

ТҮПНҰСҚА

ONTUSTIK KAZAOSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	Силлабус	77/11 (2023-2024) 20 стр 1 стр

Медицинский колледж при
АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

СИЛЛАБУС

Дисциплины/модуля: «Фармацевтическая химия»
Специальность: 09160100 - «Фармация»
Квалификация: 4S09160101- «Фармацевт»

Курс: 2
Семестр: 4
Форма контроля: экзамен
Общая трудоемкость часов/кредитов KZ: 120/5
Аудиторная занятия: 36
Симуляция: 84

Шымкент, 2024

QONTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11 (2023-2024) 20 стр 2 стр
Силлабус		

Преподаватель, составивший силлабус по предмету «Фармацевтическая химия»:

Т. Тойшиева Тойшиева Б.Т

На основании и рекомендации учебного плана по специальности: 09160100 - «Фармация»

Рассмотрен и рекомендован на заседании кафедры «Фармацевтические дисциплины».

от «27» 08 2024 г., протокол № 1

Зав. кафедрой «Фармацевтические дисциплины» *Р.Е. Ботабаева* Ботабаева Р.Е.

Рассмотрена на заседании ПЦК.

от «28» 08 2024 г., протокол № 1

Председатель ПЦК *Р.Е. Ботабаева* Ботабаева Р.Е.

Рассмотрена на заседании Методического Совета.

от «29» 08 2024 г., протокол № 1

Председатель Методического Совета *Г.С. Рахманова* Г.С. Рахманова



Сведения о преподавателях:

№	Ф.И.О.	Науч. Степень, звание	Должность	Курс обуч.	Эл.почта
1.	Ботабаева Рауан Еркебаевна	PhD	Заведующая кафедрой		rauana.ex@mail.ru
2.	Тойшиева Ботагез Тойшиевна	Магистр мед.н.	Преподаватель	1. Технология лекарственных форм (2,3 курсы) 2. Специальная технология	toishiyeva@mail.ru
3.	Тобагабылова Гульзира Нурмантаевна	-	Преподаватель		g_tobagabylova@mail.ru
4.	Турдыбаева Айжамал Нуртасовна	-	Преподаватель	1. Фармацевтическая химия.	turdybaeva94@mail.ru
5.	Кабылбекова Тамара-Ханум Жайлауовна	-	Преподаватель	1. История фармации; 2. Безопасность и качество в фармации; 3. Основы психологии и коммуникативные навыки в фармации; 4. Информационные технологии в фармации; 5. Организация и экономика фармации с основами	-
6.	Иманкулова Салтанат Муталиевна	-	Преподаватель		imankulova.bekzat@mail.ru



7.	Кошанова Нургайша Махкамовна	-	Преподаватель	менеджмента и маркетинга; 6. Фармацевтическ ое и медицинское товароведение.	nurgaiwa90@mail.ru
8.	Кошкинбаева Қымбат Маратқызы	-	Магистр, преподаватель	1. Химия;	qymbat1996@mail.ru
9.	Тауасарова Думан Ертугановна	-	Магистр, преподаватель	2. Неорганическая химия; 3. Органическая химия; 4. Аналитическая химия.	duman.nbb@gmail.com
10.	Кыдыралиева Азиза Досымбековна	PhD	Преподаватель		aziza_kydyralieva@mail.ru
11.	Пернебай Анар Адилбайқызы	-	Преподаватель		anarka99_17@mail.ru
12.	Катчанова Айгерім Болатқызы	-	Преподаватель		Aikosha-02@mail.ru
13.	Бектемір Динара Болатқызы	-	Преподаватель		dinara.bektemir00@mail.ru
14.	Фазылова Дина Қайратқызы	-	Преподаватель	1. Фармакология, фармакотерапия; 2. Фармакология;	dina.fazylova@bk.ru
15.	Турсубекова Багила Изтелеуовна	-	Преподаватель		bagila2602@mail.ru
16.	Қуандық Әнуар Талапұлы	-	Преподаватель	3. Фармакология, фармакотерапия и медицинская калькуляция.	anuar.kuandyk@bk.ru

OÑTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11 (2023-2024) 20 стр 5 стр
Силлабус		

1 7.	Оңғарбек Қосай Ерғалиұлы	-	Преподаватель		-
1 8.	Өмірәлі Мұрат Әдіханұлы	кандид ат фарм. наук	Преподаватель	1. Ботаника; 2. Фармакогнозия; 3. Фитокосметологи я.	Murat.Omiraliev @ mail.ru
1 9.	Қадишаева Жузимкуль Ақбалаевна	-	Магистр, преподаватель		Zhuzimk@ mail.ru

3.1 Введение

Выбор методов анализа лекарственных средств, взаимосвязь между химическим составом и фармакологическим действием, физико-химическими свойствами, строением, изучение методов экстракции, прикладные знания, основанные на химических законах, составляют важную часть предмета фармацевтической химии.

В программу входят государственные законы, регулирующие качество лекарственных средств, принципы и способы стандартизации условий, методы общего фармакопейного анализа, анализа неорганических лекарственных средств, методы и методы анализа органических алифатических, циклических и алициклических соединений.

В программе рассматриваются пути укрепления способностей аналитического мышления студентов с целью контроля качества безопасных и эффективных лекарственных средств, контроля методов анализа качества и безопасности лекарственных средств в соответствии с требованиями нормативных документов.

3.2 Политика дисциплины:

№	Требования к студентам	Штрафные санкции при невыполнении требований
1.	Не допускается пропуск занятий без уважительной причины.	При пропуске практического занятия без уважительной причины ставится «Нб». За каждый пропуск теорий штрафной балл составляет 1 балл от РК.
2	Своевременно отрабатывать пропущенные занятия по уважительной причине.	Отработка пропущенного занятия по уважительной причине проводится только с разрешения деканата (отработочный лист).
3	Посещение занятий и лекций вовремя.	При опоздании более 5 минут студент недопускается к занятию. В учебном журнале и в журнале теоретических занятий выставляется нб.
4	У студента должен быть соответствующий вид (белый халат, колпак и т.д.).	При несоответствующем виде студент не допускается к занятию или к теории, в учебном журнале или в журнале теоретических занятий выставляется «нб».
5	Студент должен с уважением относиться к преподавателям и сокурсникам.	При неуважительном поведении студента, проводится обсуждение данного поведения студента на кафедральном собрании, сообщается об этом в деканат и родителям.

OŃTÚSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «OŃTÚSTIK Qazaqstan medicina akademiasy» AQ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY AO «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11 (2023-2024) 20 стр 6 стр
Силлабус		

6	Бережное отношение студентов к имуществу кафедры.	При уничтожении имущества кафедры, студент своими силами восстанавливает имущество.
7	Студент должен выполнять правила по технике безопасности при приготовлении лекарственных форм.	

3.3 Цель дисциплины: освоить фармацевтический анализ на этапах приобретения, хранения, применения и приготовления лекарственных средств, освоить общепармакопейные методы и сформировать стандартизацию лекарственных средств в государственной системе.

3.4 Задачи дисциплины:

- Обучить студентов основным принципам стандартизации лекарственных средств.
- Обучить студентов методам фармацевтического анализа на этапах приготовления, производства, хранения и применения лекарственных средств.
- Научить студентов использовать общие фармакопейные методы в анализе лекарственных средств.
- Обучить и ознакомить студентов с фармацевтическим анализом качества и безопасности лекарственных средств в соответствии с требованиями нормативных документов.

3.5 Конечные результаты обучения

PO 1	Обладает рядом коммуникативных навыков, необходимых для эффективного взаимодействия с поставщиками фармацевтической помощи.
PO 2	Необходимо уметь проводить внутриаптечную контрольную экспертизу качества готовых лекарственных форм, производить расчеты и проводить количественную и качественную экспертизу лекарственных средств, оформлять результаты в соответствующих документах, выявлять отклонения в соответствии с требованиями нормативных правовых документов. Республики Казахстан;
PO 3	Работа с измерительными приборами и оборудованием в лабораториях контроля качества лекарственных средств и других химических лабораториях;

Пререквизиты и постреквизиты

3.6 Пререквизиты: аналитическая химия, органическая химия.

