ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ҚОСТАНАЙ МЕДИЦИНАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ
КОСТАНАЙСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ

Бекітемін
ОЖ жөніндегі директордың
орынбасары
20__ж. «___» _____

СТУДЕНТТЕР ҮШІН ПӘН БОЙЫНША ОҚУ ЖҰМЫС БАҒДАРЛАМАСЫ (СИЛЛАБУС)

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ (СИЛЛАБУС)

ПӘН: «ОРГАНИКАЛЫК ХИМИЯ»

ДИСЦИПЛИНА: «ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Мамандық (-тар)
0306000 «Фармация»
Специальность (-и)
0306000 «Фармация»

Біліктілігі 0306013
«Фармацевт»
Квалификация 0306013
«Фармацевт»

Учебная программа дисциплины для студентов (силлабус) составлена на основе рабочей учебной программы, обсужденной на заседании педагогического совета Протокол № 1 от «29» августа 2016 года и утвержденной директором Костанайского медицинского колледжа.

Учебная программа дисциплины для студентов (силлабус) по дисциплине «Органическая химия» для обучающихся специальности «Фармация», разработана *Рябуха Е.В.*

Учебная программа дисциплины для студентов (силлабус) обсуждена на заседании цикловой методической комиссии специальных дисциплин № 3.

Протокол № 1 от «29» августа 2016 года

Председатель ЦМК (ПМК)_____ *Шулейко С.В.*

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Сведения о преподавателях данной дисциплины:

- **Рябуха Елена Викторовна** высшая квалификационная категория;

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

Кабинет «Химии» №510

Время проведения занятий - с 8.30 до 17.50;

Время проведения консультаций – каждый понедельник с 15.00 до 16.00.

ПОЛИТИКА ДИСЦИПЛИНЫ:

Учебная дисциплина является обязательной для студентов специальности «Фармация». Студент обязан в полном объеме овладевать знаниями, умениями, практическими навыками и компетенциями по данной дисциплине.

Для высокой эффективности учебного процесса студент обязан соблюдать следующие правила:

- посещать лекции, практические занятия согласно расписанию в халатах и колпаках;
- не опаздывать на занятия;
- соблюдать правила внутреннего распорядка колледжа;
- не разговаривать во время занятий;
- отключать сотовый телефон,
- не пропускать занятий без уважительных причин;
- своевременно и старательно выполнять домашнее задания;
- быть терпимым и доброжелательным к сокурсникам и преподавателям;
- быть пунктуальным и обязательным.

Порядок отработки пропущенных теоретических и практических занятий

1. Разрешение на отработку пропущенных занятий студент получает у зав. отделением.

2. Пропуски считаются уважительными, если предоставлены объективные доказательства уважительных причин:

- болезнь студента, подтвержденная справкой о временной нетрудоспособности;
- предварительно полученное письменное разрешение заведующего отделением о пропуске занятий по семейным и иным уважительным причинам, подтвержденное документально (не более 3-х учебных дней в течение семестра);
- донорская справка, повестка в военкомат или судебные органы.

3. Отработка пропущенных занятий осуществляется студентами в течение 10 дней со дня выхода на занятия.

4. При наличии неотработанного пропущенного **практического занятия** студент к итоговому занятию (контролю по модулю, дифференцированному зачету) не допускается.

5. В случае неуважительного пропуска преподаватель снижает оценку на балл за отработанный учебный материал.

6. В случае не отработки занятий в установленный срок к студенту применяются административные меры воздействия.

Порядок отработки студентами пропущенных теоретических занятий

1. Пропущенные теоретические занятия отрабатываются согласно графику дополнительных занятий по усмотрению преподавателя.

2. В случае пропуска студентом 10% и более учебных часов по предмету за семестр итоговая оценка по предмету не выставляется и не разрешается его допуск к промежуточной аттестации. Разрешение на отработку пропущенных теоретических занятий 10% и более учебных часов выдается зав. отделением.

3. Если причина пропуска занятий уважительная, студенту по согласованию с преподавателем назначается индивидуальный график отработки пропущенных занятий. При неуважительной причине пропусков вопрос об академической успеваемости выносится на решение педагогического совета.

