Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»
Рабочая-учебная программа дисциплины (Силлабус)
Образовательная программа 6В10106 «Фармация»

1.	**Общие сведения о дисциплине**		
1.1	Код дисциплины: Farm 2202	1.6	Учебный год: 2023-2024
1.2	Название дисциплины: Фармакология	1.7	Курс:2
1.3	Пререквизиты: биологическая химия, микробиология, физиология с основами анатомии, латинский язык.	1.8	Семестр:3
1.4	Постреквизиты: фармакотерапия, рациональное использование лекарственных средств	1.9	Количество кредитов (ECTS):6
1.5	Цикл: БД	1.10	Компонент: ВК
2.	**Описание дисциплины (максимум 50 слов)**		
Фармакология в системе высшего фармацевтического образования является одной из фундаментальных наук и подводит теоретическую базу для рационального использования лекарств в медицинской практике. Базируясь на курсах нормальной и патологической физиологии, биохимии фармакология является связующим звеном между медико-биологическими и клиническими дисциплинами. Промежуточное положение между теоретическими и клиническими дисциплинами способствует развитию многих научных направлений, разрабатываемых ею. Новые направления в области фармакологии включают как прикладные аспекты, связанные с получение новых препаратов и их внедрением в медицинскую практику, так и фундаментальные проблемы.			
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	3.8	Другой (указать)
4.	**Цели дисциплины**		
Научить методологии выбора наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств или их комбинаций с учетом знаний фармакодинамики и фармакокинетики, фармакогенетики, фармакоэкономики, взаимодействия лекарственных средств, нежелательных лекарственных реакциях, принципах доказательной дисциплины.			
5.	**Конечные результаты обучения (РО дисциплины)**		
РО1	**Знание и понимание** Демонстрирует знания фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, их побочных реакций, показаний и противопоказаний к применению. Ориентируется в классификации и номенклатуре лекарственных средств.		
РО2	**Применение знаний и понимания** Выбирает лекарственные средства, выписывает рецепты на лекарственные средства, определяет режим дозирования.		
РО3	**Применение знаний и понимания** Распознает нежелательные эффекты лекарственных средств, проводить профилактику и коррекцию побочных эффектов лекарственных средств. Оценивает возможность токсического действия лекарственных средств		
РО4	**Формирование суждений** Способен сравнивать лекарственные средства в фармакологических группах, генерациях (поколениях).		
РО5	**Формирование суждений** Формулирует аргументы, оценивает возможные взаимодействия лекарственных препаратов		
РО6	**Коммуникативные способности** Представляет информацию о лекарственных средствах специалистам и неспециалистам		

РО7	**Способности к учебе** Проводит поиск и интерпретацию информации данных о лекарственных средствах в базе доказательной медицины	
5.1	РО дисциплины	Результаты обучения ОП, с которыми связаны РО дисциплины
	РО1 РО2 РО3	РО2 Организует и осуществляет обеспечение населения качественными, эффективными безопасными лекарственными средствами и медицинскими изделиями
	РО4	Обладает навыками контроля по хранению лекарственных средств и медицинских изделий
	РО5 РО6	РО9 Оказывает консультативную помощь населению и специалистам по вопросам рационального использования лекарственных средств и медицинских изделий
	РО7	РО10 Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии во всех сферах профессиональной деятельности РО11 Умеет использовать информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
6.	**Подробная информация о дисциплине**	
6.1	Место проведения (здание, аудитория): Южно-Казахстанская медицинская академия, главный корпус, кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии. Площадь Аль-Фараби-1, 4-этаж, аудитория № 419, 421,425,429, 431**,**434**,** №4 лек. зал Телефон (АТС) 40-82-06. в\н 227	

6.2	Количество часов	Лекции	Практ. занятие	Лаб. занятие	СРО	СРОП
		15	45	-	36	84

7.	**Сведения о преподавателях**				
№	Ф.И.О	Степени и должность	Электронный адрес	Научные интересы и др.	Достижения
1	Сырманова Нургуль Рахмановна	маг.м.н., старший преподаватель	n_rakchman@mail.ru	«Таспа туысы өсімдіктерінен бөлініп алынған экстракттардың спецификалық белсенділіктерін зерттеу»	Автор около 20 научных работ, учебных пособий, методических рекомендаций
2	Абуова Гульнара Турганбаевна	к.б.н., и.о.доцента	abuova@mail.ru	«Фармакоэкономические подходы к оптимизации терапии острых респираторных инфекций в амбулаторных условиях»	Автор более 20 научных работ, учебных пособий, методических рекомендаций
3	Корганбаева Зауре Сарыбаевна	к.б.н., и.о.доцента	Korganbaeva 055 mail.ru	«Қорғасынмен уыттану кезінде қан және бауырдың зақымдануына мия тамырынан алынған фитопрепараттардың протекторлық әсерін негіздеу».	Автор более 20 научных работ, учебных пособий, методических рекомендаций

8.	**Тематический план**					
Неделя/ день	Название темы	Краткое содержание	РО дисциплины	Кол-во часов	Формы/методы/ технологии обучения	Формы/ методы оцениван

