3/5	Дискуссия, доклад	Чек-лист (оценивание подготовки и защиты презентации)
7	Лекция. Нарушения водно-электролитного обмена	Понятие о положительном и отрицательном водном балансе. Этиология и патогенез дегидратации и гипергидратации. Патогенетические факторы отеков. Принципы профилактики и терапии отеков. Типовые формы патологии электролитного обмена	PO1	1	Обзорная лекция	Обратная связь Feedback
	Практическое занятие. Нарушения водно-электролитного обмена	Понятие о положительном и отрицательном водном балансе. Этиология и патогенез дегидратации и гипергидратации. Патогенети-	PO1 PO2 PO4 PO5	3	Работа в малых группах, case-study, дискуссия	Чек-лист (оценивание выполнения практической работы, решения ситуационных задач, интерпретации

		ческие факторы отеков. Принципы профилактики и терапии отеков. Типовые формы патологии электролитного обмена				результатов клиничко-лабораторных исследований, обсуждения основных вопросов темы, тестирования)
	СРОП. Консультация по выполнению СРО 7. Задание СРО. Нарушения кислотно-основного состояния. Нарушения обмена витаминов	Принципы классификации нарушений кислотно-основного состояния. Ацидозы и алкалозы, виды, механизмы компенсации, методы коррекции. Экзогенная и эндогенная формы гиповитаминозов. Этиология, патогенез основных симптомов различных видов гиповитаминозов. Гипервитаминозы, патогенез клинических проявлений	РО6	2/5	Дискуссия, доклад	Чек-лист (оценивание подготовки и защиты презентации)
8	Лекция. Гипоксия. Лихорадка	Гипоксия, понятие. Классификация гипоксических состояний. Этиология и патогенез основных типов гипоксии. Экстренные и долговременные адаптивные реакции при гипоксии. Патофизиологические принципы профилактики и терапии	РО1	1	Обзорная лекция	Обратная связь Feedback

		гипоксических состояний. Лихорадка, понятие, этиология, патогенез, стадии, биологическое значение. Патофизиологические принципы жаропонижающей терапии				
	Практическое занятие. Гипоксия. Лихорадка	Гипоксия, понятие. Классификация гипоксических состояний. Этиология и патогенез основных типов гипоксии. Экстренные и долговременные адаптивные реакции при гипоксии. Патофизиологические принципы профилактики и терапии гипоксических состояний. Лихорадка, понятие, этиология, патогенез, стадии, биологическое значение. Патофизиологические принципы жаропонижающей терапии	PO1 PO2 PO4 PO5	3	Работа в малых группах, case-study, дискуссия	Чек-лист (оценивание выполнения практической работы, решения ситуационных задач, интерпретации результатов клинико-лабораторных исследований, обсуждения основных вопросов темы, тестирования)
	СРОП. Рубежный контроль № 1	Темы лекций, практических занятий, самостоятельной работы, пройденные в течение 1-8 недели	PO1 PO2 PO4 PO5 PO6	2	Тестирование	Чек-лист (оценивание тестирования)
9	Лекция.	Аллергия,	PO1	1	Обзорная	Обратная связь

	Аллергия	определение, этиология. Аллергены, их виды. Классификации и общий патогенез аллергических реакций. Патофизиологические принципы профилактики и терапии аллергических реакций. Особенности патогенеза аллергических реакций I, II, III, IV типов. Проявления и патогенез наиболее распространенных аллергических заболеваний			лекция	Feedback
	Практическое занятие. Аллергия	Аллергия, определение, этиология. Аллергены, их виды. Классификации и общий патогенез аллергических реакций. Патофизиологические принципы профилактики и терапии аллергических реакций. Особенности патогенеза аллергических реакций I, II, III, IV типов. Проявления и патогенез наиболее распространенных аллергических заболеваний	PO1 PO2 PO4 PO5	3	Работа в малых группах, case-study, дискуссия	Чек-лист (оценивание выполнения практической работы, решения ситуационных задач, интерпретации результатов клинико-лабораторных исследований, обсуждения основных вопросов темы, тестирования)
	СРОП. Консультация по выполнению СРО 9.	Лекарственный тератогенез.	PO6	3/5	Дискуссия, доклад	Чек-лист (оценивание)

