

OŃTÝSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «OŃtýstik Qazaqstan medicina akademiasy» AQ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии	044/66- 11- ( ) 1 стр из 34	

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Дисциплина: Фармакогнозия-2  
Код дисциплины: Fgz 3302-2  
Название и шифр ОП: 6В10106 «Фармация»  
Объем учебных часов (кредитов) : 180/6  
Курс и семестр изучения: 3 курс, 6 семестр  
Объем самостоятельной работы: 120

Шымкент, 2023 год

<p>ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- ( ) 2 стр из 34

Методические указания для самостоятельной работы обучающихся разработаны в соответствии с рабочей программой дисциплины (силлабусом) «Фармакогнозия-2» и обсуждены на заседании кафедры.

Протокол №19 от «02 » 06 2023 г.

Зав.кафедрой, к.фарм.н., и.о.проф. Орынбасарова К.К.



ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии	044/66- 11- ( ) 3 стр из 34	

## Тема №1

**1.Тема:** Иридоиды. Горькие гликозиды. Тио- (S-гликозиды) и цианогликозиды. Использование в медицинской практике.

**2. Цель:** формирование у обучающихся навыков к самостоятельному творческому труду, усвоению приемов познавательной деятельности для дальнейшего использования и применении ее при решении научных и практических задач, формирование знания о иридоидах, горьких гликозидах, их использование в медицинской практике

### 3. Задания:

1. Особенности биологических и химических методов стандартизации лекарственного растительного сырья, содержащего иридоиды, горькие гликозиды.

2. Дать морфологические особенности строения сырья, содержащего иридоиды, горькие гликозиды.

3. Знать изучаемые морфологические группы ЛРС, их латинские, казахские названия, применение, препараты растения этой группы.

**4. Форма выполнения/оценивания:** Разработка ситуационных задач (Case study), эссе по теме, презентация

*Требования к выполнению эссе:* объем эссе не должен превышать 2-3 страниц; должен быть единым, основная мысль ясной и понятной, краткой; должен быть логическим, композиционным; должен уметь пользоваться теоретическими понятиями и терминами. *Требования к выполнению ситуационных задач (Case study):* состоит из ситуационных и контрольных вопросах или заданиях; должны быть охвачены конкретными данными, ситуациями в соответствии с темой; *Требования к выполнению презентации:* единый стиль оформления; выбор более холодных тонов (синий, зеленый); на одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: для фона, заголовка и текста; использование эффектов компьютерной анимации без отвлечения внимания от основного содержания.

Для получения максимального балла – 4 задание должно быть выполнено полностью, соответствовать критериям выполнения и сдано в срок. В случае, если СРО будет сдано позже установленного срока, то оценка снижается на 1 балл. Если СРО написано без учета требований к его выполнению, то оценка снижается на 1 балл. При несоблюдении требований к оформлению оценка снижается на 0,5 балла.

**5. Критерии выполнения СРО:** сроки сдачи задания; тщательность проведения анализа; четкость формулировок и ясность выражения собственных мыслей; аргументированность выводов и предложений; превышение количества страниц от заданного объема.

**6. Сроки сдачи:** 1 недели

### 7. Литература:

#### Основная:

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 252 бет.

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2: оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 264 бет.

Мырзағали-ұлы, Ө. Фармакогнозия. Б.1: оқулық / Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 352 бет.

Мырзағали-ұлы Ө. Фармакогнозия/ Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - 2-ші бас. - Қарағанды : Medet Group, 2018. - 278 б.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К.-Шымкент, 2016

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии	044/66- 11- ( ) 4 стр из 34	

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи [Текст] : учеб. пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО "Мос. мед. акад. им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 288 с.

Саякова, Г. М. Фармакогнозия [Текст] : учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с.

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / С. Е. Келімханова ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014. - 180 бет.

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау : оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет.

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С. Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

#### **Дополнительная:**

Дәрілікөсімдіктержәнедәрілікөсімдікшикізаттары: фармакогнозия пәнібойыншаоқуқұралы / Джангозина Д. М. [ж. б.]. –Алматы :Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям:И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Фармакогнозия пәнініңзертханалық-тәжірибеліксабақтарынаарналғанқолданба: оқуқұралы / Б. К. Махатов [ж. б.] ; ҚР денсаулықсақтауминистрлігі; ОҚМФА. –Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

#### **Электронные ресурсы:**

Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқуқұралы. 2018 Мырзағали-ұлы Ә.,

Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқуқұралы. 2018 <https://aknurpress.kz/reader/web/1858>

ДжангозинаД.М.

М.Ф.Д.

Дәрілікөсімдіктержәнедәрілікөсімдікшикізаты.Фармакогнозиябойыншаоқуқұралы – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. – 240 б.[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/742/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/)

Төменгіжәнежоғарғысатыдағыөсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов,Ә.Қ. Патсаев, Қ.Қ. Орынбасарова, Ж.С. Тоқсанбаева, Ж.А. Қадишаева. –Алматы: Эверо, 2020 — 144 б.[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/794/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/)

Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадишаева Ж.А., Т.С. Серікбаева.,

Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәнінеоқуқолданбасы. Оқу-әдістемелікқұрал — Алматы, ЖШС «Эверо», 2020,[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/807/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.

Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и жироподобные

вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с.[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/744/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.

Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020.– 194 [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/746/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/)

## **8. Контроль:**

OÑTÜSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии	044/66- 11- ( ) 5 стр из 34

1. Особенности биологических и химических методов стандартизации лекарственного растительного сырья, содержащего иридоиды, горькие гликозиды, тио и цианогликозиды.
2. Химическое строения сырья, содержащего иридоиды, горькие гликозиды.
3. Группы ЛРС, их латинские, казахские названия, применение, препараты растений этой группы.

## Тема № 2

**1. Тема:** Количественные определения лекарственного растительного сырья, содержащего сердечные гликозиды.

**2. Цель:** формирование у обучающихся навыков к самостоятельному творческому труду, усвоению приемов познавательной деятельности для дальнейшего использования и применении ее при биологических и химических методах стандартизации лекарственного растительного сырья, содержащего сердечные гликозиды, формирование знания о количественных определении лекарственного растительного сырья, содержащего сердечные гликозиды

### 3. Задания:

1. Особенности биологических и химических методов стандартизации лекарственного растительного сырья, содержащего сердечные гликозиды
2. Дать морфологические особенности строения сырья, содержащего карденолиды
3. Дать морфологические особенности строения сырья, содержащего буфадиенолиды.
4. Знать изучаемые морфологические группы ЛРС, их латинские, казахские названия, применение, препараты сырья, содержащего карденолиды и буфадиенолиды.
5. Определение понятия «сердечные гликозиды».
6. Классификация. Физические и химические свойства.
7. Связь фармакологических свойств с химическим строением.
8. Техника безопасности во время работы с ЛР и ЛРС, содержащими сердечные гликозиды.
9. Дать морфологические особенности строения растений этой группы.
10. Знать изучаемые морфологические группы ЛРС, их латинские, казахские названия, применение, препараты растения этой группы.

**4. Форма выполнения/оценивания:** Доклад по проектно-ориентированному обучению, презентация

*Требования к выполнению презентации:* единый стиль оформления; выбор более холодных тонов (синий, зеленый); на одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: для фона, заголовка и текста; использование эффектов компьютерной анимации без отвлечения внимания от основного содержания.

Для получения максимального балла – 4 задание должно быть выполнено полностью, соответствовать критериям выполнения и сдано в срок. В случае, если СРО будет сдано позже установленного срока, то оценка снижается на 1 балл. Если СРО написано без учета требований к его выполнению, то оценка снижается на 1 балл. При несоблюдении требований к оформлению оценка снижается на 0,5 балла.

**5. Критерии выполнения СРО:** сроки сдачи задания; тщательность проведения анализа; четкость формулировок и ясность выражения собственных мыслей; аргументированность выводов и предложений; превышение количества страниц от заданного объема.

**6. Сроки сдачи:** 2 недели

**7. Литература:**

**Основная:**

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 252 бет.

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2: оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 264 бет.

Мырзағали-ұлы, Ө. Фармакогнозия. Б.1: оқулық / Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 352 бет.

Мырзағали-ұлы Ө. Фармакогнозия/ Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - 2-ші бас. - Қарағанды : Medet Group, 2018. - 278 б.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К.-Шымкент, 2016

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи [Текст] : учеб. пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО "Мос. мед. акад. им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 288 с.

Саякова, Г. М. Фармакогнозия [Текст] : учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с.

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / С. Е. Келімханова ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014. - 180 бет.

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау : оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет.