						ия
1	Лекция. Введение. Понятие о фармакологии. Фармакодинамика, фармакокинетика лекарственных средств. Фармакология как научная дисциплина и предмет преподавания. Связь фармакологии с фармацией, токсикологией и медико-биологическими дисциплинами. История развития, достижения и перспективы	Определение фармакологии, содержание и основные задачи фармакологии. Значение фармакологии и место среди других медицинских, биологических наук. Принцип изыскания новых лекарственных средств. Создание лекарственных средств на основе биотехнологии (клеточной и генной инженерии). Определение и задачи общей фармакологии. Фармакокинетика лекарственных средств, определение и содержание. Основные параметры фармакокинетики. Фармакодинамика лекарственных средств, определение и содержание.	РО 1	1	Обзорная	Обратная связь
	Практическое занятие. Введение в рецептуру. Общая рецептура. Твердые, мягкие и жидкие лекарственные формы.	Рецепт, как один из основных документов деятельности врача и провизора. Основные нормативные документы, регламентирующие правила выписывания лекарственных средств. Правила выписывания лекарственных форм в рецептах.	РО 1,2	3	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов
	СРО.СРОП. 1. Задание СРО. Зависимость действия лекарственных веществ от свойств организма. Зависимость фармакологического эффекта от свойств лекарственного средства и условий их применения. 2. Задание СРО. Влияние	1. Зависимость действия лекарственных веществ от свойств организма. Зависимость свойств от химического строения, физикохимических и физических свойств лекарственных средств. Дозы и концентрации. Повторное применение лекарственных средств. Взаимодействие лекарственных средств. 2. Понятие о хроно-фармакологии. Хронофармакокинетика и хронофармако-динамика. Понятие о фармакогенетике. Основные термины.	РО 1,5,6,7	2\4	Защита презентаций, выписывание рецептов	Презентация, глоссарий по теме, составление тестовых заданий

	биоритмов на проявление действия лекарственных средств. Понятие о хронофармакологии. Понятие о фармакогенетике					
2	Лекция. Холинергические средства. Адренергические средства.	Вещества, влияющие на холинергическую, адренергическую иннервации. Классификация. Основные эффекты и механизм действия. Сравнительная характеристика препаратов.	РО 1	1	Обзорная	Обратная связь
	Практическое занятие. 1.Общая фармакология. Основы фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств. Основные параметры фармакокинетики. 2.Средства, влияющие на афферентную иннервацию.	1.Определение и задачи общей фармакологии.Фармакокинетика лекарственных средств. Пути введения лекарственных средств. Фармакодинамика лекарственных средств. Взаимодействие лекарственных средств. Нежелательные виды действия лекарственных веществ. 2.Вещества, угнетающие чувствительные нервные окончания и/или проведение возбуждения по афферентным нервам. Средства стимулирующего типа действия. Определение. Классификация лекарственных средств. Основные эффекты и механизм действия. Сравнительная характеристика препаратов.	РО 1 РО 2,3,4,5	3	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов
	СРО.СРОП. 1. Задание СРО Средства, влияющие на афферентную иннервацию. 2. Задание СРО Средства, влияющие на	1.Вещества, угнетающие чувствительные нервные окончания и/или проведение возбуждения по афферентным нервам. Средства стимулирующего типа действия. Определение. Классификация лекарственных средств.	РО 6,7	2\5	Защита презентаций, выписывание рецептов	Презентация, глоссарий по теме, составление тестовых заданий

	эфферентную иннервацию. 3. Задание СРО Средства, влияющие на передачу возбуждения в пуринергических синапсах. Средства, влияющие на передачу возбуждения в дофаминергических синапсах.	Основные эффекты и механизм действия. Сравнительная характеристика препаратов. 2. МН-холиномиметики, антихолинэстеразные препараты, М-холиномиметики. Токсичность мускарина, лечение отравлений мускарином. Н-холиномиметики, М-холиноблокаторы. Отравление ФОС и атропином. Ганглиблокаторы. Миорелаксанты. Классификация, механизм действия. Адреномиметические средства. Адреноблокирующие средства. Фармакологические эффекты. Применение. 3. Средства влияющие на пуринергические синапсы. Виды пуриновых рецептов. Прямые дофаминомиметики центрального действия. Непрямые дофаминомиметики. Средства, блокирующие дофаминовые рецепторы.				
3	Лекция. Средства влияющие на ЦНС. Снотворные средства. Противосудорожные, противоэпилептические средства. Анальгетики.	Классификация лекарственных средств. Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика препаратов и применение.	РО 1	1	Обзорная	Обратная связь
	Практическое занятие. Средства, влияющие на эфферентную иннервацию. Холиномиметические средства. М-холиноблокаторы	М-Н – холиномиметические средства. Антихолинэстеразные средства. М-холиномиметические средства. Токсическое действие мускарина, лечение отравлений. Н-холиномиметические	РО 2,3,4,5	3	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов

		средства. М-холиноблокаторы. Ганглиблокаторы. Миорелаксанты. Классификация, механизм действия.				
	СРО.СРОП. 1. Задание СРО Спирт этиловый. Социальные аспекты алкоголизма. 2. Задание СРО Снотворные средства. Противоэпилептические, противосудорожные, противопаркинсонические средства.	1.Социально-психологические аспекты алкоголизма. Факторы, ведущие к развитию алкогольной зависимости. Медицинские определения. Этиология, патогенез (развитие заболевания), стадии болезни. Синдром зависимости, состояния отмены. Нарушения здоровья при алкоголизме 2. Противоэпилептические средства. Основные принципы фармакотерапии видов эпилепсии. Противопаркинсонические средства. Классификация лекарственных средств.	РО 6,7	3\4	Защита презентаций, выписывание рецептов	Презентация, глоссарий по теме, составление тестовых заданий
4	Лекция. Психотропные средства. Средства, угнетающие ЦНС. Средства, стимулирующие ЦНС	Классификация лекарственных средств. Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика препаратов и применение.	РО 1	1	Обзорная	Обратная связь
	Практическое занятие. Адренергические средства. Адреномиметические средства. Адреноблокаторы.	Строение адренергического синапса. Классификация. Адреномиметические средства. Фармакологические эффекты. Применение. Адреноблокирующие средства.	РО 2,3,4,5	3	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов
	СРО.СРОП. 1. Задание СРО Психотропные средства. 2.Задание СРО Средства для наркоза. Средства, вызывающие лекарственную	1. Классификация. Основные эффекты, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. 2. Группы лекарственных средств вызывающие лекарственную зависимость. Виды лекарственной зависимости. Средствадля	РО 6,7	2\5	Защита презентаций, выписывание рецептов	Презентация, глоссарий по теме, составление тестовых заданий