	Задание СРО. Патофизиологические аспекты побочного действия лекарственных средств. Иммунодефицитные состояния	Лекарственное повреждение клеток. Лекарственный канцерогенез. Лекарственная аллергия, причины, механизмы развития, принципы лечения. Иммунодефицитные состояния, виды, этиология, патогенез, последствия для организма. СПИД, этиопатогенез, стадии, проявления. Аутоиммунные болезни. Механизмы аутоиммунизации				подготовки и защиты презентации)
10	Лекция. Опухоли	Опухоли, определение, виды. Биологические особенности опухолей. Этиология опухолей. Канцерогенез, стадии. Антибластомная резистентность организма. Принципы профилактики и лечения опухолей	PO1	1	Обзорная лекция	Обратная связь Feedback
	Практическое занятие. Опухоли	Опухоли, определение, виды. Биологические особенности опухолей. Этиология опухолей. Канцерогенез, стадии. Антибластомная	PO1 PO2	3	Работа в малых группах, case-study, дискуссия	Чек-лист (оценивание тестирования, решения ситуационных задач, обсуждения основных вопросов темы)

		резистентность организма. Принципы профилактики и лечения опухолей				
	СРОП. Консультация по выполнению СРО 10. Задание СРО. Патология тканевого роста	Типовые формы патологии тканевого роста. Гипо- и гипербиотические процессы. Гипотрофия, гипертрофия, атрофия, гиперплазия, регенерация	PO6	2/5	Дискуссия, доклад	Чек-лист (оценивание подготовки и защиты презентации)
11	Лекция. Патофизиология системы крови	Анемии, определение. Этиология, патогенез, классификация и основные гематологические проявления анемий. Эритроцитозы, понятие, виды. Лейкоцитозы, лейкопении, понятие, виды, причины. Изменения лейкоцитарной формулы. Геморрагический синдром, виды, причины, патогенез. Тромботический синдром, патогенез. ДВС-синдром, стадии, патогенез. Патофизиологические принципы профилактики и лечения нарушений системы крови	PO1	1	Обзорная лекция	Обратная связь Feedback
	Практическое занятие. Патофизиология системы крови	Анемии, определение. Этиология, патогенез,	PO1 PO2 PO3 PO4	3	Работа в малых группах, case-study,	Чек-лист (оценивание выполнения практической

		классификация и основные гематологические проявления анемий. Эритроцитозы, понятие, виды. Лейкоцитозы, лейкопении, понятие, виды, причины. Изменения лейкоцитарной формулы. Геморрагический синдром, виды, причины, патогенез. Тромботический синдром, патогенез. ДВС-синдром, стадии, патогенез. Патофизиологические принципы профилактики и лечения нарушений системы крови	PO5		дискуссия	работы, решения ситуационных задач, интерпретации результатов клиничко-лабораторных исследований, обсуждения основных вопросов темы, тестирования)
	СРОП. Консультация по выполнению СРО 11. Задание СРО. Лейкозы	Лейкозы, понятие, виды, этиология, патогенез, патофизиологические принципы профилактики и лечения	PO6	2/5	Дискуссия, доклад	Чек-лист (оценивание подготовки и защиты презентации)
12	Лекция. Патофизиология сердца	Сердечная недостаточность, классификация, формы. Механизмы компенсации и декомпенсации сердечной недостаточности. Некрозы миокарда, причины, патогенез. Аритмии сердца,	PO1	1	Обзорная лекция	Обратная связь Feedback

		классификация, этиология, механизмы возникновения. Патофизиологические принципы профилактики и лечения сердечной недостаточности, некрозов миокарда и аритмий сердца				
	Практическое занятие. Патофизиология сердца	Сердечная недостаточность, классификация, формы. Механизмы компенсации и декомпенсации сердечной недостаточности. Некрозы миокарда, причины, патогенез. Аритмии сердца, классификация, этиология, механизмы возникновения. Патофизиологические принципы профилактики и лечения сердечной недостаточности, некрозов миокарда и аритмий сердца	PO1 PO2 PO3 PO4 PO5	3	Работа в малых группах, case-study, дискуссия	Чек-лист (оценивание выполнения практической работы, решения ситуационных задач, интерпретации результатов клинико-лабораторных исследований, обсуждения основных вопросов темы, тестирования)
	СРОП. Консультация по выполнению СРО 12. Задание СРО. Нарушения сосудистого тонуса	Артериальные гипо- и гипертензии, виды, этиология, патогенез, последствия, патофизиологические принципы профилактики и лечения	PO6	3/5	Дискуссия, доклад	Чек-лист (оценивание подготовки и защиты презентации)
13	Лекция. Патофизиология внешнего дыхания	Общая этиология и патогенез расстройств	PO1	1	Обзорная лекция	Обратная связь Feedback