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С. Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

#### **Дополнительная:**

Дәрілікөсімдіктержәнедәрілікөсімдікшикізаттары: фармакогнозия пәнібойыншаоқуқұралы / Джангозина Д. М. [ж. б.]. –Алматы :Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям:И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Фармакогнозия пәнініңзертханалық-тәжірибеліксабақтарынаарналғанқолданба: оқуқұралы / Б. Қ. Махатов [ж. б.] ; ҚР денсаулықсақтауминистрлігі; ОҚМФА. –Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

#### **Электронные ресурсы:**

Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқуқұралы. 2018 Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқуқұралы. 2018 <https://aknurpress.kz/reader/web/1858>

ДжангозинаД.М.

М.Ф.Д.

Дәрілікөсімдіктержәнедәрілікөсімдікшикізаты. Фармакогнозиябойыншаоқуқұралы – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. – 240 б.[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/742/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/)

Төменгіжәнежоғарғысатыдағыөсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов,Ә.Қ. Патсаев, Қ.Қ. Орынбасарова, Ж.С. Тоқсанбаева, Ж.А. Қадишаева. –Алматы: Эверо, 2020 — 144 б.[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/794/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/)

Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадишаева Ж.А., Т.С. Серікбаева.,

Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәнінеоқуқолданбасы. Оқу-әдістемелікқұрал — Алматы, ЖШС «Эверо», 2020,[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/807/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.

Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и жироподобные

вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с.  
[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/744/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.

Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020. – 194 с.  
[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/746/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/)

### 8. Контроль:

1. Охарактеризуйте метод биологической стандартизации сырья и препаратов, содержащих сердечные гликозиды.
2. Расскажите об особенностях заготовки, сушки и хранения ЛРС, содержащего сердечные гликозиды.

### Тема № 3

**1. Тема:** Биологические и химические методы стандартизации лекарственного растительного сырья, содержащего сердечные гликозиды. Карденолиды. Буфадиенолиды.

**2. Цель:** формирование у обучающихся навыков к самостоятельному творческому труду, усвоению приемов познавательной деятельности для дальнейшего использования и применении ее при биологических и химических методах стандартизации лекарственного растительного сырья, содержащего сердечные гликозиды, формирование знания о карденолидах и буфадиенолидах, их использование в медицинской практике.

#### 3. Задания:

1. Особенности биологических и химических методов стандартизации лекарственного растительного сырья, содержащего сердечные гликозиды
2. Дать морфологические особенности строения сырья, содержащего карденолиды
3. Дать морфологические особенности строения сырья, содержащего буфадиенолиды.
4. Знать изучаемые морфологические группы ЛРС, их латинские, казахские названия, применение, препараты сырья, содержащего карденолиды и буфадиенолиды.
5. Определение понятия «сердечные гликозиды».
6. Классификация. Физические и химические свойства.
7. Связь фармакологических свойств с химическим строением.
8. Техника безопасности во время работы с ЛР и ЛРС, содержащими сердечные гликозиды.
9. Дать морфологические особенности строения растений этой группы.
10. Знать изучаемые морфологические группы ЛРС, их латинские, казахские названия, применение, препараты растений этой группы.

**4. Форма выполнения/оценивания:** Разработка ситуационных задач (Case study), эссе по теме, презентация

*Требования к выполнению эссе:* объем эссе не должен превышать 2-3 страниц; должен быть единым, основная мысль ясной и понятной, краткой; должен быть логическим, композиционным; должен уметь пользоваться теоретическими понятиями и терминами. *Требования к выполнению ситуационных задач (Case study):* состоит из ситуационных и контрольных вопросах или заданиях; должны быть охвачены конкретными данными, ситуациями в соответствии с темой; *Требования к выполнению презентации:* единый стиль оформления; выбор более холодных тонов (синий, зеленый); на одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: для фона, заголовка и

текста; использование эффектов компьютерной анимации без отвлечения внимания от основного содержания.

Для получения максимального балла – 4 задание должно быть выполнено полностью, соответствовать критериям выполнения и сдано в срок. В случае, если СРО будет сдано позже установленного срока, то оценка снижается на 1 балл. Если СРО написано без учета требований к его выполнению, то оценка снижается на 1 балл. При несоблюдении требований к оформлению оценка снижается на 0,5 балла.

**5. Критерии выполнения СРО:** сроки сдачи задания; тщательность проведения анализа; четкость формулировок и ясность выражения собственных мыслей; аргументированность выводов и предложений; превышение количества страниц от заданного объема.

**6. Сроки сдачи:** 3 недели

### **7. Литература:**

#### **Основная:**

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 252 бет.

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2: оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 264 бет.

Мырзағали-ұлы, Ө. Фармакогнозия. Б.1: оқулық / Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 352 бет.

Мырзағали-ұлы Ө. Фармакогнозия/ Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - 2-ші бас. - Қарағанды : Medet Group, 2018. - 278 б.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К.-Шымкент, 2016

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи [Текст] : учеб. пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО "Мос. мед. акад. им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 288 с.

Саякова, Г. М. Фармакогнозия [Текст] : учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с.

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / С. Е. Келімханова ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014. - 180 бет.

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау : оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет.

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С. Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

#### **Дополнительная:**

Дәрілікөсімдіктержәнедәрілікөсімдікшикізаттары: фармакогнозия пәнібойыншаоқуқұралы / Джангозина Д. М. [ж. б.]. –Алматы :Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям:И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Фармакогнозия пәнініңзертханалық-тәжірибеліксабақтарынаарналғанқолданба: оқуқұралы / Б. Қ. Махатов [ж. б.] ; ҚР денсаулықсақтауминистрлігі; ОҚМФА. –Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

#### **Электронные ресурсы:**

Мырзағали-ұлы Ө., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқуқұралы. 2018 Мырзағали-ұлы Ө., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқуқұралы. 2018 <https://aknurpress.kz/reader/web/1858>

Джангозина Д.М. М.Ф.Д.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаты. Фармакогнозия бойынша оқу құралы — Алматы: «Эверо» баспасы, 2020. – 240 б. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/742/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/)

Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов, Ә.Қ. Патсаев, Қ.Қ. Орынбасарова, Ж.С. Тоқсанбаева, Ж.А. Қадишаева. – Алматы: Эверо, 2020 — 144 б. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/794/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/)

Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадишаева Ж.А., Т.С. Серікбаева.,  
 Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәнінен оқу қолданбасы. Оқу-әдістемелік құрал — Алматы, ЖШС «Эверо», 2020, [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/807/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.

Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и жироподобные

вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/744/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.

Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020. – 194 с. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/746/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/)

«Эверо», 2020. – 194 с. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/746/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/)

### 8. Контроль:

1. Охарактеризуйте метод биологической стандартизации сырья и препаратов, содержащих сердечные гликозиды.
2. Расскажите об особенностях заготовки, сушки и хранения ЛРС, содержащего сердечные гликозиды.

### Тема №4

**1. Тема:** Стандартизация лекарственного растительного сырья, содержащего сапонины, физическими и химическими методами.

**2. Цель:** формирование у обучающихся навыков к самостоятельному творческому труду, усвоению приемов познавательной деятельности для дальнейшего использования и применении ее при биологических и химических методах стандартизации лекарственного растительного сырья, содержащего сапонины, их использование в медицинской практике.

### 3. Задания:

1. Классификация. Физические и химические свойства.
2. Связь фармакологических свойств с химическим строением.
3. Знать химическое строение и свойства стероидных и тритерпеновых сапонинов.
4. Дать морфологические особенности строения растений этой группы.
5. Знать изучаемые морфологические группы ЛРС, их латинские, казахские названия, применение, препараты растения этой группы.
6. Определение понятия «сапонины».
7. Физические, химические и биологические свойства сапонинов.
8. Классификация в зависимости от строения сапогенина.

**4. Форма выполнения/оценивания:** Разработка ситуационных задач (Case study), эссе по теме, презентация

*Требования к выполнению эссе:* объем эссе не должен превышать 2-3 страниц; должен быть единым, основная мысль ясной и понятной, краткой; должен быть логическим, композиционным; должен уметь пользоваться теоретическими понятиями и терминами. *Требования к выполнению ситуационных задач (Case study):* состоит из ситуационных и контрольных вопросах или заданиях; должны быть охвачены конкретными данными, ситуациями в соответствии с темой; *Требования к выполнению презентации:* единый стиль оформления; выбор более холодных тонов (синий, зеленый); на одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: для фона, заголовка и текста; использование эффектов компьютерной анимации без отвлечения внимания от основного содержания.