	зависимость 3. Задание СРО Актопротекторы.	наркоза. Классификация. Фармакологическая характеристика препаратов. 3. Фармакологическая характеристика актопротекторов. Сравнительная характеристика актопротекторов. Классификация общетонизирующих препаратов. Показания к применению. Пути введения общетонизирующих препаратов. Возможные побочные действия.				
5	Лекция. Противомикробные средства. Антисептические и дезинфицирующие средства.	Классификация химиотерапевтических средств. Механизм антимикробных действий. Сравнительная характеристика препаратов и применение. Побочные действия	РО1	1	Обзорная	Обратная связь
	Практическое занятие. Психотропные средства.	Классификация. Психотропные препараты угнетающего типа и стимулирующего типа.Основные эффекты, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания психотропных средств.	РО 2,3,4,5	3	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов
	СРО.СРОП. 1. Задание СРО Сульфаниламидные средства. 2. Задание СРО Противовирусные средства Противогрибковые средства 3. Задание СРО Противогельминтные средства	1.Механизм и спектр антимикробного действия. Классификация. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Возможные осложнения, их предупреждение. Комбинированные препараты с триметропимом. Особенности действия и применения. Салазосоединения, их действие и применение. Побочные эффекты. 2. Общая характеристика.	РО 6,7	2\5	Защита презентаций, выписывание рецептов	Презентация, глоссарий по теме, составление тестовых заданий

		Классификация, механизм действия. Особенности спектра действия и показания к применению. Препараты, применяемые при лечении Covid-19 (возбудителя вируса SARS-CoV-2) Сравнительная характеристика противогрибковых препаратов. 3. Классификация. Механизм действия. Спектр действия. Сравнительная характеристика противогельминтных препаратов. Показания и побочные эффекты.				
6	Лекция. Химиотерапевтические средства. Антибактериальные средства (Антибиотики).	Механизмы и спектр антимикробных действии. Сравнительная характеристика препаратов и применение. Побочные эффекты. Понятие о антибиотикорезистентности.	РО 1,4	1	Обзорная	Обратная связь
	Практическое занятие. Антибактериальные средства (антибиотики).	Антибактериальные средства. Определение. Спектры и механизм действия. Классификация по химическому строению. Бета лактамные антибиотики. Макролиды.	РО 2,3,4,5	3	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов
	СРО.СРОП. 1. Задание СРО Противопедикулезные средства. Противочесоточные средства. 2.Задание СРО Противобластомные средства. Радиопротекторы. 3.Задание СРО Средства, влияющие на иммунную систему.	1. Противопедикулезные средства. Механизм действия. Применение, протвопоказания к применению, побочные эффекты. 2. Классификация, механизм действия. Особенности спектра противо-опухолевого действия препаратов. Моноклональные антитела. Ингибиторы протеинкиназ. Показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. 3. Классификация средств, влияющих на иммунную	РО 6,7	3\4	Защита презентаций, выписывание рецептов	Презентация, глоссарий по теме, составление тестовых заданий

		систему. Основные эффекты, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.				
7	Лекция. Противотуберкулезные средства. Противовирусные средства.	Классификация противотуберкулезных, противовирусных средств. Механизм антимикробных действий. Сравнительная характеристика препаратов и применение. Побочные эффекты.	РО 1	1	Обзорная	Обратная связь
	Практическое занятие. Антибактериальные средства (антибиотики).	Антибактериальные средства. Тетрациклины. Аминогликозиды. Левомицетины. Линкозамины. Анзамицины и другие группы антибиотиков. Спектры и механизм действия. строению. Основные и резервные антибиотики.	РО 2,3,4,5	3	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов
	СРО.СРОП. **Рубежный контроль** на тему «Общая фармакология, общая рецептура и средства, влияющие на периферический отдел нервной системы. Средства, влияющие на ЦНС. Противомикробные средства».	Тестовые задания по всем пройденным темам/ Ответить на вопросы программированного контроля по билету	РО 1,2,3,4,5,6,7	2\4	Рубежный контроль-1	Тестирова-ние
8	Лекция. Противопротозойные средства. Противогельминтные средства.	Классификация противопротозойных, противогельминтных средств. Механизм действий. Сравнительная характеристика препаратов и применение. Побочные эффекты.	РО 1	1	Обзорная	Обратная связь
	Практическое занятие. 1.Синтетические антибактериальные средства разного	1.Классификация. Механизм действия. Спектр действия. Сравнительная характеристика препаратов. Показания и побочные	РО 2,3,4,5	3	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз,

	химического строения. 2. Противовирусные средства. Противогрибковые средства.	эффекты. 2. Противовирусные средства. Механизм действия противовирусных средств. Биологическое значение, свойства и применение интерферонов. Средства для лечения СПИД. Особенности спектра действия и показания к применению. Препараты, применяемые при лечении Covid-19 (возбудителя вируса SARS-CoV-2) Фармакологическая характеристика противогрибковых препаратов.				выписывание рецептов
	СРО.СРОП. 1. Задание СРО Средства, влияющие на функцию эндокринной системы. Препараты инсулина. Пероральные антидиабетические средства. 2. Задание СРО Средства, влияющие на миометрий. 3. Задание СРО Витаминные и коферментные препараты.	Классификация. Основные действия и основные показания к применению минералокортикоидов. Влияние глюкокортикостероидов на обмен веществ. Основные фармакологические эффекты. Применение препаратов гормонов коры надпочечников. Принцип дозирования с учетом ритма. Побочные эффекты. 2. Основные механизмы действия препаратов. Сравнительная характеристика. Особенности действия препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты. 3. Препараты водорастворимых витаминов и коферменты, препараты жирорастворимых витаминов. Применение водорастворимых и жирорастворимых витаминов. Возможные побочные эффекты.	РО 6,7	2\5	Защита презентаций, выписывание рецептов	Презентация, глоссарий по теме, составление тестовых заданий
9	Лекция. Средства, влияющие на систему крови.	Классификация препаратов влияющих на систему крови. Фармакологическая характеристика препаратов.	РО 1	1	Обзорная	Обратная связь