		системы внешнего дыхания. Понятие о дыхательной недостаточности. Нарушения альвеолярной вентиляции, диффузии и перфузии. Патофизиологические принципы профилактики и лечения нарушений системы внешнего дыхания				
	Практическое занятие. Патофизиология внешнего дыхания	Общая этиология и патогенез расстройств системы внешнего дыхания. Понятие о дыхательной недостаточности. Нарушения альвеолярной вентиляции, диффузии и перфузии. Патофизиологические принципы профилактики и лечения нарушений системы внешнего дыхания	PO1 PO2 PO3 PO4 PO5	3	Работа в малых группах, case-study, дискуссия	Чек-лист (оценивание выполнения практической работы, решения ситуационных задач, интерпретации результатов клинико-лабораторных исследований, обсуждения основных вопросов темы, тестирования)
	СРОП. Консультация по выполнению СРО 13. Задание СРО. Общая этиология и патогенез эндокринопатий. Гипер- и гипофункции желез внутренней секреции	Общая этиология и патогенез эндокринных расстройств. Основные формы эндокринопатий, этиология, патогенез. Гипо- и гиперфункции гипофиза, надпочечников, щитовидной,	PO6	2/5	Дискуссия, доклад	Чек-лист (оценивание подготовки и защиты презентации)

		паращитовидных и половых желез. Патофизиологические принципы лечения эндокринных заболеваний				
14	Лекция. Патофизиология пищеварения. Патофизиология печени	Недостаточность пищеварения. Общая этиология и патогенез нарушений пищеварения и функций печени. Печеночная недостаточность. Печеночная кома. Патофизиологические принципы профилактики и лечения болезней пищеварительной системы, печени и желчевыводящих путей	PO1	1	Обзорная лекция	Обратная связь Feedback
	Практическое занятие. Патофизиология пищеварения. Патофизиология печени	Недостаточность пищеварения. Общая этиология и патогенез нарушений пищеварения и функций печени. Печеночная недостаточность. Печеночная кома. Патофизиологические принципы профилактики и лечения болезней пищеварительной системы, печени и желчевыводящих путей	PO1 PO2 PO3 PO4 PO5	3	Работа в малых группах, case-study, дискуссия	Чек-лист (оценивание выполнения практической работы, решения ситуационных задач, интерпретации результатов клинико-лабораторных исследований, обсуждения основных вопросов темы, тестирования)
	СРОП. Консультация по выполнению СРО 14. Задание СРО. Патофизиология нервной системы. Нарушения высшей нервной деятельности. Неврозы	Этиология и патогенез нарушений функций нервной системы. Боль, понятие, виды, общая характеристика, принципы лечения.	PO6	2/6	Дискуссия, доклад	Чек-лист (оценивание подготовки и защиты презентации)

		Нарушения высшей нервной деятельности. Неврозы, этиология, патогенез				
15	Лекция. Патофизиология почек	Общая этиология и патогенез нарушений функций почек. Нарушения клубочковой фильтрации, канальцевой реабсорбции, секреции и экскреции. Патофизиологи- ческие принципы профилактики и лечения болезней почек и мочево- водящих путей	PO1	1	Обзорная лекция	Обратная связь Feedback
	Практическое занятие. Патофизиология почек	Общая этиология и патогенез нарушений функций почек. Нарушения клубочковой фильтрации, канальцевой реабсорбции, секреции и экскреции. Патофизиологи- ческие принципы профилактики и лечения болезней почек и мочево- водящих путей	PO1 PO2 PO3 PO4 PO5	3	Работа в малых группах, case-study, дискуссия	Чек-лист (оценивание выполнения практической работы, решения ситуационных задач, интерпретации результатов клинико- лабораторных исследований, обсуждения основных вопросов темы, тестирования)
	СРОП Рубежный контроль № 2	Темы лекций, практических занятий, самостоятельной работы, пройденные в течение 9-15 недели	PO1 PO2 PO3 PO4 PO5 PO6	4	Тестирование	Чек-лист (оценивание тестирования)
8.1	Промежуточная аттестация					18 часов
9.	Методы обучения					
9.1	Лекции	обзорные				
9.2	Практические занятия	работа в малых группах; case-study; дискуссия;				
9.3	СРО/СРОП	дискуссия; доклад				