Для получения максимального балла – 4 задание должно быть выполнено полностью, соответствовать критериям выполнения и сдано в срок. В случае, если СРО будет сдано позже установленного срока, то оценка снижается на 1 балл. Если СРО написано без учета требований к его выполнению, то оценка снижается на 1 балл. При несоблюдении требований к оформлению оценка снижается на 0,5 балла.

**5. Критерии выполнения СРО:** сроки сдачи задания; тщательность проведения анализа; четкость формулировок и ясность выражения собственных мыслей; аргументированность выводов и предложений; превышение количества страниц от заданного объема.

**6. Сроки сдачи:** 4 недели

#### **7. Литература:**

##### **Основная:**

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 252 бет.

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2: оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 264 бет.

Мырзағали-ұлы, Ө. Фармакогнозия. Б.1: оқулық / Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 352 бет.

Мырзағали-ұлы Ө. Фармакогнозия/ Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - 2-ші бас. - Қарағанды : Medet Group, 2018. - 278 б.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К.-Шымкент, 2016

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи [Текст] : учеб. пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО "Мос. мед. акад. им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 288 с.

Саякова, Г. М. Фармакогнозия [Текст] : учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с.

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / С. Е. Келімханова ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014. - 180 бет.

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау : оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет.

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С. Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

##### **Дополнительная:**

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары: фармакогнозия пәні бойынша оқу құралы / Джангозина Д. М. [ж. б.]. – Алматы : Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям: И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Фармакогнозия пәнініңзертханалық-тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / Б. Қ. Махатов [ж. б.] ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; ОҚМФА. – Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

### Электронные ресурсы:

Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқу құралы. 2018 Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқу құралы. 2018 <https://aknurpress.kz/reader/web/1858>

Джангозина Д.М. М.Ф.Д.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаты. Фармакогнозия бойынша оқу құралы – Алматы: «Эверо» баспасы, 2020. – 240 б. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/742/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/)

Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов, Ә.Қ. Патсаев, Қ.Қ. Орынбасарова, Ж.С. Тоқсанбаева, Ж.А. Қадішаева. – Алматы: Эверо, 2020 — 144 б. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/794/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/)

Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадішаева Ж.А., Т.С. Серікбаева., Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәнінен оқу қолданбасы. Оқу-әдістемелік құрал — Алматы, ЖШС «Эверо», 2020, [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/807/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.

Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и жироподобные вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/744/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.

Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020. – 194 с. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/746/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/)

### 8. Контроль:

1. Назовите методы выделения сапонинов из ЛРС.
2. Перечислите сырье, содержащее сапонины.
3. Укажите биологическую активность сапонинов.

### Тема № 5

1. **Тема:** Стероидные и тритерпеновые сапонины. Тетрациклические тритерпены. Химическое строение и свойства.

**ПО.** Товароведческий анализ лекарственных растений и ЛРС, содержащие полисахариды

2. **Цель:** формирование у обучающихся навыков к самостоятельному творческому труду, усвоению приемов познавательной деятельности для дальнейшего использования и применении ее при биологических и химических методах стандартизации лекарственного растительного сырья, содержащего стероидные и тритерпеновые сапонины, тетрациклические тритерпены, их использование в медицинской практике.

### 3. Задания:

1. Классификация. Физические и химические свойства.
2. Связь фармакологических свойств с химическим строением.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии	044/66- 11- ( ) 12 стр из 34

3. Знать химическое строение и свойства стероидных и тритерпеновых сапонинов.
4. Дать морфологические особенности строения растений этой группы.
5. Знать изучаемые морфологические группы ЛРС, их латинские, казахские названия, применение, препараты растения этой группы.
6. Определение понятия «сапонины».
7. Физические, химические и биологические свойства сапонинов.
8. Классификация в зависимости от строения сапогенина.

**4. Форма выполнения/оценивания:** Разработка ситуационных задач (Case study), Эссе по теме. Презентация/ Доклад по проектно-ориентированному обучению, презентация

*Требования к выполнению эссе:* объем эссе не должен превышать 2-3 страниц; должен быть единым, основная мысль ясной и понятной, краткой; должен быть логическим, композиционным; должен уметь пользоваться теоретическими понятиями и терминами.

*Требования к выполнению ситуационных задач (Case study):* состоит из ситуационных и контрольных вопросах или заданиях; должны быть охвачены конкретными данными, ситуациями в соответствии с темой;

*Требования к выполнению презентации:* единый стиль оформления; выбор более холодных тонов (синий, зеленый); на одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: для фона, заголовка и текста; использование эффектов компьютерной анимации без отвлечения внимания от основного содержания.

*Требования к докладу:* доклад должен быть законченным научным исследованием и содержать новые научные результаты. Доклад должен быть объемом от 3 до 7 страниц. Содержание доклада должен содержать: а) литературный обзор. б) цель и задачи в) методы и материалы, д) результаты и обсуждение, е) выводы

Для получения максимального балла – 4 задание должно быть выполнено полностью, соответствовать критериям выполнения и сдано в срок. В случае, если СРО будет сдано позже установленного срока, то оценка снижается на 1 балл. Если СРО написано без учета требований к его выполнению, то оценка снижается на 1 балл. При несоблюдении требований к оформлению оценка снижается на 0,5 балла.

**5. Критерии выполнения СРО:** сроки сдачи задания; тщательность проведения анализа; четкость формулировок и ясность выражения собственных мыслей; аргументированность выводов и предложений; превышение количества страниц от заданного объема.

**6. Сроки сдачи:** 5 недели

**7. Литература:**

**Основная:**

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 252 бет.

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2: оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 264 бет.

Мырзағали-ұлы, Ө. Фармакогнозия. Б.1: оқулық / Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 352 бет.

Мырзағали-ұлы Ө. Фармакогнозия/ Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - 2-ші бас. - Қарағанды : Medet Group, 2018. - 278 б.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К.-Шымкент, 2016

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии	044/66- 11- ( ) 13 стр из 34	

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи [Текст] : учеб. пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО "Мос. мед. акад. им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 288 с.

Саякова, Г. М. Фармакогнозия [Текст] : учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с.

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / С. Е. Келімханова ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014. - 180 бет.

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау : оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет.

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С. Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

#### **Дополнительная:**

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары: фармакогнозия пәні бойынша оқу құралы / Жангозина Д. М. [ж. б.]. – Алматы : Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям: И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. – М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Фармакогнозия пәнінің зертханалық-тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / Б. К. Махатов [ж. б.] ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; ОҚМФА. – Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

#### **Электронные ресурсы:**

Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқу құралы. 2018 Мырзағали-ұлы Ә.,

Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқу құралы. 2018 <https://aknurpress.kz/reader/web/1858>

Джангозина Д.М.

М.Ф.Д.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаты. Фармакогнозия бойынша оқу құралы – Алматы: «Эверо» баспасы, 2020. – 240 б. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/742/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/)

Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов, Ә.Қ. Патсаев, Қ.Қ. Орынбасарова, Ж.С. Тоқсанбаева, Ж.А. Қадішаева. – Алматы: Эверо, 2020 — 144 б. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/794/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/)

Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадішаева Ж.А., Т.С. Серікбаева.,

Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәніне оқу қолданбасы. Оқу-әдістемелік құрал — Алматы, ЖШС «Эверо», 2020, [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/807/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.

Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и жироподобные

вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/744/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.

Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020. – 194 с. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/746/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/)

#### **8. Контроль:**

1. Назовите методы выделения сапонинов из ЛРС.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии	044/66- 11- ( ) 14 стр из 34

2. Перечислите сырье, содержащее стероидные сапонины.
3. Перечислите сырье, содержащее тритерпеновые сапонины.
4. Укажите биологическую активность стероидных сапонинов.
5. Укажите биологическую активность тритерпеновых сапонинов.

### Тема №6

**1.Тема:** Количественные определения лекарственного растительного сырья, содержащего фенольные соединения.

**2. Цель:** формирование у обучающихся навыков к самостоятельному творческому труду, усвоению приемов познавательной деятельности для дальнейшего использования и применении ее при решении научных и практических задач, формирование знания о лекарственного растительного сырья, содержащего фенольные соединения.

### 3. Задания:

1. Медико-биологическое значение, применение.
2. Знать основные физико-химические свойства фенольных соединений.
3. Количественные определения лекарственного растительного сырья, содержащего фенольные соединения

**4. Форма выполнения/оценивания:** Разработка ситуационных задач (Case study), эссе по теме, презентация/ Доклад по проектно-ориентированному обучению, презентация

*Требования к выполнению эссе:* объем эссе не должен превышать 2-3 страниц; должен быть единым, основная мысль ясной и понятной, краткой; должен быть логическим, композиционным; должен уметь пользоваться теоретическими понятиями и терминами.