3.7 Постреквизиты: специальная технология, информационные технологии в фармации.

3.8 Краткое содержание дисциплины

Государственные принципы и нормативы, регламентирующие качество лекарственных средств. Общие фармакопейные методы исследования лекарственных средств. Анализ лекарственных средств, полученных из неорганических и органических алифатических и алициклических соединений.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11 (2023-2024) 20 стр 7 стр
Силлабус		

3.9 Тематический план

3.9.1 Тематический план аудиторных занятий

№	Темы	Краткое содержание	Количество часов
1 кредит			
1	Бензолсульфаниламиды и их производные.	Предпосылки создания, синтеза препаратов сульфаниламидов. Кислотно-основные свойства, реакция ароматического кольца, выбор химических и физико-химических методов анализа, связанных с амидом и аминотопом. Общие и индивидуальные методы анализа. Физические, химические свойства. Функциональный анализ. Применение в медицине.	3
2	Производные п-аминобензойной кислоты	Получение ЛС, физические, химические свойства. Требования к качеству, общие и индивидуальные методы анализа. Функциональный анализ. Применение в медицине.	3
2 кредит			
3	Алициклические соединения. Терпены.	Получение ЛС, физические, химические свойства. Требования к качеству, общие и индивидуальные методы анализа. Функциональный анализ. Применение в медицине.	3
4	Гетероциклические соединения. Кислородсодержащие гетероциклы: производные фурана	Получение ЛС производных нитрофурана. Взаимосвязь структуры и антибактериального действия. Требования к качеству, индивидуальные и общие методы. Методы Экспресс-анализа. Применение в медицине.	3
3 кредит			
5	Производные пиразола и пиридина	Получение ЛС, физические, химические свойства. Требования к качеству, общие и индивидуальные методы анализа. Функциональный анализ. Методы Экспресс-анализа. Применение в медицине.	3
6	Производные хинолина и изохинолина	Получение ЛС, физические, химические свойства. Требования к качеству, общие и индивидуальные методы анализа. Функциональный анализ. Методы Экспресс-анализа. Применение в медицине.	3
7	Рубежный контроль-1		3
4 кредит			

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11 (2023-2024) 20 стр 8 стр
Силлабус		

8	Индол и производные имидазола	Получение ЛС, физические, химические свойства. Требования к качеству, общие и индивидуальные методы анализа. Функциональный анализ. Методы Экспресс-анализа. Применение в медицине.	3
9	Производные пурина	Получение ЛС, физические, химические свойства. Требования к качеству, общие и индивидуальные методы анализа. Функциональный анализ. Методы Экспресс-анализа. Применение в медицине.	3
5 кредит			
10	Углеводы	Получение ЛС, физические, химические свойства. Требования к качеству, общие и индивидуальные методы анализа. Функциональный анализ. Методы Экспресс-анализа. Применение в медицине.	3
11	Витамины. Общая характеристика, классификация витаминов. Витамины группы В	Получение ЛС, физические, химические свойства. Требования к качеству, общие и индивидуальные методы анализа. Функциональный анализ. Методы Экспресс-анализа. Применение в медицине.	3
12	Антибиотики. Пенициллины. Полусинтетические пенициллины. Антибиотики алициклического соединения: тетрациклины.	Получение ЛС, физические, химические свойства. Требования к качеству, общие и индивидуальные методы анализа. Функциональный анализ. Методы Экспресс-анализа. Применение в медицине.	2
13	14 неделя Рубежный контроль-1		1
Общее количество часов :			36