		Сравнительная характеристика препаратов и применение. Побочные эффекты.				
	Практическое занятие. Средства, влияющие на систему крови	Средства влияющие на реологические свойства крови. Антикоагулянты. Антиагреганты. Фибринолитики. Классификация препаратов влияющих на систему крови. Сравнительная характеристика препаратов и применение. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.	РО 2,3,4,5	3	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов
	СРО.СРОП. 1. Задание СРО Средства, влияющие на эритропоэз. Средства, влияющие на лейкопоэз 2.Задание СРО Антиацидотические средства. Средства, применяемые для коррекции алкалоза. 3.Задание СРО Плазмозамещающие и дезинтоксикационные средства.	1. Средства стимулирующие эритропоэз. Классификация. Средства, угнетающие эритропоэз. Фармакологические свойства. Средства, угнетающие лейкопоэз. 2. Препараты, применяемые для коррекции кислотно-основного состояния и ионного равновесия в организме. Препараты для ликвидации метаболического алкалоза. 3. Классификация плазмазамещающих средств и средств для парентерального питания. Применение	РО 6,7	3\4	Защита презентаций, выписывание рецептов	Презентация, глоссарий по теме, составление тестовых заданий
10	Лекция. Средства, влияющие на функцию эндокринной системы. Гормональные препараты, их синтетические заменители антагонисты.	Классификация гормональных и антигормональных средств. Механизм действий препаратов. Сравнительная характеристика препаратов и применение. Побочные эффекты.	РО 1	1	Обзорная	Обратная связь ( )
	Практическое занятие. Средства, влияющие на функцию эндокринной системы.	Классификация препаратов. Сравнительная характеристика препаратов и применение. Побочные эффекты. Противопоказания к применению. Гормональные	РО 2,3,4,5	3	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание

	Гормональные препараты белковой, полипептидной структуры и производные аминокислот, их синтетические заменители и антагонисты.	препараты белковой, полипептидной структуры и производные аминокислот, их синтетические заменители и антагонисты.				рецептов
	СРО.СРОП. 1. Задание СРО Средства, влияющие на обмен в хрящевой ткани. Хондропротекторы. 2. Задание СРО Препараты, применяемые при спастичности мышц. 3. Задание СРО Противоподагрические средства.	1.Фармакологическая характеристика препаратов влияющих на обмен в хрящевой ткани. Показания к применению. Комбинированные лекарственные препараты (хондроксид). 2.Препараты, применямые при спастичности мышц. Фармакологическая характеристика препаратов. Влияние на тонус мышц. Отличие от курареподобных средств. Показания к применению. Побочные эффекты. 3. Класификация. Средства, тормозящие образование мочевых конкрементов и повышающие их выделение (урикозирические средства). Сравнительная характеристика препаратов, их применение. Возможные побочные эффекты противопо-дагрических средств.	РО 6,7	2\5	Защита презентаций, выписывание рецептов	Презентация, глоссарий по теме, составление тестовых заданий
11	Лекция. Средства, влияющие на иммунные процессы. Противовоспалительные, противоаллергические средства.	Классификация лекарственных средств влияющих на иммунные процессы. Механизм действий. Противовоспалительные, противоаллергические средства. Сравнительная характеристика препаратов и применение. Побочные эффекты.	РО 1	1	Обзорная	Обратная связь
	Практическое занятие. Противовоспалительные средства.	Глюкокортикоиды. Механизм действия. Противовоспалительное, противоаллергическое,	РО 2,3,4,5	3	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет

	Противоаллергические средства.	иммунодепрессивное действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика глюкокортикоидов. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС). Сравнительная характеристика НПВС. Понятие о специфической и неспецифической гипосенсибилизации. Классификация противоаллергических средств. Средства применяемые при гиперчувствительности немедленного типа. Сравнительная характеристика Н1-гистаминоблокаторов. Препараты, препятствующие освобождению медиаторов аллергических реакций. их сравнительная оценка.				доз, выписывание рецептов
	СРО.СРОП. 1.Задание СРО Отхаркивающие средства. Протвокашлевлые средства 2.Задание СРО Препараты, используемые при бронхоспазме, влияющие на лейкотриеновую систему.	1.Основные механизмы действия отхаркивающих препаратов. Сравнительная характеристика. Особенности действия препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты. Противокашлевые средства. Вещества центрального и периферического действия. Показания к применеию. Возможность развития лекарственной зависимости при применении противокашлевых средств с наркотической активностью. Безопасность применения противокашлевых средств в педиатрической практике. 2. Препараты, используемые при бронхоспазме, влияющие на лейкотриеновую систему. основные группы препаратов применяемые	РО 6,7	2\5	Защита презентаций, выписывание рецептов	Презентация, глоссарий по теме, составление тестовых заданий