*Требования к выполнению ситуационных задач (Case study):* состоит из ситуационных и контрольных вопросах или заданиях; должны быть охвачены конкретными данными, ситуациями в соответствии с темой;

*Требования к выполнению презентации:* единый стиль оформления; выбор более холодных тонов (синий, зеленый); на одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: для фона, заголовка и текста; использование эффектов компьютерной анимации без отвлечения внимания от основного содержания.

Для получения максимального балла – 4 задание должно быть выполнено полностью, соответствовать критериям выполнения и сдано в срок. В случае, если СРО будет сдано позже установленного срока, то оценка снижается на 1 балл. Если СРО написано без учета требований к его выполнению, то оценка снижается на 1 балл. При несоблюдении требований к оформлению оценка снижается на 0,5 балла.

**5. Критерии выполнения СРО:** сроки сдачи задания; тщательность проведения анализа; четкость формулировок и ясность выражения собственных мыслей; аргументированность выводов и предложений; превышение количества страниц от заданного объема.

**6. Сроки сдачи:** 6 недели

### 7. Литература:

#### Основная:

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 252 бет.

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2: оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 264 бет.

Мырзағали-ұлы, Ө. Фармакогнозия. Б.1: оқулық / Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 352 бет.

Мырзағали-ұлы Ө.Фармакогнозия/ Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - 2-ші бас. - Қарағанды : Medet Group, 2018. - 278 б.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии	044/66- 11- ( ) 15 стр из 34

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К.-Шымкент, 2016

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи [Текст] : учеб. пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО "Мос. мед. акад. им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 288 с.

Саякова, Г. М. Фармакогнозия [Текст] : учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с.

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / С. Е. Келімханова ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014. - 180 бет.

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау : оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет.

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С. Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

#### **Дополнительная:**

Дәрілікөсімдіктержәнедәрілікөсімдікшикізаттары: фармакогнозия пәнібойыншаоқуқұралы / Жангозина Д. М. [ж. б.]. –Алматы :Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям:И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Фармакогнозия пәнініңзертханалық-тәжірибеліксабақтарынаарналғанқолданба: оқуқұралы / Б. Қ. Махатов [ж. б. ] ; ҚР денсаулықсақтауминистрлігі; ОҚМФА. –Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

#### **Электронные ресурсы:**

Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқуқұралы. 2018 Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқуқұралы. 2018 <https://aknurpress.kz/reader/web/1858>  
ДжангозинаД.М. м.ф.д.

Дәрілікөсімдіктержәнедәрілікөсімдікшикізаты.Фармакогнозиябойыншаоқуқұралы – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. – 240 б.[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/742/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/)

Төменгіжәнежоғарғысатыдағыөсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов,Ә.Қ. Патсаев, Қ.Қ. Орынбасарова, Ж.С. Тоқсанбаева, Ж.А. Қадішаева. –Алматы: Эверо, 2020 — 144 б.[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/794/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/)

Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадішаева Ж.А., Т.С. Серікбаева., Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәніненоқуқолданбасы. Оқу-әдістемелікқұрал — Алматы, ЖШС «Эверо», 2020,[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/807/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.

Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторыепродукты переработки сырья животного происхождения.Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы,жиры и жироподобные

вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с.[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/744/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.

Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторыепродукты переработки сырья животного происхождения.Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020.– 194 [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/746/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/)

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии	044/66- 11- ( ) 16 стр из 34

## 8. Контроль:

1. Охарактеризуйте химическое строение и перечислите классы кумаринов и хромонов.
2. Охарактеризуйте методы выделения кумаринов и хромонов из ЛРС, а также очистки экстракта от сопутствующих веществ.
3. Перечислите методы обнаружения кумаринов и хромонов в ЛРС.

## Тема №7

**1.Тема:** Общая характеристика, свойства и применение лекарственного растительного сырья, содержащего лигнаны. Медико-биологическое значение лигнанов.

**ПО.** Качественный анализ лекарственного растительного сырья, содержащего витамины

**2. Цель:** формирование у обучающихся навыков к самостоятельному творческому труду, усвоению приемов познавательной деятельности для дальнейшего использования и применении ее при решении научных и практических задач, формирование знания о лигнанов.

### 3. Задания:

1. Медико-биологическое значение, применение.
2. Знать основные физико-химические свойства лигнанов.
3. Знать диагностические признаки анатомического строения растения изучаемой группы
4. Знать изучаемые морфологические группы ЛРС, их латинские, казахские названия, применение, препараты растения этой группы.

**4. Форма выполнения/оценивания:** Разработка ситуационных задач (Case study), эссе по теме, презентация/ Доклад по проектно-ориентированному обучению, презентация

*Требования к выполнению эссе:* объем эссе не должен превышать 2-3 страниц; должен быть единым, основная мысль ясной и понятной, краткой; должен быть логическим, композиционным; должен уметь пользоваться теоретическими понятиями и терминами.

*Требования к выполнению ситуационных задач (Case study):* состоит из ситуационных и контрольных вопросах или заданиях; должны быть охвачены конкретными данными, ситуациями в соответствии с темой;

*Требования к выполнению презентации:* единый стиль оформления; выбор более холодных тонов (синий, зеленый); на одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: для фона, заголовка и текста; использование эффектов компьютерной анимации без отвлечения внимания от основного содержания.

*Требования к докладу.* доклад должен быть законченным научным исследованием и содержать новые научные результаты. Доклад должен быть объемом от 3 до 7 страниц. Содержание доклада должен содержать: а) литературный обзор. б) цель и задачи в) методы и материалы, д) результаты и обсуждение, е) выводы

Для получения максимального балла – 4 задание должно быть выполнено полностью, соответствовать критериям выполнения и сдано в срок. В случае, если СРО будет сдано позже установленного срока, то оценка снижается на 1 балл. Если СРО написано без учета требований к его выполнению, то оценка снижается на 1 балл. При несоблюдении требований к оформлению оценка снижается на 0,5 балла.

**5. Критерии выполнения СРО:** сроки сдачи задания; тщательность проведения анализа; четкость формулировок и ясность выражения собственных мыслей; аргументированность выводов и предложений; превышение количества страниц от заданного объема.

**6. Сроки сдачи:** 7 недели

## 7. Литература:

### Основная:

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 252 бет.

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2: оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 264 бет.

Мырзағали-ұлы, Ө. Фармакогнозия. Б.1: оқулық / Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 352 бет.

Мырзағали-ұлы Ө. Фармакогнозия/ Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - 2-ші бас. - Қарағанды : Medet Group, 2018. - 278 б.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К.-Шымкент, 2016

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи [Текст] : учеб. пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО "Мос. мед. акад. им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 288 с.

Саякова, Г. М. Фармакогнозия [Текст] : учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с.

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / С. Е. Келімханова ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014. - 180 бет.

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау : оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет.

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С. Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

### Дополнительная:

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары: фармакогнозия пәні бойынша оқу құралы / Джангозина Д. М. [ж. б.]. – Алматы : Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям: И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. – М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Фармакогнозия пәнінің зертханалық-тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / Б. Қ. Махатов [ж. б.] ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; ОҚМФА. – Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

### Электронные ресурсы:

Мырзағали-ұлы Ө., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқу құралы. 2018 Мырзағали-ұлы Ө., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқу құралы. 2018 <https://aknurpress.kz/reader/web/1858>

Джангозина Д.М. М.Ф.Д.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаты. Фармакогнозия бойынша оқу құралы – Алматы: «Эверо» баспасы, 2020. – 240 б. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/742/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/)

Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов, Ә.Қ. Патсаев, Қ.Қ. Орынбасарова, Ж.С. Тоқсанбаева, Ж.А. Қадішаева. – Алматы: Эверо, 2020 — 144 б. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/794/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/)

Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадішаева Ж.А., Т.С. Серікбаева.,

Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәнінен оқу қолданбасы. Оқу-әдістемелік құрал — Алматы, ЖШС «Эверо», 2020, [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/807/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.

Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии	044/66- 11- ( ) 18 стр из 34

Издание второе, доп. Часть I: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и жироподобные вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/744/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.

Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020. – 194 с. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/746/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/)

### 8. Контроль:

1. Охарактеризуйте химическое строение и перечислите классы лигнанов.
2. Охарактеризуйте методы выделения лигнанов из ЛРС, а также очистки экстракта от сопутствующих веществ.
3. Перечислите методы обнаружения лигнанов в ЛРС.

### Тема №8

**1. Тема:** Рубежный контроль

**2. Цель:** Оценка знаний студентов пройденного материала

**3. Задания:** Повторение материалов по пройденным темам.

**4. Форма выполнения/ оценивания:** Устный и письменный опрос, тестирование/защита проектной работы

**5. Критерии выполнения рубежного контроля:** Умение четко и ясно излагать свои мысли, точность выводов и предложений (см. раздел 10 рабочей программы).