3.9.2 Тематический план симуляционных занятий



№	Темы	оглавление	Количество часов
1 кредит			
1	Анализ ЛС бензолсульфаниламидов и их производных. (стрептоцид)	Предпосылки создания, синтез препаратов сульфаниламидов. Кислотно-основные свойства, реакция ароматического кольца, выбор химических и физико-химических методов анализа, связанных с амидом и аминотопом. Общие и индивидуальные методы анализа. Физические, химические свойства. Функциональный анализ. Применение в медицине.	6
2	Анализ ЛС производные п-аминобензойной кислоты. (прокаин гидрохлорид)	Получение ЛС, физические, химические свойства. Требования к качеству, общие и индивидуальные методы анализа. Функциональный анализ. Применение в медицине.	6
2 кредит			
3	Алициклические соединения. Терпены (ментол, валидол, камфора, бромкамфора)	Получение ЛС, физические, химические свойства. Требования к качеству, общие и индивидуальные методы анализа. Функциональный анализ. Применение в медицине.	6
4	Гетероциклические соединения. Кислородсодержащие гетероциклы: анализ ЛС производных фурана. (нитрофурал, нитрофурантоин)	Получение ЛС производных нитрофурана. Взаимосвязь структуры и антибактериального действия. Требования к качеству, индивидуальные и общие методы. Методы Экспресс-анализа. Применение в медицине.	6
3 кредит			
5	Анализ ЛС производные пиразола и пиридина. (метамизол натрий, никотиновая кислота)	Получение ЛС, физические, химические свойства. Требования к качеству, общие и индивидуальные методы анализа. Функциональный анализ. Методы Экспресс-анализа. Применение в медицине.	6
6	Анализ ЛС производные хинолина. (хинин гидрохлорид)	Получение ЛС, физические, химические свойства. Требования к качеству, общие и индивидуальные методы анализа. Функциональный анализ. Методы Экспресс-анализа. Применение в медицине.	6
7	Анализ ЛС производные изохинолина.	Получение ЛС, физические, химические свойства. Требования к качеству, общие и	6



	(дротаверин гидрохлорид)	индивидуальные методы анализа. Функциональный анализ. Методы Экспресс-анализа. Применение в медицине.	
4 кредит			
8	Анализ ЛС производных индола и имидазола. (индометацин, метронидазол)	Получение ЛС, физические, химические свойства. Требования к качеству, общие и индивидуальные методы анализа. Функциональный анализ. Методы Экспресс-анализа. Применение в медицине.	6
9	Анализ ЛС производные пурина. (кофеин-бензоат натрий)	Получение ЛС, физические, химические свойства. Требования к качеству, общие и индивидуальные методы анализа. Функциональный анализ. Методы Экспресс-анализа. Применение в медицине.	6
10	Лекарственные формы углеводов. (глюкоза моногидрат, крахмал)	Получение ЛС, физические, химические свойства. Требования к качеству, общие и индивидуальные методы анализа. Функциональный анализ. Методы Экспресс-анализа. Применение в медицине.	6
11	Витамины. Общая характеристика, классификация витаминов. Витамины группы В (пиридоксин гидрохлорид)	Получение ЛС, физические, химические свойства. Требования к качеству, общие и индивидуальные методы анализа. Функциональный анализ. Методы Экспресс-анализа. Применение в медицине.	6
5 кредит			
12	Антибиотики. Пенициллины. Общее химическое строение и его особенности. (ампициллин натрий)	Получение ЛС, физические, химические свойства. Требования к качеству, общие и индивидуальные методы анализа. Функциональный анализ. Методы Экспресс-анализа. Применение в медицине.	6
13	Понятие полусинтетического пенициллина: стрептомицин сульфат, левомицетин)	Получение ЛС, физические, химические свойства. Требования к качеству, общие и индивидуальные методы анализа. Функциональный анализ. Методы Экспресс-анализа. Применение в медицине.	6
14	Антибиотики алициклического соединения: тетрациклины.	Получение ЛС, физические, химические свойства. Требования к качеству, общие и индивидуальные методы анализа. Функциональный анализ. Методы Экспресс-анализа. Применение в медицине.	6
Общее количество часов: 84			