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра патологии и судебной медицины	044-63/11 () Изд. № 1 21 стр. из 28
Рабочая программа дисциплины «Патологическая физиология» (Силлабус) Образовательная программа 6В10106 «Фармация»	

9.4	Рубежный контроль	тестирование			
10.	Критерии оценивания				
10.1 Критерии оценивания результатов обучения дисциплины					
№ РО	Результаты обучения	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
РО1	Демонстрирует знания предмета и задач патологической физиологии и владеет основными понятиями общей нозологии	Не знает предмет и задачи патологической физиологии и не владеет основными понятиями общей нозологии	Демонстрирует знания предмета и задач патологической физиологии и владеет основными понятиями общей нозологии, допуская при этом принципиальные ошибки	Демонстрирует знания предмета и задач патологической физиологии и владеет основными понятиями общей нозологии, допуская при этом не принципиальные ошибки	Анализирует предмет и задачи патологической физиологии и основные понятия общей нозологии
РО2	Объясняет этиологию и патогенез типовых патологических процессов	Не может объяснить этиологию и патогенез типовых патологических процессов	Объясняет этиологию и патогенез типовых патологических процессов, допуская при этом принципиальные ошибки	Объясняет этиологию и патогенез типовых патологических процессов, допуская при этом не принципиальные ошибки	Анализирует этиологию и патогенез типовых патологических процессов
РО3	Определяет патологические процессы на органном и тканевом уровнях	Не может определить патологические процессы на органном и тканевом уровнях	Определяет патологические процессы на органном и тканевом уровнях, допуская при этом принципиальные ошибки	Определяет патологические процессы на органном и тканевом уровнях, допуская при этом не принципиальные ошибки	Анализирует закономерности развития патологических процессов на органном и тканевом уровнях
РО4	Оценивает результаты проведенных экспериментальных исследований	Неправильно интерпретирует результаты экспериментальных исследований, допуская при этом принципиальные ошибки, не сделав заключение	Правильно интерпретирует результаты экспериментальных исследований, допуская при этом принципиальные ошибки, сделав необоснованное заключение	Правильно интерпретирует результаты экспериментальных исследований, допуская при этом не принципиальные ошибки, сделав обоснованное заключение	Правильно, без ошибок, интерпретирует результаты экспериментальных исследований, сделав обоснованное заключение
РО5	Оценивает результаты клинко-лабораторных исследований	Неправильно интерпретирует результаты клинко-	Правильно интерпретирует результаты клинко-	Правильно интерпретирует результаты клинко-лабораторных	Правильно, без ошибок, интерпретирует

		лабораторных исследований, допуская при этом принципиальные ошибки, не сделав заключение	лабораторных исследований, допуская при этом принципиальные ошибки, сделав необоснованное заключение	исследований, допуская при этом непринципиальные ошибки, сделав обоснованное заключение	результаты клинко-лабораторных исследований, сделав обоснованное заключение
Р06	Демонстрирует и передает обучающимся и преподавателям собственные знания и умения при проведении практической работы или объяснении теоретического материала	Не может продемонстрировать и передать обучающимся и преподавателям собственные знания и умения при проведении практической работы или объяснении теоретического материала	Испытывает затруднения и допускает принципиальные ошибки в демонстрации и передаче обучающимся и преподавателям собственных знаний и умений при проведении практической работы или объяснении теоретического материала	Демонстрирует и передает обучающимся и преподавателям собственные знания и умения при проведении практической работы или объяснении теоретического материала, допуская при этом непринципиальные ошибки	Доступно, грамотно, без ошибок, демонстрирует и передает в полном объеме обучающимся и преподавателям собственные знания и умения при проведении практической работы или объяснении теоретического материала

10.2 Критерии оценивания методов обучения

Чек лист для оценивания практического занятия

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Выполнение практической работы	Отлично соответствует баллам 95-100 90-94	- своевременно и без каких-либо ошибок выполнил практическую работу и сдал отчет по ней; - принимал активное участие в обсуждении результатов исследования; - сделал обоснованное заключение, проявил при этом оригинальное мышление
	Хорошо соответствует баллам 85-89 80-84 75-79 70-74	- своевременно выполнил практическую работу и сдал отчет по ней, допустив непринципиальные ошибки; - принимал активное участие в обсуждении результатов исследования
	Удовлетворительно соответствует баллам 65-69 60-64 50-54	- своевременно выполнил практическую работу и сдал отчет по ней, допустив принципиальные ошибки; - во время обсуждения не проявлял активности, нуждался в помощи преподавателя
	Неудовлетворительно соответствует баллам 25-49	- несвоевременно сдал отчет по практической работе, допустил грубые ошибки, выполнил не всю практическую работу, предусмотренную программой;
	Неудовлетворительно	- не принимал участия в обсуждении результатов работы