**6. Сроки сдачи:** 8-ая неделя

**7. Литература:**

#### Основная:

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 252 бет.

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2: оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 264 бет.

Мырзағали-ұлы, Ө. Фармакогнозия. Б.1: оқулық / Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 352 бет.

Мырзағали-ұлы Ө. Фармакогнозия/ Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - 2-ші бас. - Қарағанды : Medet Group, 2018. - 278 б.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К.-Шымкент, 2016

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи [Текст] : учеб. пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО "Мос. мед. акад. им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 288 с.

Саякова, Г. М. Фармакогнозия [Текст] : учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с.

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / С. Е. Келімханова ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014. - 180 бет.

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау : оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии	044/66- 11- ( ) 19 стр из 34

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С. Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

**Дополнительная:**

Дәрілікөсімдіктержәнедәрілікөсімдікшикізаттары: фармакогнозия пәнібойыншаоқуқұралы / Джангозина Д. М. [ж. б.]. –Алматы :Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям:И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Фармакогнозия пәнініңзертханалық-тәжірибеліксабақтарынаарналғанқолданба: оқуқұралы / Б. К. Махатов [ж. б.] ; ҚР денсаулықсақтауминистрлігі; ОҚМФА. –Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

**Электронные ресурсы:**

Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқуқұралы. 2018 Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқуқұралы. 2018 <https://aknurpress.kz/reader/web/1858>

ДжангозинаД.М. М.Ғ.Д.

Дәрілікөсімдіктержәнедәрілікөсімдікшикізаты.Фармакогнозиябойыншаоқуқұралы – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. – 240 б.[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/742/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/)

Төменгіжәнежоғарғысатыдағыөсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов,Ә.Қ. Патсаев, Қ.Қ. Орынбасарова, Ж.С. Тоқсанбаева, Ж.А. Қадишаева. –Алматы: Эверо, 2020 — 144 б.[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/794/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/)

Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадишаева Ж.А., Т.С. Серікбаева., Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәнінеоқуқолданбасы. Оқу-әдістемелікқұрал — Алматы, ЖШС «Эверо», 2020,[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/807/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и жироподобные вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с.[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/744/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020.– 194 с [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/746/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020.– 194 с [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/746/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/)

**Тема №9**

**1.Тема:** Общая характеристика, свойства, применение кумаринов и хромонов. ЛРС, содержащие кумарины и хромоны. Медико-биологическое значение кумаринов и хромонов.

**2. Цель:** формирование у обучающихся навыков к самостоятельному творческому труду, усвоению приемов познавательной деятельности для дальнейшего использования и применении ее при решении научных и практических задач, формирование знания о кумаринов и хромонов.

**3. Задания:**

1. Медико-биологическое значение, применение.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии	044/66- 11- ( ) 20 стр из 34	

2. Знать основные физико-химические свойства кумаринов и хромонов.
3. Знать диагностические признаки анатомического строения растения изучаемой группы
4. Знать изучаемые морфологические группы ЛРС, их латинские, казахские названия, применение, препараты растения этой группы.

**4. Форма выполнения/оценивания:** Разработка ситуационных задач (Case study), эссе по теме, презентация

*Требования к выполнению эссе:* объем эссе не должен превышать 2-3 страниц; должен быть единым, основная мысль ясной и понятной, краткой; должен быть логическим, композиционным; должен уметь пользоваться теоретическими понятиями и терминами. *Требования к выполнению ситуационных задач (Case study):* состоит из ситуационных и контрольных вопросах или заданиях; должны быть охвачены конкретными данными, ситуациями в соответствии с темой; *Требования к выполнению презентации:* единый стиль оформления; выбор более холодных тонов (синий, зеленый); на одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: для фона, заголовка и текста; использование эффектов компьютерной анимации без отвлечения внимания от основного содержания.

Для получения максимального балла – 4 задание должно быть выполнено полностью, соответствовать критериям выполнения и сдано в срок. В случае, если СРО будет сдано позже установленного срока, то оценка снижается на 1 балл. Если СРО написано без учета требований к его выполнению, то оценка снижается на 1 балл. При несоблюдении требований к оформлению оценка снижается на 0,5 балла.

**5. Критерии выполнения СРО:** сроки сдачи задания; тщательность проведения анализа; четкость формулировок и ясность выражения собственных мыслей; аргументированность выводов и предложений; превышение количества страниц от заданного объема.

**6. Сроки сдачи:** 9 недели

#### 7. Литература:

##### Основная:

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 252 бет.

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2: оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 264 бет.

Мырзағали-ұлы, Ө. Фармакогнозия. Б.1: оқулық / Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 352 бет.

Мырзағали-ұлы Ө. Фармакогнозия/ Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - 2-ші бас. - Қарағанды : Medet Group, 2018. - 278 б.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К.-Шымкент, 2016

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи [Текст] : учеб. пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО "Мос. мед. акад. им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 288 с.

Саякова, Г. М. Фармакогнозия [Текст] : учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с.

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / С. Е. Келімханова ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014. - 180 бет.

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау : оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии	044/66- 11- ( ) 21 стр из 34

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С. Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

**Дополнительная:**

Дәрілікөсімдіктержәнедәрілікөсімдікшикізаттары: фармакогнозия пәнібойыншаоқуқұралы / Джангозина Д. М. [ж. б.]. –Алматы :Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям:И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Фармакогнозия пәнініңзертханалық-тәжірибеліксабақтарынаарналғанқолданба: оқуқұралы / Б. К. Махатов [ж. б.] ; ҚР денсаулықсақтауминистрлігі; ОҚМФА. –Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

**Электронные ресурсы:**

Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқуқұралы. 2018 Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқуқұралы. 2018 <https://aknurpress.kz/reader/web/1858>  
ДжангозинаД.М. М.Ғ.Д.

Дәрілікөсімдіктержәнедәрілікөсімдікшикізаты.Фармакогнозиябойыншаоқуқұралы – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. – 240 б.[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/742/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/)

Төменгіжәнежоғарғысатыдағыөсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов,Ә.Қ. Патсаев, Қ.Қ. Орынбасарова, Ж.С. Тоқсанбаева, Ж.А. Қадишаева. –Алматы: Эверо, 2020 — 144 б.[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/794/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/)

Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадишаева Ж.А., Т.С. Серікбаева., Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәнінеоқуқолданбасы. Оқу-әдістемелікқұрал — Алматы, ЖШС «Эверо», 2020,[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/807/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и жироподобные вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с.[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/744/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020.– 194 с [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/746/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/)

**8. Контроль:**

1. Охарактеризуйте химическое строение и перечислите классы кумаринов и хромонов.
2. Охарактеризуйте методы выделения кумаринов и хромонов из ЛРС, а также очистки экстракта от сопутствующих веществ.
3. Перечислите методы обнаружения кумаринов и хромонов в ЛРС.

**Тема №10**

**1.Тема:** Количественные определения лекарственного растительного сырья, содержащего антраценпроизводные.

**ПО.** Качественный анализ анализ лекарственного растительного сырья, содержащего эфирное масло

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	044/66- 11- ( ) 22 стр из 34
Кафедра фармакогнозии		

**2. Цель:** формирование у обучающихся навыков к самостоятельному творческому труду, усвоению приемов познавательной деятельности для дальнейшего использования и применении ее при решении научных и практических задач, формирование знания о производных антрацена, методах определения и выделения их из лекарственного растительного сырья. Применение в медицине.

**3. Задания:**

1. Знать основные физико-химические свойства производных антрацена
2. Знать диагностические признаки анатомического строения растения изучаемой группы
3. Знать изучаемые морфологические группы ЛРС, их латинские, казахские названия, применение, препараты растения этой группы.
4. Связь химического строения антрахинонов с биологическим действием.
5. Распространение антраценпроизводных в природе.
6. Биологическая роль в жизнедеятельности растений.

**4. Форма выполнения/оценивания:** Разработка ситуационных задач (Case study),

Эссе по теме. Презентация/ Доклад по проектно-ориентированному обучению, презентация

*Требования к выполнению эссе:* объем эссе не должен превышать 2-3 страниц; должен быть единым, основная мысль ясной и понятной, краткой; должен быть логическим, композиционным; должен уметь пользоваться теоретическими понятиями и терминами.