5. В день обучающийся может отработать не более двух учебных дисциплин и не более 4 - 6 учебных часов.

ОҚУ УАҚЫТЫНЫҢ БӨЛІНУІ
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

Барлық сағат Всего часов	70		
Теориялық сабақтар Теоретические занятия	34		
Лабораториялық практикалық сабақтар Лабораторные, практические занятия	36		
Модулдердің саны Количество модулей	2		
Дифференциялдық сынақ Дифференцированный зачет (указать семестр)	II		
Емтихан Экзамен (указать семестр)			
Мемлекеттік емтихан Государственный экзамен			
Семестрлер бойынша / По семестрам	**Барлығы Всего**	**Теор.**	**Прак.**
I семестр			
II семестр	70	34	36
III семестр			
IV семестр			
V семестр			
VI семестр			

2. ПРОГРАММА

2.1 Введение

Учебная программа дисциплины для студентов (силлабус) по дисциплине «органическая химия» предназначена для студентов специальности «Фармация»

Настоящая программа создана на основе типовой программы по органической химии в соответствие с ГОСО РК 4 2010.

При разработке программы особое внимание было уделено повышению профессиональной ориентации при преподавании, что обусловило более тщательный отбор материала.

Весь курс предмета «Органическая химия» поделён на два модуля:

- модуль: «Введение. Классификация, номенклатура, основы строения, методы исследования органических соединений. Углеводороды».
- модуль: «Функциональные производные углеводородов. Гетерофункциональные органические соединения. Биологически активные и природные соединения»

Органическая химия необходима для оптимизации фармацевтического образования с целью укрепления взаимосвязи с другими фармацевтическими дисциплинами и формирования химического мышления.

Изучение курса органической химии требует определенного уровня базовых знаний учащихся по латинскому языку.

Органическая химия вооружает учащихся знаниями и умениями, необходимыми для дальнейшего изучения общепрофессиональных дисциплин: «Физиология с основами анатомии», «Молекулярная биология, медицинская генетика», и специальных фармацевтических дисциплин: «Технология лекарственных форм», «Фармакогнозия», «Фармацевтическая химия».

2.2 Цель дисциплины

Целью изучения органической химии является формирование представлений о взаимосвязи структуры и химического поведения основных классов органических соединений, о родоначальных классах углеводородов, органических соединениях с теми функциональными группами, которые наиболее характерны для лекарственных средств синтетического и природного происхождения.

2.3 Задачи обучения

Изучение химии направлено на решение следующих задач:

-формирование знаний основных законов и понятий органической химии , , необходимой для понимания сущности физико-химических процессов , происходящих в организме человека и окружающей среде;

-овладение умениями наблюдать химические явления , проводить химический эксперимент с соблюдением правил техники безопасности, производить рас чёты на основе химических формул и уравнений химических реакций;

-воспитание отношения у химии , как к одному из фундаментальных компо нентов естествознания, необходимых при изучении медико-биологических и клинических дисциплин.

2.4 Конечные результаты обучения

Стандартта және оқу бағдарламасында жоспарланған оқу нәтижелері Результаты обучения, запланированные в стандарте и образовательной программе	Үлгілік оқу бағдарламасында жоспарланған оқу нәтижелері Результаты обучения, запланированные в типовой учебной программе
Обучающийся должен обладать следующими компетенциями: **Базовыми:** **БК:**Знать основные классы органических соединений, уметь классифицировать химические реакции органического синтеза; составлять генетические цепочки превращений; **Профессиональными:** **ПК.** Знать молекулярные основы процессов жизнедеятельности, химические связи и взаимное влияние атомов в молекулах органических соединений. **Специальными:** **СК.**Уметь отличать органические	**Обучающийся должен знать:** **Знают:** - закономерности химического поведения основных классов природных органических соединений во взаимосвязи с их строением, для использования этих знаний в качестве основы при изучении процессов, протекающих в живом организме; молекулярные основы процессов жизнедеятельности. **Умеет:** - ориентироваться в классификации, строении и свойства большого числа органических соединений,

вещества с различными функциональными группами, проводя качественные реакции.	выступающих в роли лекарственных средств.