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11 (2023-2024) 20 стр 11 стр	
Силлабус		

3.10. Рекомендуемая литература

на казахском:

1. Арыстанова Т. Ә. Фармацевтикалық химия. Том 1 : оқулық / Т. Ә. Арыстанова. - 2-бас. - Алматы : Medet Group, 2022. - 556 бет.
2. Арыстанова Т. Ә. Фармацевтикалық химия. Том 2 : оқулық / Т. Ә. Арыстанова. - 2-бас. - Алматы : Medet Group, 2022. - 502 бет.
3. Арыстанова Т.Ә. Фармацевтикалық химия: оқулық, т.1-Алматы: «Эверо», 2015.-592 б.
4. Арыстанова Т.Ә. Фармацевтикалық химия: оқулық, т.2-Алматы: «Эверо», 2015.-602б.

на русском:

5. Арыстанова Т.А. Фармацевтическая химия, учебник, том I: - Алматы: «Эверо», 2015.-572 с.
6. Арыстанова Т.А. Фармацевтическая химия, учебник, том II:- Алматы: «Эверо», 2015.-640с.
7. Государственная фармакопея Республики Казахстан.-Алматы: «Жібек жолы», 2014.-Том 3.-729с.
8. Раменская Г.В. Фармацевтическая химия: учебник.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.-467 с.
9. Арыстанова Т. А. Фармацевтическая химия. Том 1 : учебник / Т. А. Арыстанова. - 2-е изд. - Алматы : Medet Group, 2022. - 554 с.
10. Арыстанова Т. А. Фармацевтическая химия. Том 2 : учебник / Т. А. Арыстанова. - 2-е изд. - Алматы : Medet Group, 2022. - 524 с.

дополнительные:

1. Турсубекова, Б. И. Бейорганикалық дәрілік заттарды талдау: оқу құралы.- Алматы: Эверо, 2016. - 120 бет. С
2. Краснов Е.А. Фармациялық химия сұрақтар мен жауаптар түрінде : оқу құралы = Фармацевтическая химия в вопросах и ответах: учебное пособие /- М.: ГЭОТАР - Медиа, 2016.- 704 с
3. Ордабаева С.К., Қарақұлова А.Ш. Глицирризин қышқылы тундыларының дәрілік препараттарының бірыңғайланған сапасын бақылау әдістемелерін жасау: ғылыми-әдістемелік нұсқау.-Шымкент: «Әлем».- 2013.-92 б.
4. Арыстанова, Т. Ә. Жалпы фармацевтикалық химия: оқу құралы - Алматы: Эверо, 2013. - 288 бет
5. Контроль качества и стандартизация лекарственных средств: методическое пособие / под ред. Раменской Г. В., Ордабаевой С. К.- М: I МГМУ; Шымкент: ЮКГФА, 2015. - 285 с.
6. Раменская Г.В. Фармацевтическая химия: учебник.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.-467 с.
7. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясы. Т. 1. – Алматы: «Жібек жолы» баспа үйі, 2008. – 592 бет
8. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясы. Т. 2. – Алматы: «Жібек жолы» баспа үйі, 2009. – 792 бет.
9. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясы.-Алматы: «Жібек жолы», 2014.-3 Т.-709б.

электронные публикации:

1. Ордабаева С.К., Карақұлова А.Ш. Фармацевтикалық химия. Ароматты қосылыстар. [Электронды ресурс]: Оқулық. / С. К. Ордабаева; А.Ш.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11 (2023-2024) 20 стр 12 стр	
Силлабус		