		при бронхоспазме. Фармакологическая характеристика препаратов.				
12	Лекция. Средства, влияющие на функцию опорно-двигательного аппарата.	Классификация лекарственных средств влияющих на функции опорно-двигательного аппарата. Механизм действий. Сравнительная характеристика препаратов и применение. Побочные эффекты	РО 1	1	Обзорная	Обратная связь
	Практическое занятие. Средства, влияющие на функцию органов дыхания. Средства, применяемые при бронхиальной астме и отеке легких.	Классификация. Основные эффекты, механизм действия препартов примененяемых при бронхоспазме, побочные эффекты, противопоказания.	РО 2,3,4,5	3	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов
	СРО.СРОП. 1. Задание СРО Средства, влияющие на функцию сердечно-сосудистой системы. Кардиотонические средства. 2. Задание СРО Средства, влияющие на моторику кишечника. Рвотные и противорвотные средства. Слабительные и антидиарейные средства.	1.Сердечные гликозиды. Негликозидные кардиотонические средства. Сравнительная характеристика отдельных препаратов. Показания к применению и тактика назначения сердечных гликозидов. Клинические проявления интоксикации сердечными гликозидами, принципы их лечения и профилактики. 2. Классификация. Механизм действия препаратов. Сравнительная характеристика отдельных препаратов. Показания к применению, особенности назначения. Возможные побочные эффекты.	РО 6,7	3\4	Защита презентаций, выписывание рецептов	Презентация, глоссарий по теме, составление тестовых заданий
13	Лекция Средства, влияющие на функцию органов дыхания.	Классификация средств влияющих на функцию органов дыхания. Механизм действий. Сравнительная характеристика препаратов и применение. Побочные эффекты.	РО 1	1	Обзорная	Обратная связь
	Практическое занятие.	Антацидные и антисекреторные средства.	РО 2,3,4,5	3	Работа в малых группах	Устное обсужден

	Средства, влияющие на секреторную функцию пищеварительных желез желудка. Антацидные и антисекреторные средства. Гастропротекторы. Препараты применяемые при заместительной терапии.	Гастропротекторы. Классификация. Основные эффекты, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.				ие, расчет доз, выписывание рецептов
	СРО.СРОП. 1. Задание СРО Средства, применяемые при ожирении. 2. Задание СРО Средства, применяемые при нарушении функции поджелудочной железы. Ферментные и антиферментные препараты. 3. Задание СРО Желчегонные средства	1.Классификация. Анорексигенные средства. Средства, стимулирующие липолиз и термогенез. Средства, нарушающие всасывание жиров в ЖКТ. Средства, по органолептическим свойствам заменяющие жиры. Средства, заменяющие сахар. 2. Средства, заместительной терапии. Комбинированные препараты. Показания к применению. Ингибиторы протеолиза. Применение ингибиторов протеолиза и атропиноподобных средств при остром панкреатите 3. Классификация. Механизм действия и сравнительная характеристика препаратов.	РО 6,7	2\4	Защита презентаций, выписывание рецептов	Презентация, глоссарий по теме, составление тестовых заданий
14	Лекция. Средства, влияющие на функцию органов пищеварения	Классификация влияющие на функцию органов пищеварения. Механизм действий. Сравнительная характеристика препаратов и применение. Побочные эффекты.	РО1	1	Обзорная	Обратная связь
	Практическое занятие. Средства, влияющие на функцию сердечно-сосудистой	Классификация. Основные эффекты, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.	РО 2,3,4,5	3	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание

	системы. Антиангинальные средства. Антиаритмические средства					рецептов
	СРО.СРОП. 1. Задание СРО Средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения. Антиатеросклеротические средства 2. Задание СРО Средства, применяемые для выведения мочевых конкрементов. 3. Задание СРО Основные принципы лечения острых отравлений лекарственными веществами.	1.Средства, улучшающие кровоток и метаболические процессы в мозговой ткани. Блокаторы кальциевых каналов с преимущественным действием на сосуды мозга. Применение ноотропов при нарушении мозгового кровообращения, их влияние на метаболические процессы в мозге. Сравнительная характеристика препаратов, возможные побочные эффекты. Комбинированные препараты. 2. Препараты применяемые прни нефролитиазе. Классификация. Механизм действия, применение, побочные эффекты. Пути коррекции побочных эффектов. Принцип комбинирования препаратов. 3. Острое отравление. Принципы терапии острых отравлений лекарственными средствами.	РО 6,7	3\5	Защита презентаций, выписывание рецептов	Презентация, глоссарий по теме, составление тестовых заданий
15	Лекция. Средства, влияющие на функцию сердечно-сосудистой системы. Антигипертензивные средства. Мочегонные средства	Классификация средств, влияющих на функцию сердечно-сосудистой системы. Антигипертензивные средства. Мочегонные средства. Механизм действий. Сравнительная характеристика препаратов и применение. Побочные эффекты.	РО 1	1	Обзорная	Обратная связь
	Практическое занятие. Антигипертензивные средства. Антиатеросклеро-тические средства.	Классификация. Основные эффекты, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.	РО 2,3,4,5	3	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов
	СРО.СРОП.	Тестовые задания по всем	РО	3\4	Рубежный	Тестиров

	Рубежный контроль на тему «Средства, влияющие на функцию исполнительных органов и эндокринной системы, систему крови».	пройденным темам/ Ответить на вопросы программированного контроля по билету	1,2,3,4 6,7		контроль-2	ание
Подготовка к промежуточной аттестации			18			
9.	**Методы обучения и преподавания**					
9.1	Лекции	обзорные; обзор лекции в виде лекции-презентации или текстового материала, обратная связь с аудиторией блиц-опрос обучающихся по теме лекции				
9.2	Практические занятия	работа в малых группах; индивидуальная работа по выполнению заданий.				
9.3	СРО/СРОП	презентация, выписывание рецептов, составление тестовых заданий, кроссворды по теме в соответствии с графиком сдачи СРО;				
9.4	Рубежный контроль	тестирование				
10.	**Критерии оценок**					
10.1	**Критерий оценивания результатаов обучения дисциплины**					
№ РО	**Наименование результатов обучения**	**Неудовлетворительно**	**Удовлетворительно**	**Хорошо**	**Отлично**	
РО1	Демонстрирует знания фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, их побочных реакций, показаний и противопоказаний к применению. Ориентируется в классификации и номенклатуре лекарственных средств.	1) Не ориентируется в фармакологической классификации и номенклатуре лекарственных средств. 2)Не демонстрирует знания фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, их побочных реакций, показаний и противопоказаний к применению.	1)Ориентируется в фармакологической классификации и номенклатуре лекарственных средств. 2)По инструкции к применению для специалистов и по справочным материалам демонстрирует знания фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, их побочных реакций, показаний и	1) Определяет принадлежность лекарственного средства к фармакологической2) и терапевтической группе. 2)Демонстрирует знания фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, показаний и противопоказаний к применению. 3)Предупреждает о возможных побочных	1) Ориентируется в различных классификациях лекарственных средств. 2)Определяет принадлежность лекарственного средства к номенклатуре различных классификаци 3)Демонстрирует знания фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, их побочных реакций, показаний и противопоказаний к применению. 4)Распознает	