	соответствует баллам 0-24	
Решение ситуационных задач	Отлично соответствует баллам 95-100 90-94	- решил ситуационные задачи за определенное время; - дал полные ответы на все вопросы
	Хорошо соответствует баллам 85-89 80-84 75-79 70-74	- решил ситуационные задачи за определенное время; - дал полные ответы на все вопросы; - при решении ситуационных задач допустил не принципиальные ошибки
	Удовлетворительно соответствует баллам 65-69 60-64 50-54	- решил ситуационные задачи за определенное время; - дал неполные ответы на вопросы; - при решении ситуационных задач допустил принципиальные ошибки
	Неудовлетворительно соответствует баллам 25-49	- неправильно решил ситуационные задачи или совсем не решил их; - при решении ситуационных задач допустил грубые ошибки
	Неудовлетворительно соответствует баллам 0-24	
Интерпретация результатов клинико- лабораторных исследований	Отлично соответствует баллам 95-100 90-94	- правильно, без каких-либо ошибок, интерпретировал результаты клинико-лабораторных исследований; - сделал обоснованное заключение
	Хорошо соответствует баллам 85-89 80-84 75-79 70-74	- правильно интерпретировал результаты клинико-лабораторных исследований, допустив не принципиальные ошибки; - сделал обоснованное заключение
	Удовлетворительно соответствует баллам 65-69 60-64 50-54	- правильно интерпретировал результаты клинико-лабораторных исследований, допустив принципиальные ошибки; - сделал необоснованное заключение
	Неудовлетворительно соответствует баллам 25-49	- неправильно интерпретировал результаты клинико-лабораторных исследований, допустив грубые ошибки; - не сделал заключение
	Неудовлетворительно соответствует баллам 0-24	
Обсуждение основных вопросов темы	Отлично соответствует баллам 95-100 90-94	- во время обсуждения не допустил каких-либо ошибок; - ориентировался в теориях, концепциях и направлениях патофизиологии и дал им критическую оценку; - использовал научные достижения других дисциплин
	Хорошо соответствует баллам 85-89	- во время обсуждения не допустил грубых ошибок, но допустил неточности и не принципиальные ошибки, исправленные им самим;

	80-84 75-79 70-74	- сумел систематизировать программный материал с помощью преподавателя
	Удовлетворительно соответствует баллам 65-69 60-64 50-54	- во время обсуждения допустил принципиальные ошибки; - ограничился только учебной литературой, указанной преподавателем; - испытывал большие затруднения в систематизации материала
	Неудовлетворительно соответствует баллам 25-49	- во время обсуждения допустил грубые ошибки; - не изучил основную литературу по теме занятия; - не сумел использовать научную терминологию патофизиологии
	Неудовлетворительно соответствует баллам 0-24	
Тестирование	Отлично соответствует баллам 95-100 90-94	- правильно выполнил 90-100% тестовых заданий
	Хорошо соответствует баллам 85-89 80-84 75-79 70-74	- правильно выполнил 70-89% тестовых заданий
	Удовлетворительно соответствует баллам 65-69 60-64 50-54	- правильно выполнил 50-69% тестовых заданий
	Неудовлетворительно соответствует баллам 25-49	- правильно выполнил менее 50% тестовых заданий
	Неудовлетворительно соответствует баллам 0-24	

Чек лист для оценивания СРО

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Чек лист для оценивания СРО	Отлично соответствует баллам 95-100 90-94	- подготовил презентацию по теме в назначенный срок, самостоятельно, аккуратно, объемом не менее 20 лаконичных и содержательных слайдов, с использованием не менее 5 литературных источников и наличием развернутого плана; - привел схемы, таблицы и рисунки, соответствующие теме; - при защите продемонстрировал глубокие знания по теме и безошибочно ответил на все заданные вопросы
	Хорошо соответствует баллам 85-89 80-84 75-79 70-74	- подготовил презентацию по теме в назначенный срок, самостоятельно, аккуратно, объемом не менее 20 лаконичных и содержательных слайдов, с использованием не менее 5 литературных источников и наличием развернутого плана; - привел схемы, таблицы и рисунки, соответствующие теме; - при защите продемонстрировал хорошие знания по теме, при ответе на вопросы допустил не принципиальные ошибки