2. Каракулова; ҚР денсаулық сақтау министрлігі. ОҚМФА. - Электронды мәтінді мәлімет (12.5Мб). - Шымкент: ОҚМФА,- Шымкент, 2016.-296б.
3. Ордабаева, С. К. Промышленные методы получения лекарственных средств [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / С. К.
4. Ордабаева, А. Д. Асылбекова. - Электрон. текстовые дан. (4,699 КБ). - Шымкент : [б. и.], 2016. - 200 б. эл. опт. диск (CD-ROM).
5. Фармацевтическая химия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Т. В. Плетневой. - Электрон. текстовые дан. (50,6Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017.
6. Арыстанова Т.Ә.Фармацевтикалық химия: Оқулық. 1том/Т.Ә. Арыстанова – Алматы: Эверо, 2020. – 604б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/194/
7. Арыстанова Т. Ә.Жалпы фармацевтикалық химия - Алматы, Эверо, 2020 - 288 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/197/
8. Арыстанова Т.Ә.Фармацевтикалық химия, II том /Арыстанова Т.Ә. – Алматы: Эверо,2020. - 544 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/195/
9. Қазақстан Республикасындағы фармацевтикалық қызметті реттейтін Заңнамалық және нормативтік-құқықтық актілер жинағы/ - Алматы, 2020. – 288бет. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/389/
- 10.Арыстанова Т.А.Фармацевтическая химия: Учебник. Том I/ Т.А Арыстанова. - Алматы,Эверо, 2020. - 640с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/191/
- 11.Арыстанова Т.А.Общая фармацевтическая химия /Арыстанова Т.А.-Алматы, Эверо , 2020- 296 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/196/
- 12.Арыстанова Т.А.Фармацевтическая химия, том 2 /Арыстанова Т.А.-Алматы, Эверо,2020. - 572 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/193/
- 13.Арыстанов Ж.М.Фармацевтическая терминология: Учебное пособие / Ж.М.Арыстанов - Алматы: издательство «Эверо», 2020. – 256 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/173/

3.11. Методы обучения и преподавания:

Теория	Тематические
Симуляция	Решение обучающих и ситуационных задач, тестирование, индивидуальная работа, работа в малых группах, TBL
Рубежный контроль	Тестирование, устный опрос.
Итоговый контроль	Тестирование.

3.12. Критерий и правила оценки знаний:

№	Форма контроля	Оценка	Критерий оценки
Критерий оценки симуляционных занятий			
1	Устный опрос	Отлично соответствует оценкам: А (4,0; 95-100%) А- (3,67; 90-94%)	Ставится в том случае, если студент во время ответа не допустил каких-либо ошибок, неточностей. Ориентируется в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и дает им критическую оценку, использует научные достижения других дисциплин.



Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11 (2023-2024) 20 стр 13 стр
Силлабус	

		<p>Хорошо соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)</p>	<p>Ставится в том случае, если студент во время ответа не допустил грубых ошибок при ответе, допускал непринципиальные неточности или принципиальные ошибки, исправленные самим студентом, сумел систематизировать программный материал с помощью преподавателя.</p>
		<p>Удовлетворительно соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)</p>	<p>Ставится в том случае, если студент во время ответа допускал неточности и непринципиальные ошибки, ограничивался только учебной литературой, указанной преподавателем, испытывал большие затруднения в систематизации материала.</p>
		<p>Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)</p>	<p>Ставится в том случае, если студент во время ответа допускал принципиальные ошибки, не проработал основную литературу по теме занятия. не умеет использовать научную терминологию дисциплины, отвечает с грубыми стилистическими и логическими ошибками.</p>
2	Выполнение лабораторной работы	<p>Отлично соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)</p>	<p>Без каких-либо ошибок выполнил лабораторные работы и сдал отчеты по ним, принимал активное участие в обсуждении результатов работы, делал обоснованные заключения, проявил при этом оригинальное мышление.</p>
		<p>Хорошо соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)</p>	<p>Выполнил лабораторные работы и сдал отчеты по ним без замечаний, принимал активное участие в обсуждении результатов работы, но допускал ошибки.</p>
		<p>Удовлетворительно соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)</p>	<p>Выполнил лабораторные работы и сдал отчеты по ним. Во время работы не проявлял активности, нуждался в помощи преподавателя.</p>
		<p>Неудовлетворительно но соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)</p>	<p>Выполнил не все лабораторные работы, предусмотренные программой, не сдал отчеты по лабораторным работам, допустил принципиальные ошибки при их выполнении. Не принимал участия в обсуждении результатов работы.</p>
3	Решение обучающих и ситуационных задач	<p>Отлично соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)</p>	<p>Активно участвовал в работе, проявил при этом оригинальное мышление, показал глубокое знание материала, использовал при обсуждении научные достижения других дисциплин.</p>