			противопоказаний к применению.	эффектах лекарственных средств отдельных групп 4)Предупреждает о возможных взаимодействиях лекарственных средств в отдельных группах.	нежелательные эффекты лекарственных средств, проводить профилактику и коррекцию побочных эффектов лекарственных средств. 5)Оценивает возможность токсического действия лекарственных средств. 6)Сравнивает лекарственные средства в фармакологических группах, генерациях (поколениях) по фармакокинетическим, фармакодинамическим параметрам.
РО2	Выбирает лекарственные средства, выписывает рецепты на лекарственные средства, определяет режим дозирования.	1)Определяет общую фармакологическую группу лекарственных средств. 2)Выписывает рецепт с допущением ошибок.	1)Выбирает фармакологическую группу лекарственных средств по органам и системам 2)Выписывает рецепт с помощью справочной литературы/источников.	1)Выбирает лекарственные средства для лечения и профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний. 2)Выписывает рецепт на заданный лекарственный препарат без ошибок Расчитывает дозу лекарственного средства.	1)Выбирает лекарственные средства из различных фармакологических групп в соответствии с показаниями к применению, противопоказаниями и побочными эффектами. 2)Выписывает рецепт на лекарственные средства в наиболее приемлемой

					лекарственной форме в зависимости от возраста, пола, функциональных особенностей. 3)Проводит расчет доз различными методами и определяет кратность и длительность применения лекарственного средства.
РО3	Распознает нежелательные эффекты лекарственных средств, проводить профилактику и коррекцию побочных эффектов лекарственных средств. Оценивает возможность токсического действия лекарственных средств.	1)Не определяет побочные эффекты лекарственных средств.	1)Определяет побочные эффекты лекарственных средств на основе справочного материала.	1)Распознает нежелательные эффекты лекарственных средств в зависимости от фармакологической группы.	1)Распознает нежелательные эффекты лекарственных средств, проводит профилактику и коррекцию побочных эффектов лекарственных средств. 2)Оценивает возможность токсического действия лекарственных средств.
РО4	Способен сравнивать лекарственные средства в фармакологических группах, генерациях (поколениях).	1)Не ориентируется в фармакологических группах лекарственных средств	1)Сравнивает лекарственные средства только по справочным материалам	1)Сравнивает фармакологическую характеристику лекарственных средств в отдельных группах и подгруппах лекарственных средств.	1)Сравнивает, анализирует фармакокинетические и фармакодинамические параметры, фармакологические свойства лекарственных средств в различных фармакологических группах,

					подгруппах, поколениях для выбора наиболее эффективного и безопасного средства
РО5	Формулирует аргументы, оценивает возможные взаимодействия лекарственных препаратов	1) Не способен использовать полученную информацию о взаимодействии лекарственных средств.	1) Собирает информацию о возможных взаимодействиях лекарственных средствах из различных источников для передачи ее специалистам и неспециалистам.	1) Собирает из источников информацию о возможных взаимодействиях лекарственных средств между собой, с пищей, лекарственными растениями и др. для профессиональной консультации специалистов и неспециалистов.	1)Формулирует аргументы, оценивает возможные взаимодействия лекарственных препаратов между собой, с пищей, лекарственными растениями и др.
РО6	Представляет информацию о лекарственных средствах специалистам и неспециалистам	1)Не способен полученную информацию о лекарственных средствах использовать для консультаций для населения и специалистов здравоохранения.	1)Собирает информацию о лекарственных средствах из различных источников для передачи ее специалистам и неспециалистам	1)Собирает информацию о лекарственных средствах из различных источников для профессиональной консультации специалистов и неспециалистов.	1)Анализирует информацию о лекарственных средствах
РО7	Проводит поиск и интерпретацию информации данных о лекарственных средствах в базе доказательной медицины	1)Не владеет навыками работы в базах данных по лекарственным средствам	1)Проводит поиск информации в справочных базах данных о лекарственных средствах.	1)Проводит поиск информации в международной базе данных о лекарственных средствах, основанной на принципах доказательной медицины	1)Проводит поиск и интерпретацию информации в международной базе данных о лекарственных средствах, основанной на принципах доказательной

					медицины

10.2 Критерий оценивания

Чек-лист для практического занятия

Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов	**Отлично** Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Активно участвует в работе, проявил при этом оригинальное мышление, показывает глубокое знание материала, использует при обсуждении научные достижения других дисциплин. Выписывает рецепт на лекарственные средства в наиболее приемлемой лекарственной форме в зависимости от возраста, пола, функциональных особенностей. Проводит расчет доз различными методами и определяет кратность и длительность применения лекарственного средства.
	Хорошо Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	Участвовал в работе, показал знание материала, допускал непринципиальные неточности или принципиальные ошибки, исправленные самим обучающимся Выписывает рецепт на заданный лекарственный препарат без ошибок Расчитывает дозу лекарственного средства.
	Удовлетворительно Соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,33; 55-59%) D- (1,0; 50-54%)	При работе в группе был пассивен, допускал неточности и непринципиальные ошибки, испытыавл большие затруднения в систематизации материала. Выписывает рецепт с помощью справочной литературы/источников.
	Неудовлетворительно FX (0.5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Не принимал участие в работе группы, отвечая на вопросы преподавателя, допускал принципиальные ошибки и неточности, не использовал при ответах научную терминологию. Выписывает рецепт с допущением ошибок.