2.5 Межпредметные связи (ретроспективные, перспективные)

Программа учебной дисциплины «органическая химия» базируется на знании следующих общепрофессиональных дисциплин: общей химии, неорганической химии, коллоидной химии, молекулярной биологии. Направлена на изучение в дальнейшем таких специальных дисциплин, как: технология лекарственных форм, фармакология , фармацевтическая химия.

2.6 Краткое содержание дисциплины :

Курс предмета «Органическая химия» поделён на два модуля:
- 1модуль: «Введение. Классификация, номенклатура, основы строения, методы исследования органических соединений. Углеводороды».
- 2модуль: «Функциональные производные углеводородов. Гетерофункциональные органические соединения. Биологически активные и природные соединения»

Целью изучения органической химии является формирование представлений о взаимосвязи структуры и химического поведения основных классов органических соединений, о родоначальных классах углеводородов, органических соединениях с теми функциональными группами, которые наиболее характерны для лекарственных средств синтетического и природного происхождения.

Органическая химия необходима для оптимизации фармацевтического образования с целью укрепления взаимосвязи с другими фармацевтическими дисциплинами и формирования химического мышления.

Изучение курса органической химии требует определенного уровня базовых знаний учащихся по латинскому языку.

Органическая химия вооружает учащихся знаниями и умениями, необходимыми для дальнейшего изучения общепрофессиональных дисциплин: «Физиология с основами анатомии», «Молекулярная биология, медицинская генетика», и специальных фармацевтических дисциплин: «Технология лекарственных форм», «Фармакогнозия», «Фармацевтическая химия».

2.7 Тематический план:

Се-мес тр-ДЩ № № семе стра	Модул ь-дщ № № модуля	Тараулар дыц жэне сабактар-дыц р/б № № п/п раздела и занятий	Окытудыц кунд13Г1 формасындагы оку уакытыньщ колем1 (сагат) Количество учебного времени при очной форме обучения (час)			
			Бел1мдер мен такырыптардын атауы Наименование разделов и тем	«Фармация» мамандыгы Специальность «Фармация»		
				Барлыгы Всего	Теория Теория	Тэлирибе Практика
II	Модуль № 1	Занятие 1	Введение. Классификация и номенклатура органических соединений.	4	2	
		Занятие 2	Теория химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Виды химических связей в молекулах органических соединений, их характеристика.	4	2	
		Занятие 3	Алканы.	4	2	
		Занятие 4	Алкены. Алкадиены.	2	2	
		Занятие 5	Алкины.	2	2	
		Занятие 6	Циклические соединения.	4	2	
		Занятие 7	Правила ТБ при работе в химической лаборатории. Основы стереохимии. Кислотность и основность органических соединений. Методы исследования органических соединений.			4
		Занятие 8	Реакционная способность алканов и циклических соединений.			4
		Занятие 9	Контроль по модулю № 1.	2		2
II	Модуль №2	Занятие 10	Галогенпроизводные углеводородов.	4	2	
		Занятие 11	Одно-и многоатомные спирты.	4	2	
		Занятие 12	Фенолы.	4	2	
		Занятие 13	Амины.	4	2	

Занятие 14	Альдегиды и кетоны.	4	2	
Занятие 15	Карбоновые кислоты.	6	2	

Занятие 19	Нуклеиновые кислоты.	2	2	
Занятие 20	Липиды.	4	2	
Занятие 21	Реакционная способность галогенуглеводородов.			2
Занятие 22	Реакционная способность спиртов, простых эфиров, тиоспиртов, тиоэфиров, сульфокислот.			4
Занятие 23	Реакционная способность аминов, альдегидов и кетонов.			4
Занятие 24	Реакционная способность карбоновых кислот.			4
Занятие 25	Реакционная способность гетероциклических соединений и углеводов.			4
Занятие 26	Реакционная способность липидов. Качественные реакции белков.			4
Занятие 27	Контроль по модулю № 2.	**2**		2

Занятие 16	Гетерофункциональные органические соединения.	4	2	
Занятие 17	Гетероциклические соединения.	4	2	
Занятие 18	Углеводы.	4	2	

Занятие 28	**Дифференцированный зачет.**	**2**		2
Итого:		**70**	**34**	**36**

2.8 Список литературы:

НЕГ13Г1: ОСНОВНАЯ:

1Патсаев АД., Жайлау С.Ж. Органикалык химия непздерг - Шыкент, 2005 1 К1тап. - 359 б., 2005, 2 ютап - 4416., 3 ютап. - 232 б.