		<p>Хорошо соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)</p>	<p>Активно участвовал в работе, показал знание материала, допускал непринципиальные неточности или принципиальные ошибки, исправленные самим студентом.</p>
		<p>Удовлетворительно соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)</p>	<p>При работе был пассивен, допускал неточности и непринципиальные ошибки, испытывал большие затруднения в систематизации материала.</p>
		<p>Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)</p>	<p>Не принимал участие в работе, отвечая на вопросы преподавателя допускал принципиальные ошибки и неточности, не использовал при ответах научную терминологию.</p>
4	Тестирование	<p>Отлично соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)</p>	<p>90-100% правильных ответов.</p>
		<p>Хорошо соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)</p>	<p>75-89% правильных ответов.</p>
		<p>Удовлетворительно соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)</p>	<p>50-74% правильных ответов.</p>
		<p>Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)</p>	<p>Менее 50% правильных ответов.</p>

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА» Силлабус		77/11 (2023-2024) 20 стр 15 стр

Оценки балльно-рейтинговой буквенной системы

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	Неудовлетворительно
FX	0,5	25-49	
F	0	0-24	



Критерии оценивания результатов обучения дисциплины

№ Р О	Наименование результата в обучении	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Р О 1	Изготавливает лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций.	1) Допустил грубые ошибки при выписывании рецептурной прописи. 2) Не дал характеристику лекарственного препарата. 3) Подготовил свое рабочее место и вспомогательные материалы с ошибками, неполностью. 4) Расчеты на оборотной стороне ППК произведены с ошибками. 5) Выбрал неверную технологию лекарственного препарата и не привел ее теоретическое обоснование. 6) Неправильно упаковал и оформил к отпуску лекарственный препарат (не соблюдено технологический порядок ингредиентов в ППК, этикетки выбраны	1) Допустил ошибки при выписывании рецептурной прописи согласно действующей НТД; 2) Дал характеристику лекарственного препарата; 3) Подготовил свое рабочее место с ошибками (например, нерационально подобранная посуда и т.п.); 4) Без ошибок провел расчеты на оборотной стороне ППК; 5) Правильно изготовил лекарственный препарат, но технология нерациональна и без теоретического обоснования; 6) Упаковал и оформил к отпуску лекарственный препарат с ошибками (не все этикетки наклеены и т.п.).	1) Без ошибок выписал рецептурную пропись согласно действующей НД; 2) Дал характеристику лекарственного препарата; 3) Подготовил свое рабочее место с ошибками; 4) Без ошибок провел расчеты на оборотной стороне ППК; 5) Верно приготовил лекарственный препарат, но допустил ошибку в соблюдении санитарного режима на своем рабочем месте (например, не протер весы перед работой и т.п.); 6) Упаковал и оформил к отпуску лекарственную форму с несущественными ошибками (неаккуратно наклеены этикетки т.п.).	1) Без ошибок выписал рецептурную пропись согласно действующей НД; 2) Дал подробную характеристику лекарственного препарата с учетом физико-химических свойств лекарственных веществ; 3) Правильно подготовил свое рабочее место; 4) Без ошибок провел расчеты на оборотной стороне паспорта письменного контроля (ППК); 5) Правильно приготовил лекарственный препарат, соблюдая санитарный режим на своем рабочем месте;



Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11 (2023-2024) 20 стр 17 стр
Силлабус	