	Удовлетворительно соответствует баллам 65-69 60-64 50-54	- подготовил презентацию по теме в назначенный срок, самостоятельно, но неаккуратно, объемом не менее 20 несодержательных слайдов, с использованием менее 5 литературных источников и наличием неразвернутого плана; - привел недостаточное количество схем, таблиц и рисунков, соответствующих теме; - при защите неуверенно ответил на вопросы, допустил принципиальные ошибки
	Неудовлетворительно соответствует баллам 25-49	- не подготовил презентацию по теме в назначенный срок, или подготовил ее в назначенный срок, но несамостоятельно, неаккуратно, объемом менее 20 несодержательных слайдов, без указания литературных источников, при отсутствии плана;
	Неудовлетворительно соответствует баллам 0-24	- при ответе на вопросы допустил грубые ошибки или не смог ответить на вопросы и не защитил презентацию

Промежуточная аттестация – компьютерное тестирование.

Многобалльная система оценки знаний

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	Процентное содержание	Оценка по традиционной системе
A	4,0	95-100	Отлично
A -	3,67	90-94	
B +	3,33	85-89	
B	3,0	80-84	Хорошо
B -	2,67	75-79	
C +	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	Удовлетворительно
C -	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	Неудовлетворительно
FX	0,5	25-49	
F	0	0-24	

11. Учебные ресурсы

Электронные ресурсы, включая, но не ограничиваясь ими: базы данных, анимации симуляторы, профессиональные блоги, веб-сайты, другие электронные справочные материалы (например: видео, аудио, дайджесты)	<u>Веб-сайт ЮКМА:</u> https://ukma.kz <u>Электронные ресурсы:</u> на русском языке: 1. Патологиялық физиология. Тәжірибелік сабақтарға нұсқау [Электронный ресурс]: оқу құралы = Патофизиология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие/ қаз. тіліне ауд. С.Б. Жәутікова; ред. В. В. Новицкий. - Электрон. текстовые дан. (63,4Мб). - М.:ГЭОТАР - Медиа, 2014. – 768 бет, эл. опт. диск. на казахском языке: 1. Патология. Екітомдық. 1-2 т.: [Электронный ресурс]: оқулық/ қаз.тіл. ауд. С. А. Апбасова; ред. М. А. Пальцев. - Электрон. текстовые дан. (1,42Мб). - М.:ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 536 бет, эл. опт. диск. 2. Патологиялық физиология. Тәжірибелік сабақтарға нұсқау [Электронный ресурс]: оқу
---	--

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра патологии и судебной медицины		044-63/11 ()
Рабочая программа дисциплины «Патологическая физиология» (Силлабус)		Изд. № 1
Образовательная программа 6В10106 «Фармация»		26 стр. из 28