*Требования к выполнению ситуационных задач (Case study):* состоит из ситуационных и контрольных вопросах или заданиях; должны быть охвачены конкретными данными, ситуациями в соответствии с темой;

*Требования к выполнению презентации:* единый стиль оформления; выбор более холодных тонов (синий, зеленый); на одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: для фона, заголовка и текста; использование эффектов компьютерной анимации без отвлечения внимания от основного содержания

*Требования к докладу:* доклад должен быть законченным научным исследованием и содержать новые научные результаты. Доклад должен быть объемом от 3 до 7 страниц. Содержание доклада должен содержать: а) литературный обзор. б) цель и задачи в) методы и материалы, д) результаты и обсуждение, е) выводы

Для получения максимального балла – 4 задание должно быть выполнено полностью, соответствовать критериям выполнения и сдано в срок. В случае, если СРО будет сдано позже установленного срока, то оценка снижается на 1 балл. Если СРО написано без учета требований к его выполнению, то оценка снижается на 1 балл. При несоблюдении требований к оформлению оценка снижается на 0,5 балла.

**5. Критерии выполнения СРО:** сроки сдачи задания; тщательность проведения анализа; четкость формулировок и ясность выражения собственных мыслей; аргументированность выводов и предложений; превышение количества страниц от заданного объема.

**6. Сроки сдачи:** 10 недели

**7. Литература:**

**Основная:**

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 252 бет.

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2: оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 264 бет.

Мырзағали-ұлы, Ө. Фармакогнозия. Б.1: оқулық / Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 352 бет.

Мырзағали-ұлы Ө. Фармакогнозия/ Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - 2-ші бас. - Қарағанды : Medet Group, 2018. - 278 б.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К.-Шымкент, 2016

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи [Текст] : учеб. пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО "Мос. мед. акад. им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 288 с.

Саякова, Г. М. Фармакогнозия [Текст] : учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с.

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / С. Е. Келімханова ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014. - 180 бет.

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау : оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет.

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С. Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

#### **Дополнительная:**

Дәрілікөсімдіктержәнедәрілікөсімдікшикізаттары: фармакогнозия пәнібойыншаоқуқұралы / Джангозина Д. М. [ж. б.]. –Алматы :Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям:И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Фармакогнозия пәнініңзертханалық-тәжірибеліксабақтарынаарналғанқолданба: оқуқұралы / Б. Қ. Махатов [ж. б. ] ; ҚР денсаулықсақтауминистрлігі; ОҚМФА. –Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

#### **Электронные ресурсы:**

Мырзағали-ұлы Ө., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқуқұралы. 2018 Мырзағали-ұлы Ө., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқуқұралы. 2018 <https://aknurpress.kz/reader/web/1858>

ДжангозинаД.М. М.ғ.д.

Дәрілікөсімдіктержәнедәрілікөсімдікшикізаты.Фармакогнозиябойыншаоқуқұралы – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. – 240 б.[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/742/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/)

Төменгіжәнежоғарғысатыдағыөсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов,Ә.Қ. Патсаев, Қ.Қ. Орынбасарова, Ж.С. Тоқсанбаева, Ж.А. Қадшаева. –Алматы: Эверо, 2020 — 144 б.[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/794/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/)

Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадшаева Ж.А., Т.С. Серікбаева.,

Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәніненоқуқолданбасы. Оқу-әдістемелікқұрал — Алматы, ЖШС «Эверо», 2020,[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/807/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.

Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и жироподобные

вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с.[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/744/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/)

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии	044/66- 11- ( ) 24 стр из 34	

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.

Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020.– 194 [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/746/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/)

### 8. Контроль:

1. Охарактеризуйте строение и классификацию антраценпроизводных.
2. Охарактеризуйте физические и химические свойства антраценпроизводных.
3. В какой форме антрахиноны находятся в ЛР и ЛРС?
4. Какими физиологическими свойствами обладают антрахиноны и их гликозиды?

### Тема №11

**1. Тема:** Применение лекарственных растений в профилактике COVID-19.

**2. Цель:** на основе полученных знаний уметь применять полученные знания для решения научных и практических задач. Формирование знаний и умений для использования в медицине.

#### 3. Задания:

1. Лекарственные растения, используемые для профилактики COVID-19.
2. Опишите важность разработки методов стандартизации лекарственного растительного сырья, влияющих на профилактику COVID-19.

**4. Форма выполнения/оценивания:** Разработка ситуационных задач (Case study), эссе по теме, презентация

*Требования к выполнению эссе:* объем эссе не должен превышать 2-3 страниц; должен быть единым, основная мысль ясной и понятной, краткой; должен быть логическим, композиционным; должен уметь пользоваться теоретическими понятиями и терминами. *Требования к выполнению ситуационных задач (Case study):* состоит из ситуационных и контрольных вопросах или заданиях; должны быть охвачены конкретными данными, ситуациями в соответствии с темой; *Требования к выполнению презентации:* единый стиль оформления; выбор более холодных тонов (синий, зеленый); на одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: для фона, заголовка и текста; использование эффектов компьютерной анимации без отвлечения внимания от основного содержания.

Для получения максимального балла – 4 задание должно быть выполнено полностью, соответствовать критериям выполнения и сдано в срок. В случае, если СРО будет сдано позже установленного срока, то оценка снижается на 1 балл. Если СРО написано без учета требований к его выполнению, то оценка снижается на 1 балл. При несоблюдении требований к оформлению оценка снижается на 0,5 балла.

**5. Критерии выполнения СРО:** сроки сдачи задания; тщательность проведения анализа; четкость формулировок и ясность выражения собственных мыслей; аргументированность выводов и предложений; превышение количества страниц от заданного объема.

**6. Сроки сдачи:** 11 недели

#### 7. Литература:

##### Основная:

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 252 бет.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2: оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 264 бет.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии	044/66- 11- ( ) 25 стр из 34	

Мырзағали-ұлы, Ө. Фармакогнозия. Б.1: оқулық / Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 352 бет.

Мырзағали-ұлы Ө. Фармакогнозия / Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - 2-ші бас. - Қарағанды : Medet Group, 2018. - 278 б.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы / Орынбасарова К.К.-Шымкент, 2016

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи [Текст] : учеб. пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО "Мос. мед. акад. им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 288 с.

Саякова, Г. М. Фармакогнозия [Текст] : учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с.

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / С. Е. Келімханова ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014. - 180 бет.

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау : оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет.

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С. Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

#### **Дополнительная:**

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары: фармакогнозия пәні бойынша оқу құралы / Джангозина Д. М. [ж. б.]. – Алматы : Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям: И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. – М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Фармакогнозия пәнінің зертханалық-тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / Б. Қ. Махатов [ж. б.]; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; ОҚМФА. – Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

#### **Электронные ресурсы:**

Мырзағали-ұлы Ө., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқу құралы. 2018 Мырзағали-ұлы Ө., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқу құралы. 2018 <https://aknurpress.kz/reader/web/1858>

Джангозина Д.М. М.Ф.Д.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаты. Фармакогнозия бойынша оқу құралы – Алматы: «Эверо» баспасы, 2020. – 240 б. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/742/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/)

Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов, Ө.Қ. Патсаев, Қ.Қ. Орынбасарова, Ж.С. Тоқсанбаева, Ж.А. Қадишаева. – Алматы: Эверо, 2020 — 144 б. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/794/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/)

Махатов Б.Қ., Патсаев Ө.Қ., Қадишаева Ж.А., Т.С. Серікбаева.,

Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәнінен оқу қолданбасы. Оқу-әдістемелік құрал — Алматы, ЖШС «Эверо», 2020, [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/807/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.

Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и жироподобные

вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/744/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии	044/66- 11- ( ) 26 стр из 34

Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020. – 194 [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/746/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/)

### 8. Контроль:

1. Лекарственные растения. Активные вещества. Лекарственное растительное сырье, используемое для профилактики COVID-19.
2. Их действие на организм человека.

### Тема №12

**1. Тема:** Общая характеристика флаваноидов, медико-биологическое значение с физико-химическими свойствами (на примерах лекарственного растительного сырья). Распространение в мире растений.

**2. Цель:** формирование у обучающихся навыков к самостоятельному творческому труду, усвоению приемов познавательной деятельности для дальнейшего использования и применении ее при решении научных и практических задач, формирование знания о физико-химического свойства и медико-биологического значения флавоноида.

### 3. Задания:

1. Знать основные физико-химические свойства флавоноиды
2. Фитопрепараты. Определение понятия «флавоноиды».
3. История изучения флавоноидов.
4. Факторы, влияющие на накопление флавоноидов.
5. Классификация. Фармакологическое действие, применение в медицине и пути использования.
6. Приведите классификацию флавоноидов по расположению кольца В.
7. Охарактеризуйте методы выделения, очистки и разделения флавоноидов.
8. Укажите факторы, влияющие на накопление флавоноидов.
9. Знать диагностические признаки анатомического строения растения изучаемой группы
10. Знать изучаемые морфологические группы ЛРС, их латинские, казахские названия, применение, препараты растения этой группы.