Чек-лист для СРО

Презентация темы

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Презентация темы	**Отлично** Соответствует оценкам A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок. Использованио не менее 3 литературных источников. Слайды содержательные и лаконичные. При защите автор демонстрирует глубокие знания по теме. Не допускает ошибок при ответе на вопросы во время обсуждения.
	Хорошо Соответствует	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок. Использованио не

	оценкам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	менее 3 литературных источников. Слайды содержательные и лаконичные. При защите автор демонстрирует хорошие знания по теме. Допускает непринципиальные ошибки при ответе на вопросы, которые сам исправляет.
	Удовлетворительно Соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,33; 55-59%) D- (1,0; 50-54%)	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок. Использованию не менее 3 литературных источников. Слайды не содержательны. При защите автор допускает принципиальные ошибки при ответе на вопросы.
	Неудовлетворительно FX (0.5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Презентация не сдана в назначенный срок. Использовано менее 3 литературных источников. Слайды не содержательны. При защите автор допускает грубые ошибки при ответе на вопросы. Не ориентируется в собственном материале.
Подготовка тестовых заданий		
Форма контроля	**Оценка**	**Критерии оценки**
Подготовка тестовых заданий	**Отлично** Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Тестовые задания содержат не менее 10 вопросов. Сданы в назначенный срок. Основа теста содержательна. Тестовые задания сформулированы четко, корректно, конкретно. Однотипные и адекватные варианты ответов. Имеется алгоритм ответов. Верно отмечены правильные ответы.
	Хорошо Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	Тестовые задания содержат не менее 10 вопросов. Сданы в назначенный срок. Основа теста содержательна. Тестовые задания сформулированы четко, корректно, конкретно. Неоднотипные варианты ответов. Тмеется алгоритм ответов. Верно отмечены правильные ответы.
	Удовлетворительно Соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,33; 55-59%) D- (1,0; 50-54%)	Тестовые задания содержат не менее 10 вопросов. Сданы в назначенный срок. Основа теста несодержательна. Имеются тестовые задания, сформулированные нечетко, некорректно, неконкретно. Неоднотипные варианты ответов. Имеется алгоритм ответов. Не все верные ответы отмечены правильно.
	Неудовлетворительно FX (0.5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Тестовые задания содержат не менее 10 вопросов. Несодержательная основа текста, нечеткая постановка вопроса.

		Неоднотипные варианты ответов. Не имеется алгоритма ответов. Неверно отмечено более 50% правильных ответов.

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	Хорошо
B	3,0	80-84	
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	
FX	0,5	25-49	Неудовлетворительно
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)	1.«Консультант студента» (издательство ГЭОТАР), который представляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по всем дисциплинам. Ссылка для доступа: http://www.studmedlib.ru, ЛОГИН ibragim123, ПАРОЛЬ Libukma123 2.ОҚМА Репозиторийі **http://lib.ukma.kz/repository/** 3.Республикалық жоғары оқу орындары аралық электрондық кітапхана **http://rmebrk.kz/** 4.«Aknurpress» сандық кітапхана **https://aknurpress.kz/login** 5.«Заң» нормативтік-құқықтық актілер базасы **https://zan.kz/ru** 6.«Параграф Медицина» ақпараттық жүйесі_ **https://online.zakon.kz/Medicine/** 7.Thomson Reuters (Web of science) **www.webofknowledge.com** 8.Science Direct **http://www.sciencedirect.com/** 9.Scopus **https://www.scopus.com/**
Электронные учебники	1. Kharkevitch, D. A. Pharmacology [Электронный ресурс] :textbookformedicalstudents / D. A. Kharkevitch. - Электрон.текстовые дан. (83.9Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт. Диск 2. Фармакология [Электронный ресурс] :оқуқұралы / ред. бас. Г. М. Пичхадзе = Фармакология : учебное пособие / под ред. Г. М. Пичхадзе. - Электрон.текстовые дан. (43.0Мб). - М. : "Литтерра", 2016. 3. Курс лекций по фармакологии для студентов стоматологического факультета. Стикеева Р.Қ., Коранова Т.С. , 2014 https://aknurpress.kz/login 4. Гаевый Михаил Дмитриевич, Фармакология с рецептурой [Текст] : учебник / М. Д. Гаевый, Л. М. Гаевая. - 11-е изд., стер. - М. : ООО "Издательство "Кно Рус", 2016. http://elib.kaznu.kz 5. Орманов Н.Ж., Сырманова Н.Р., Орманова Л.Н. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология-Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/743/ 6. Стикеева Р.К. Фармакология – 1 - учебное пособие. - Р.К.Стикеева.- Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2742/ 7. Стикеева Р.Қ. Фармакология-I (жалпы медицина факультеттерінің