Электронные учебники	құралы = Патофизиология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие/ қаз. тіліне ауд. С.Б. Жәутікова; ред. В.В.Новицкий.- Электрон. текстовые дан. (63,4Мб). - М.:ГЭОТАР - Медиа, 2014. – 768 бет, эл. опт. диск. <u>Электронные базы данных:</u> Репозиторий ЮКМА http://lib.ukma.kz/repository/ Республиканская межвузовская электронная библиотека http://rmebrk.kz/ Консультант студента http://www.studmedlib.ru/ Открытый университет Казахстана https://openu.kz/kz Закон (доступ в справочно- информационном секторе) https://zan.kz/ru Параграф https://online.zakon.kz/Medicine/ Научная электронная библиотека https://elibrary.ru/ Ашық кітапхана https:// kitap.kz/ Thomson Reuters«Web of Science» www.webofknowledge.com Scopus https://www.scopus.com/ Sciencedirect http://www.sciencedirect.com/
Журналы (электронные журналы)	АИС «Platonus»
Литература	На русском языке основная: 1. Адо. Патофизиология: Учебник, Т. 1-2. - Эверо, 2015. 2. Патологическая физиология (Общая и Частная): учебник/ В.А. Фролов [и др.]. - 4-е изд, пер.и доп. - М.: Издательский дом "Высшее образование и наука",2019. - 730с.:с ил. дополнительная: 1. Патологиялық физиология. Тәжірибелік сабақтарға нұсқау [Мәтін]: оқу құралы = Патофизиология. Руководство к практическим занятиям: учеб. пособие/ В. В. Новицкий [ж. б.]; ред. басқ. В. В. Новицкий, О. И. Уразова; қаз. тіліне ауд. С. Б. Жәутікова. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 768 бет с. 2. Патофизиология. Задачи и тестовые задания: учеб.- методическое пособие/ под ред. П. Ф. Литвицкого; М-во образования и науки РФ. - Рек. ГОУ ВПО "ММА им. И.М. Сеченова". - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 384 с.: ил. На казахском языке основная: 1. Патофизиология. Екітомдық. 1-2 т.: оқулық/ қазақ тіл. ауд. Б. А. Жетпісбаев, С. Б. Жәутікова; ред. В. В. Новицкий. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2018. - 1104 б. + эл. опт.диск (CD-ROM). 2. Адо. Патофизиология: Оқулық. 1-2 т. - Эверо, 2015. 3. Нұрмұхамбетұлы, Ә. Патофизиология. 1-4 т.: оқулық/ Ә. Нұрмұхамбетұлы. - өңд., толықт. 4-бас. - Алматы: Эверо, 2015. - 766 бет с. дополнительная: 1. Нұрмұхамбетұлы, Ә. Патофизиология-1. Клиникалық практикада өте маңызды біртектес дерттік үрдістердің патогенезі мен емдеу жолдарына нұсқама. 1-2 т.: оқу құралы. - Алматы: Эверо, 2016. - 504 б. 2. Патологиялық физиология. Тәжірибелік сабақтарға нұсқау [Мәтін]: оқу құралы = Патофизиология. Руководство к практическим занятиям: учеб. пособие/ В. В. Новицкий [ж. б.]; ред. басқ. В. В. Новицкий, О. И. Уразова; қаз. тіліне ауд. С. Б. Жәутікова. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 768 бет с. 3. Уразалина, Н. М. Тест тапсырмалары. I-II бөлім. Жалпы нозология, Этиология және патогенез, тұқымқуалаушылық реактивтік патологиясыжәне аллергия. Біртектес дерттік үрдістер. - Алматы: Эверо, 2014. - 386 бет. 4. Жәутікова, С. Б. Мамандандырылған патологиялық физиология курсы: оқу- әдістемелік құралы. - Қарағанды: ЖК "АқНұр", 2013. 5. Жәутікова, С. Б. Патологиялық физиология пәні бойынша ситуациялық есептер

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра патологии и судебной медицины		044-63/11 ()
Рабочая программа дисциплины «Патологическая физиология» (Силлабус) Образовательная программа 6В10106 «Фармация»		Изд. № 1 27 стр. из 28