		неправильно и т.п.).			б) Упаковал и оформил к отпуску согласно требованиям.
Р О 2	Изготавливает внутриаптечную заготовку и фасует лекарственные средства для последующей реализации.	1) Не правильно определил вид лекарственной формы и соответствующий нормативный документ на лекарственный препарат. 2) Дал не правильную характеристику, внешний вид, основное назначение, упаковка (тара). 3) Выбрал неверную технологию лекарственного препарата и не привел ее теоретическое обоснование; 7) Неправильно упаковал и оформил к отпуску лекарственный препарат (не выдержан технологический порядок ингредиентов в ППК, этикетки выбраны неправильно и т.п.).	1) Правильно определил вид лекарственной формы и соответствующий нормативный документ на лекарственный препарат. 2) Дал не полную характеристику: внешний вид, основное назначение, упаковка (тара). 3) Правильно изготовил лекарственный препарат, но технология нерациональна и без теоретического обоснования; 2) Упаковал и оформил к отпуску лекарственный препарат с ошибками (не все этикетки наклеены и т.п.).	1) Правильно определил вид лекарственной формы и соответствующий нормативный документ на лекарственный препарат. 2) Дал правильную характеристику: внешний вид, основное назначение, упаковка (тара), условия хранения и срок годности 3) Верно приготовил лекарственный препарат, с малыми ошибками в соблюдении фармацевтического порядка и санитарного режима на своем рабочем месте; 4) Упаковал и оформил к отпуску лекарственный препарат с несущественными ошибками (неаккуратно наклеены этикетки или сигнатура и т.п.).	1) Правильно определил вид лекарственной формы и соответствующий нормативный документ на лекарственный препарат. 2) Дал правильную характеристику внешний вид, основное назначение, упаковка (тара), условия хранения и срок годности. 3) Правильно приготовил лекарственный препарат, соблюдая санитарный режим на своем рабочем месте; 4) Упаковал и оформил к отпуску согласно требованиям.
Р О 3	Владеет обязательными видами внутриаптечного	Студент неправильно провел внутриаптечный контроль ЛФ:	Студент не полностью провел внутриаптечный контроль ЛФ:	Студент допустил ошибку при проведении внутриаптечного контроля ЛФ:	Студент правильно провел внутриаптечный



Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11 (2023-2024) 20 стр 18 стр
Силлабус	

контроля лекарственных средств.	<p>1.неправильно провел анализ документации.</p> <p>2.не обратил внимание на оформление.</p> <p>3.не обратил внимание на упаковку.</p> <p>4.не проверил внешний вид.</p> <p>5. не провел органолептический контроль.</p> <p>6. не проверил отклонение в массе отдельных доз.</p>	<p>1.неправильно провел анализ документации.</p> <p>2.обратил внимание на оформление.</p> <p>3.обратил внимание на упаковку.</p> <p>4.проверил внешний вид.</p> <p>5. не провел органолептический контроль.</p> <p>6. не проверил отклонение в массе отдельных доз.</p>	<p>1.правильно провел анализ документации.</p> <p>2.обратил внимание на оформление.</p> <p>3. обратил внимание на упаковку.</p> <p>4.проверил внешний вид.</p> <p>5.провел органолептический контроль.</p> <p>6.допустил ошибку при расчете отклонении в массе отдельных доз.</p>	<p>ый контроль ЛФ:</p> <p>1.правильно провел анализ документации.</p> <p>2.обратил внимание на оформление.</p> <p>3.обратил внимание на упаковку.</p> <p>4.проверил внешний вид.</p> <p>5.провел органолептический контроль.</p> <p>6.правильно рассчитал отклонение в массе отдельных доз.</p>
---------------------------------	--	---	---	---

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН

**MEDISINA
AKADEMIASY**

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ



SOUTH KAZAKHSTAN

**MEDICAL
ACADEMY**

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»

77/11
(2023-2024)
20 стр 19 стр

Силлабус

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН

**MEDISINA
AKADEMIASY**

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ



SOUTH KAZAKHSTAN

**MEDICAL
ACADEMY**

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»

77/11

(2023-2024)

Силлабус

20 стр 20 стр