**4. Форма выполнения/оценивания:** Разработка ситуационных задач (Case study), эссе по теме, презентация

*Требования к выполнению эссе:* объем эссе не должен превышать 2-3 страниц; должен быть единым, основная мысль ясной и понятной, краткой; должен быть логическим, композиционным; должен уметь пользоваться теоретическими понятиями и терминами. *Требования к выполнению ситуационных задач (Case study):* состоит из ситуационных и контрольных вопросах или заданиях; должны быть охвачены конкретными данными, ситуациями в соответствии с темой; *Требования к выполнению презентации:* единый стиль оформления; выбор более холодных тонов (синий, зеленый); на одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: для фона, заголовка и текста; использование эффектов компьютерной анимации без отвлечения внимания от основного содержания.

Для получения максимального балла – 4 задание должно быть выполнено полностью, соответствовать критериям выполнения и сдано в срок. В случае, если СРО будет сдано позже установленного срока, то оценка снижается на 1 балл. Если СРО написано без учета требований к его выполнению, то оценка снижается на 1 балл. При несоблюдении требований к оформлению оценка снижается на 0,5 балла.

**5. Критерии выполнения СРО:** сроки сдачи задания; тщательность проведения анализа; четкость формулировок и ясность выражения собственных мыслей; аргументированность выводов и предложений; превышение количества страниц от заданного объема.

**6. Сроки сдачи:** 12 недели

**7. Литература:**

**Основная:**

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 252 бет.

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2: оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 264 бет.

Мырзағали-ұлы, Ө. Фармакогнозия. Б.1: оқулық / Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 352 бет.

Мырзағали-ұлы Ө. Фармакогнозия/ Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - 2-ші бас. - Қарағанды : Medet Group, 2018. - 278 б.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К.-Шымкент, 2016

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи [Текст] : учеб. пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО "Мос. мед. акад. им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 288 с.

Саякова, Г. М. Фармакогнозия [Текст] : учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с.

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / С. Е. Келімханова ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014. - 180 бет.

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау : оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет.

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С. Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

**Дополнительная:**

Дәрілікөсімдіктержәнедәрілікөсімдікшикізаттары: фармакогнозия пәнібойыншаоқуқұралы / Джангозина Д. М. [ж. б.]. –Алматы :Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям:И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Фармакогнозия пәнініңзертханалық-тәжірибеліксабақтарынаарналғанқолданба: оқуқұралы / Б. Қ. Махатов [ж. б.] ; ҚР денсаулықсақтауминистрлігі; ОҚМФА. –Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

**Электронные ресурсы:**

Мырзағали-ұлы Ө., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқуқұралы. 2018 Мырзағали-ұлы Ө., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқуқұралы. 2018 <https://aknurpress.kz/reader/web/1858>

ДжангозинаД.М.

М.Ғ.Д.

Дәрілікөсімдіктержәнедәрілікөсімдікшикізаты.Фармакогнозиябойыншаоқуқұралы – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. – 240 б.[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/742/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/)

Төменгіжәнежоғарғысатыдағыөсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов,Ө.Қ. Патсаев, Қ.Қ. Орынбасарова, Ж.С. Тоқсанбаева, Ж.А. Қадишаева. –Алматы: Эверо, 2020 — 144 б.[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/794/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/)

Махатов Б.Қ., Патсаев Ө.Қ., Қадишаева Ж.А., Т.С. Серікбаева.,

Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәнінен оқу қолданбасы. Оқу-әдістемелік құрал — Алматы, ЖШС «Эверо», 2020, [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/807/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.

Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и жироподобные

вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/744/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.

Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020. – 194 с. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/746/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/)

### 8. Контроль:

1. Основные физико-химические свойства флавоноидов
2. Фитопрепараты. Определение понятия «флавоноиды».
3. История изучения флавоноидов.
4. Факторы, влияющие на накопление флавоноидов.
5. Классификация флавоноидов.
6. Фармакологическое действие, применение в медицине и пути использования.
7. Какова химическая природа витамина Р и его биологическая активность?
8. Перечислите латинские названия ЛР, ЛРС и семейства, которые применяются как Р-витаминные, гипотензивные, желчегонные, седативные средства.
9. Перечислите латинские названия ЛР и ЛРС, которые применяются для лечения болезней сердечно-сосудистой системы.
10. В каких органах растений в основном накапливаются флавоноиды?
11. Каковы особенности заготовки, сушки и хранения сырья, содержащего флавоноиды?
12. Как используется ЛРС, содержащее флавоноиды?
13. Перечислите виды биологической активности, присущей флавоноидам.

### Тема №13

**1. Тема:** Количественные определения ЛРС, содержащего флавоноиды и их гликозиды

**2. Цель:** формирование у обучающихся навыков к самостоятельному творческому труду, усвоению приемов познавательной деятельности для дальнейшего использования и применении ее при решении научных и практических задач, формирование знания о физико-химического свойства и медико-биологического значения флавоноида.

### 3. Задания:

1. Знать основные физико-химические свойства флавоноиды
2. Охарактеризуйте методы выделения, очистки и разделения флавоноидов.
3. Укажите факторы, влияющие на накопление флавоноидов.
4. Количественные определения ЛРС, содержащего флавоноиды и их гликозиды

**4. Форма выполнения/оценивания:** Разработка ситуационных задач (Case study), Эссе по теме. Презентация/Доклад по проектно-ориентированному обучению, презентация  
*Требования к выполнению эссе:* объем эссе не должен превышать 2-3 страниц; должен быть единым, основная мысль ясной и понятной, краткой; должен быть

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии	044/66- 11- ( ) 29 стр из 34

логическим, композиционным; должен уметь пользоваться теоретическими понятиями и терминами.

*Требования к выполнению ситуационных задач (Case study):* состоит из ситуационных и контрольных вопросах или заданиях; должны быть охвачены конкретными данными, ситуациями в соответствии с темой;

*Требования к выполнению презентации:* единый стиль оформления; выбор более холодных тонов (синий, зеленый); на одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: для фона, заголовка и текста; использование эффектов компьютерной анимации без отвлечения внимания от основного содержания.

*Требования к докладу.* доклад должен быть законченным научным исследованием и содержать новые научные результаты. Доклад должен быть объемом от 3 до 7 страниц. Содержание доклада должен содержать: а) литературный обзор. б) цель и задачи в) методы и материалы, д) результаты и обсуждение, е) выводы

Для получения максимального балла – 4 задание должно быть выполнено полностью, соответствовать критериям выполнения и сдано в срок. В случае, если СРО будет сдано позже установленного срока, то оценка снижается на 1 балл. Если СРО написано без учета требований к его выполнению, то оценка снижается на 1 балл. При несоблюдении требований к оформлению оценка снижается на 0,5 балла.

**5. Критерии выполнения СРО:** сроки сдачи задания; тщательность проведения анализа; четкость формулировок и ясность выражения собственных мыслей; аргументированность выводов и предложений; превышение количества страниц от заданного объема.

**6. Сроки сдачи:** 13 недели

## **7. Литература:**

### **Основная:**

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 252 бет.

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2: оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 264 бет.

Мырзағали-ұлы, Ө. Фармакогнозия. Б.1: оқулық / Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 352 бет.

Мырзағали-ұлы Ө. Фармакогнозия/ Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - 2-ші бас. - Қарағанды : Medet Group, 2018. - 278 б.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К.-Шымкент, 2016

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи [Текст] : учеб. пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО "Мос. мед. акад. им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 288 с.

Саякова, Г. М. Фармакогнозия [Текст] : учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с.

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / С. Е. Келімханова ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014. - 180 бет.

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау : оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет.

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С. Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

### Дополнительная:

Дәрілікөсімдіктержәнедәрілікөсімдікшикізаттары: фармакогнозия пәнібойыншаоқуқұралы / Жангозина Д. М. [ж. б.]. – Алматы :Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям:И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Фармакогнозия пәнініңзертханалық-тәжірибеліксабақтарынаарналғанқолданба: оқуқұралы / Б. Қ. Махатов [ж. б.] ; ҚР денсаулықсақтауминистрлігі; ОҚМФА. –Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

### Электронные ресурсы:

Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқуқұралы. 2018 Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқуқұралы. 2018 <https://aknurpress.kz/reader/web/1858>

ДжангозинаД.М. м.ғ.д.