	жинағы: оқу-әдістемелік құрал. - Қарағанды: ЖК "АқНұр", 2013. На английском языке основная: 1. Norris Tommie L. Porth's Pathophysiology: Concepts of Altered Health States: Textbook/ Tommie L. Norris. - 10 nd ed. - [s. l.]: Wolters Kluwer, 2019. - 1573 p. 2. Kumar V. Robbins Basic Pathology: Textbook/ V. Kumar, K. Abbas, J. C. Aster. - 10 nd ed. - [s. l.]: Elsevier, 2018.- 935 p. 3. Pathophysiology. Volume 1-3: the book for medical institutes/ A. D. Ado [and others]. - Almaty: "Evero", 2017. - 732 p. 4. Zhautikova, S. B. Review of pathophysiology: educational-methodical manual/ S. B. Zhautikova, U. Faroog. Караганда: АҚНҰР, 2017. - 388 p. 5. Zhautikova, S. B. Collection of situational problems for discipline of pathological physiology-2: educational- methodical manual/ S. B.Zhautikova, U. Faroog.- Караганда: АҚНҰР, 2017. - 126 p. 6. Kumar V. Robbins and Cotran. Pathologic Basis of Disease: Textbook/ V. Kumar, Abyl K. Abbas, Jon C. Aster.- 9 nd ed. - [s. l.]: Elsevier/ Saunders, 2015. - 1391 p. 7. Kumar V. Robbins and Cotran. Pathologic Basis of Disease: Textbook/ V. Kumar, Abyl K. Abbas, Jon C. Aster. - 9 nd ed. - [s. l.]: Elsevier/Saunders, 2015. - 1391 p. <u>Дистанционные образовательные технологии</u> Литература, предназначенная для медицинского и фармацевтического образования, представлена в электронной библиотеке «Консультант студента» (изд-во ГЭОТАР), который представляет доступ к современной учебной литературе по всем дисциплинам. Ссылка для доступа: Консультант студента http://www.studmedlib.ru/ Библиотечно-информационный центр академии http://lib.ukma.kz Аknurpress http://www.aknurpress.kz
12.	Политика дисциплины
Требования, предъявляемые к обучающимся (посещаемость, поведение, политика выставления оценок, штрафные меры, поощрительные меры и т.д.) ● соблюдать медицинскую этику и деонтологию; ● не курить в академии; ● соблюдать чистоту на кафедре; ● не портить мебель в учебных аудиториях; ● бережно относиться к учебникам; ● соблюдать внешний вид обучающегося медицинского ВУЗа; ● соблюдать правила техники безопасности; ● во время карантина носить медицинские маски и соблюдать санитарно-эпидемиологический режим; ● не пропускать занятия без уважительной причины; ● пропущенные по уважительной причине занятия отрабатывать своевременно, но только при наличии допуска деканата и в определенное преподавателем время; ● не опаздывать на занятия; ● иметь на занятиях необходимую документацию: силлабус, методические указания для занятий, лекции, тетрадь и учебник; ● добросовестно готовиться к занятиям; ● проявлять активность во время занятий; ● не заниматься во время занятий посторонними делами: не разговаривать, не курить, не жевать жевательную резинку, не употреблять пищу, не пользоваться телефоном, не слушать музыку, не читать газеты и журналы, не готовиться к занятиям по другой дисциплине; ● соблюдать тишину и порядок во время перерывов; ● своевременно по графику выполнять и сдавать СРО (в электронном виде). Штрафные меры при невыполнении разделов работы:	

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра патологии и судебной медицины		044-63/11 ()
Рабочая программа дисциплины «Патологическая физиология» (Силлабус)		Изд. № 1
Образовательная программа 6В10106 «Фармация»		28 стр. из 28

- при пропуске лекционных занятий без уважительной причины снижается оценка рубежного контроля – по 1 баллу за каждую пропущенную лекцию;
- при пропуске СРОП без уважительной причины снижается оценка рубежного контроля – по 2 балла за каждое пропущенное занятие;
- при несвоевременной сдаче СРО без уважительной причины (позже указанной нед.) СРО не принимается;
- при однократном нарушении политики дисциплины обучающемуся делается предупреждение;
- при систематическом нарушении политики дисциплины информация о поведении обучающегося передается в деканат факультета.

Критерии недопуска к итоговому контролю:

- обучающийся, получивший неудовлетворительную оценку за один из видов контролей (РК 1, РК 2, средняя оценка текущего контроля), не допускается к итоговому контролю по дисциплине.

13.	Академическая политика, основанная на моральных и этических ценностях академии
	Академическая политика АО ЮКМА. п.4. Кодекс чести обучающегося
	Политика выставления оценок по дисциплине Итоговая оценка рассчитывается автоматически на основе средней оценки текущего контроля, средней оценки рубежного контроля и оценки итогового контроля. Итоговая оценка (100%) = РД (60%) + ИК (40%) РД (60%) = РКср (20%) + ТКср (40%) РКср = (РК1 + РК2): 2 Итоговая оценка (100%) = РКср x 0,2 + ТКср x 0,4 + ИК x 0,4 РД – рейтинг допуска ИК – оценка итогового контроля РКср – средняя оценка рубежного контроля с учетом штрафных баллов ТКср – средняя оценка текущего контроля с учетом СРО РК1 – рубежный контроль 1 РК2 – рубежный контроль 2

14.	Утверждение и пересмотр		
Дата утверждения на кафедре	Протокол № 2	Ф.И.О. заведующего	Подпись
	01.09.2022	Садыкова А.Ш.	
Дата утверждения на КОП	Протокол № 2	Ф.И.О. председателя КОП	Подпись
	21.09.2023	Токсанбаева Ж.С.	
Дата пересмотра	Протокол №	Ф.И.О. заведующего	Подпись
		Садыкова А.Ш.	
Дата пересмотра на КОП	Протокол №	Ф.И.О. председателя КОП	Подпись
		Токсанбаева Ж.С.	