	студенттеріне арналған).- оқу құралы.- Стикеева Р.Қ. – Алматы Эверо.- 2020.https://elib.kz/ru/search/read_book/2741/ 8. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-1. Алматы. «Эверо» ЖШС. 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/735/ Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-2. «Эверо» ЖШС. Алматы, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/736/
Литература	**Основная:** 1. Фармакология:оқу құралы = Фармакология : учебное пособие / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2016. - 504 бет 2. Стикеева Р. Қ. Фармакология-1: оқу құралы /Р. Қ. Стикеева.- Алматы:Эверо,2016. - 148 б.с. 3. Харкевич Д. А. Основы фармакологии: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 720 с. 4. Аляутдин Р. Н. Фармакология : учебник.- М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 704 с. : 5. Харкевич Д. А. Фармакология :оқулық. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 784 бет. 6. Рахимов Қ. Д. Фармакология:оқу құралы.-Алматы:ЖШС "Жания-Полиграф", 2014.-554 б.с. 7. Орманов Н. Ж. Фармакология. 1-кітап :оқулық / Н.Ж. ОрмановЛ. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 656 бет.с. 8. Орманов Н. Ж. Фармакология. 2-кітап:оқулық / Н. Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы:Эверо, 2013. - 512 бет.с. 9. Фармакология: учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 832 **На английском языке:** 1. Katzung , Bertram G.Basic and Clinical Pharmacology [Text] : textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.] : McGraw-Hill education, 2018. - 1250 p. 2. Goodman end Gilman's , A. The Pharmacological Basis of Therapeutics [Text] : textbook / Goodman & Gilman's A.; editor L. L. Brunton . - 13 nd ed. - New York : McGraw-Hill Education, 2018. - 1419 p. 3. Essentials of Medical Pharmacology : textbook / KD Tripathi MD. - 8 th ed. - [s. l.] : Jaypee Brothers Medical Publishers, 2019. - 1064 p. **Дополнительная:** 1. Фармакология:нұсқаулық = Фармакология : руководство / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М. "Литтерра", 2017. - 640 бет с. 2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16.-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. – 1216 с. 3. Микробқа қарсы дәрілердің фармакологиясы: оқу құралы /Т. А. Муминов [ж/б.]; қаз. тіл. ауд. Н. М. Малдыбаева.- Алматы : Литер Принт. Казахстан, 2016.-552 бет. с. 4. Фармакология антимикробных средств : учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы : Литер Принт. Казахстан, 2016. 5. Фармакология:руководство к лабораторным занятиям : учеб. пособие / под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп. ; Рек. учебно-методическим объединением по мед. и фарм. образованию вузов России. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 512 с. 6. Фармакология негіздері және рецептурасы:оқулық / М. З. Шайдаров [ж/.б.].-Астана :Ақнұр, 2014. - 398 бет. с. 7. Основы фармакологии с рецептурой : учебник / М. З. Шайдаров [и др.]. - Астана :Ақнұр, 2014. - 406 с. 8. Жаугашева С. К. Фармакологический глоссарий/ С. К. Жаугашева, Н. Т.

Дилдабекова, Рашид. Саджид = Фармакологиялық глоссарий / сөздік = PHARMACOLOGIC GLOSSARY :словарь.- 2-е изд ; Утв. и рек. к изд. Ученым советом КГМУ.-Алматы:Эверо, 2013.- 132 с.
9. Орманов Н. Ж. Фармакологический справочник лекарственных препаратов (классификация, номенклатура, механизм действия и показания к применению) : учеб.-методическое пособие /ЮКГФА. - ; Утв. на ученом Совете ЮКГФА. - Алматы :Эверо, 2013. - 138 с.
Орманов, Н. Ж. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология :оқуқұралы / Н. Ж. Орманов, Н. Р. Сырманова, Л. Н. Орманова; ҚР денсаулық

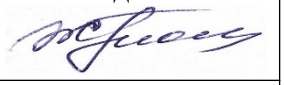
12.	**Политика дисциплины**

1. Быть активными на практических занятиях;
2. Уметь работать в команде;
3. Иметь представление о теме предстоящей лекции, быть готовым к обратной связи на лекции;
4. Должны выполнять задания ежедневно согласно расписания лекционных, практических занятий и занятий СРОП и СРО;
5. При отсутствии активности и при невыполнении задании применяются меры наказания и снижается балл по практическому занятию;
6.Должны участвовать в обсуждениях, выполнять индивидуальные и групповые задания, исследовать и другие ресурсы;
7. Не пропускать занятия без уважительной причины;
8. Иметь опрятный внешний вид;
9. На практических занятиях проявлять активность;
10. Не опаздывать на занятия;
11.Содержать рабочее место в чистоте.

При пропуске каждого лекционного занятия оценка рубежного контроля снижается на 1 балл, при пропуске каждого занятия СРОП оценка за СРО снижается на 2 балла. Рейтинг допуска к экзамену складывается из среднего балла практического занятия, СРО, рубежного контроля

Итоговый рейтинг допуска к экзамену по предмету должен составлять не менее 50 баллов (60%).

13.	**Академическая политика, основанная на моральных и этических ценностях академии**
	Понимание значение принципов и культуры академической честности, выражающих честность обучающихся при выполнении письменных работ, ответах на экзаменах, в исследованиях, выражении своей позиции, во взаимоотношениях с преподавателями, обучающихся и администрацией.
	Итоговый контроль Итоговая оценка рассчитывается автоматически на основе средней оценки текущего контроля, средней оценки рубежных контролей и оценки итогового контроля: Итоговая оценка (100 %) = Рейтинг допуска (60 %) + Итоговый контроль (40 %) Рейтинг допуска (60 %) = Средняя оценка рубежных контролей (20 %) + Средняя оценка текущего контроля (40 %) Средняя оценка рубежных контролей = Рубежный контроль 1 + Рубежный контроль 2 Средняя оценка текущего контроля = среднеарифметическая сумма текущих оценок с учетом средней оценки по СРО, поощрительных и штрафных баллов Итоговая оценка (100 %) = РКср х 0,2+ТКср х 0,4+ИК х 0,4 РКср - средняя оценка рубежных контролей ТКср - средняя оценка текущего контроля ИК-оценка итогового контроля

14.	Утверждение и пересмотр		
Дата утверждения на кафедре 15.05.2023	**Протокол №10**	**Заведующий кафедрой Токсанбаева Ж.С.**	**Подпись** 
Дата одобрения КОП 15.06.2023	**Протокол №11**	**Председатель КОП Токсанбаева Ж.С.**	**Подпись**