2 Органическая химия. Ким А.М. Сибирское университетское издательство. - Новосибирск, 2002. - 970 с.

3 В.Л. Белобородое, С.Э. Зурабян, А.П. Лузин, Н.А. Тюкавкина. Органическая химия. Учебник. - М. Дрофа. 2002. Кника1 «Основной курс». - 640 с.

4 «Руководство к лабораторным занятиям по органической химии» под ред. Тюкавкиной Н.А. Учебное пособие. - М. Дрофа. 2002. -373с.

5 «Теореитческие освноы органической химии». Учебное пособие. А.К. Патсаев, А.А. Ахметова, У.А. Кульбаева. Шымкент, 2000. - 144с.

6 «Углеводороды» . Учебное пособие. Патсаев А.К. - Шымкент, 2002. - 113 с.

7 «Функциональные производные углеводородов». Учебное пособие. Патсаев А.К. - Шымкент. 2033. -357 с.

8 «Гетероциклические соединения. Алкалоиды». Учебное пособие. Патсаев А.К., Махатов Б.К. - Шымкент. 2044. - 144 с.

2. «Биополимеры. Липиды». Учебное пособие. Патсаев А.К., Махатов Б.К. - Шымкент. 2004,- 138 с.

КОСЫМША:
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ:

a. «Органическая химия». Учебник. Дрофа. Грандберг И.И. - моква, 2011. - 654с.
b. «Органическая химия. Практические работы и семинарские занятия». Учебное пособие. Дрофа. Грандберг И.И. - Москва. 2077. - 346 с.
c. Наглядная органическая химия: учебное пособие. Харвуд Л.М., Мак-Кендрик Дж., Уайтхед Р. /пер. с анг. Под ред. Н.А. Тюкавкиной, С.Э. Зурабяна. - М., 2088. - 112 е./.
d. Практикум по органической химии. Гаверова Ю.Г. - М., 2002.

2.9 Виды контроля:

Мамандыктыщ аталуы Наименование специальности	Пэнд1 окыгандагы семестрлер Семестры изучения дисциплины	Бакылау нысандары Формы контроля
«Фармация» «Фармация»	I	КМ-1, КМ-2, КМ-3, дифзачет

2.10 Критерии оценки знаний студентов

Критерии оценки,

предъявляемые к обучающимся на теоретических и практических занятиях

5 «отлично» ставят обучающему, проявившему всестороннее и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно в нем ориентироваться, самостоятельно и правильно выполнять задания в полном объеме.

4 «хорошо» получает обучающийся, проявивший хорошее знание учебно-программного материала, успешно выполнивший предусмотренные в программе задания, показавший систематический характер знаний по дисциплине, но имеющий незначительные пробелы, которые он способен самостоятельно пополнить.

3 «удовлетворительно» ставят обучающемуся, усвоившему основной учебно-программный материал в объеме, необходимом для дальнейшей учебы, но при этом допусившему в ответе несколько погрешностей. Этот обучающийся способен устранить отмеченные недостатки под руководством преподавателя и далее самостоятельно справляться с выполнением заданий.

2 «неудовлетворительно» ставят обучающемуся в тех случаях, когда у него обнаружены пробелы в знании основного учебно-программного материала, принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Оценка «неудовлетворительно» означает, что студент не может продолжать обучение без дополнительной работы по дисциплине под руководством преподавателя (дополнительные занятия, консультации) и самостоятельно.

Шкала оценок при тестировании (в % соотношении)

(на основании Инструкции по организации и проведению государственной аттестации организаций образования, утвержденной Приказом И.о. МОН РК от 5 марта 2008 г. № 109)

Оценка	Количество правильных ответов (в %) от числа вопросов в контролируемом материале
«5»	88-100%
«4»	75-87%
«3»	60-74%
«2»	менее 60%