Дәрілікөсімдіктержәнедәрілікөсімдікшикізаты.Фармакогнозиябойыншаоқуқұралы – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. – 240 б.[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/742/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/)

Төменгіжәнежоғарғысатыдағыөсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов,Ә.Қ. Патсаев, Қ.Қ. Орынбасарова, Ж.С. Тоқсанбаева, Ж.А. Қадішаева. –Алматы: Эверо, 2020 — 144 б.[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/794/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/)

Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадішаева Ж.А., Т.С. Серікбаева., Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәніненоқуқолданбасы. Оқу-әдістемелікқұрал — Алматы, ЖШС «Эверо», 2020,[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/807/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.

Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторыепродукты переработки сырья животного происхождения.Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы,жиры и жироподобные

вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с.[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/744/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.

Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторыепродукты переработки сырья животного происхождения.Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020.– 194 [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/746/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/)

### 8. Контроль:

1. Основные физико-химические свойства флавоноидов
2. Фитопрепараты. Определение понятия «флавоноиды».
3. История изучения флавоноидов.
4. Факторы, влияющие на накопление флавоноидов.
5. Классификация флавоноидов.
6. Фармакологическое действие, применение в медицине и пути использования.
7. Какова химическая природа витамина Р и его биологическая активность?
8. Перечислите латинские названия ЛР, ЛРС и семейства, которые применяются как Р-витаминные, гипотензивные, желчегонные, седативные средства.
9. Перечислите латинские названия ЛР и ЛРС, которые применяются для лечения болезней сердечно-сосудистой системы.
10. В каких органах растений в основном накапливаются флавоноиды?
11. Каковы особенности заготовки, сушки и хранения сырья, содержащего флавоноиды?

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии	044/66- 11- ( ) 31 стр из 34

12. Как используется ЛРС, содержащее флавоноиды?

13. Перечислите виды биологической активности, присущей флавоноидам.

#### Тема №14

**1.Тема:** Лекарственные средства животного и минерального происхождения. Яды змей. Продукты жизнедеятельности медоносной пчелы.

**2. Цель:** знать номенклатуру лекарственных средств животного и минерального происхождения, разрешенных к применению в медицинской практике и к использованию в промышленном производстве.

#### 3. Задания:

1. Лекарственное сырье животного происхождения: яды змей, продукты жизнедеятельности медоносной пчелы, пиявки медицинской. Препараты, применение.

2. Перспективы использования животного и минерального сырья в медицине.

3.Знать основные физико-химические свойства ядов змей и продуктов медоносной пчелы.

4. Химический состав ядов змей и продуктов медоносной пчелы.

5. Знать препараты получаемые из ядов змей и продуктов медоносной пчелы, их латинские, казахские названия, применение в медицине.

**4. Форма выполнения/оценивания:** Разработка ситуационных задач (Case study), эссе по теме, презентация

*Требования к выполнению эссе:* объем эссе не должен превышать 2-3 страниц; должен быть единым, основная мысль ясной и понятной, краткой; должен быть логическим, композиционным; должен уметь пользоваться теоретическими понятиями и терминами. *Требования к выполнению ситуационных задач (Case study):* состоит из ситуационных и контрольных вопросах или заданиях; должны быть охвачены конкретными данными, ситуациями в соответствии с темой; *Требования к выполнению презентации:* единый стиль оформления; выбор более холодных тонов (синий, зеленый); на одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: для фона, заголовка и текста; использование эффектов компьютерной анимации без отвлечения внимания от основного содержания.

Для получения максимального балла – 4 задание должно быть выполнено полностью, соответствовать критериям выполнения и сдано в срок. В случае, если СРО будет сдано позже установленного срока, то оценка снижается на 1 балл. Если СРО написано без учета требований к его выполнению, то оценка снижается на 1 балл. При несоблюдении требований к оформлению оценка снижается на 0,5 балла.

**5. Критерии выполнения СРО:** сроки сдачи задания; тщательность проведения анализа; четкость формулировок и ясность выражения собственных мыслей; аргументированность выводов и предложений; превышение количества страниц от заданного объема.

**6. Сроки сдачи:** 14 недели

#### 7. Литература:

##### Основная:

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 252 бет.

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2: оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 264 бет.

Мырзағали-ұлы, Ө. Фармакогнозия. Б.1: оқулық / Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 352 бет.

Мырзағали-ұлы Ө. Фармакогнозия / Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - 2-ші бас. - Қарағанды : Medet Group, 2018. - 278 б.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы / Орынбасарова К.К.-Шымкент, 2016

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи [Текст] : учеб. пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО "Мос. мед. акад. им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 288 с.

Саякова, Г. М. Фармакогнозия [Текст] : учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с.

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / С. Е. Келімханова ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014. - 180 бет.

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау : оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет.

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С. Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

#### **Дополнительная:**

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары: фармакогнозия пәні бойынша оқу құралы / Джангозина Д. М. [ж. б.]. – Алматы : Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям: И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. – М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Фармакогнозия пәнінің зертханалық тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / Б. Қ. Махатов [ж. б.]; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; ОҚМФА. – Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

#### **Электронные ресурсы:**

Мырзағали-ұлы Ө., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқу құралы. 2018 Мырзағали-ұлы Ө., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқу құралы. 2018 <https://aknurpress.kz/reader/web/1858>

Джангозина Д.М. М.Ф.Д.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаты. Фармакогнозия бойынша оқу құралы – Алматы: «Эверо» баспасы, 2020. – 240 б. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/742/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/)

Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов, Ә.Қ. Патсаев, Қ.Қ. Орынбасарова, Ж.С. Тоқсанбаева, Ж.А. Қадишаева. – Алматы: Эверо, 2020 — 144 б. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/794/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/)

Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадишаева Ж.А., Т.С. Серікбаева., Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәнінен оқу қолданбасы. Оқу-әдістемелік құрал — Алматы, ЖШС «Эверо», 2020, [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/807/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.

Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и жироподобные

вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/744/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.

Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии	044/66- 11- ( ) 33 стр из 34	

сырьё, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020.– 194 [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/746/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/)

### 8. Контроль:

1. Каково применение в медицине лекарственных препаратов животного и минерального происхождения?

### Тема №15

1. **Тема:** Рубежный контроль

2. **Цель:** Оценка знаний студентов пройденного материала

3. **Задания:** Повторение материалов по пройденным темам.

4. **Форма выполнения/ оценивания:** Устный и письменный опрос, тестирование/ защита проектной работы

5. **Критерии выполнения рубежного контроля:** Умение четко и ясно излагать свои мысли, точность выводов и предложений (см. раздел 10 рабочей программы).

6. **Сроки сдачи:** 15-ая неделя

### 7. Литература:

#### Основная:

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 252 бет.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2: оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 264 бет.

Мырзағали-ұлы, Ө. Фармакогнозия. Б.1: оқулық / Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 352 бет.

Мырзағали-ұлы Ө.Фармакогнозия/ Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - 2-ші бас. - Қарағанды : Medet Group, 2018. - 278 б.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К.-Шымкент, 2016

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи [Текст] : учеб. пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО "Мос. мед. акад. им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 288 с.

Саякова, Г. М. Фармакогнозия [Текст] : учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с.

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / С. Е. Келімханова ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014. - 180 бет.

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау : оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет.

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С. Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

#### Дополнительная:

Дәрілікөсімдіктержәнедәрілікөсімдікшикізаттары: фармакогнозия пәнібойыншаоқуқұралы / Джангозина Д. М. [ж. б.]. –Алматы :Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям:И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Фармакогнозия пәнініңзертханалық-тәжірибеліксабақтарынаарналғанқолданба: оқуқұралы / Б. К. Махатов [ж. б.] ; ҚР денсаулықсақтауминистрлігі; ОҚМФА. –Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

### Электронные ресурсы:

- Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқуқұралы. 2018 Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқуқұралы. 2018 <https://aknurpress.kz/reader/web/1858>
- Джангозина Д.М. М.Ф.Д.  
 Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаты. Фармакогнозия бойынша оқуқұралы – Алматы: «Эверо» баспасы, 2020. – 240 б. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/742/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/)
- Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов, Ә.Қ. Патсаев, Қ.Қ. Орынбасарова, Ж.С. Тоқсанбаева, Ж.А. Қадішаева. – Алматы: Эверо, 2020 — 144 б. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/794/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/)
- Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадішаева Ж.А., Т.С. Серікбаева.,  
 Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәнінен оқу қолданбасы. Оқу-әдістемелік құрал — Алматы, ЖШС «Эверо», 2020, [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/807/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/)
- Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.  
 Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и жироподобные вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/744/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/)
- Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.  
 Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020. – 194 с. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/746/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/)