**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

***Кафедра: «ОРГАНИЗАЦИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ДЕЛА И ФАРМАКОГНОЗИЯ»***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  **“Утверждаю”**Декан медицинского факультета, д.м.н.профессор:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ыдырысов И.Т.**“Рассмотрено”**на заседании кафедры Протокол № от 2023г.И.о зав. кафедрой, доцент:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Мирзаева М.Р. |  | **“Согласовано”**с УМС медицинского факультета,председатель УМС:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Турсунбаева А.Т. |

**ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ**

***Силлабус (Syllabus)***

*по дисциплине***«Ресурсоведение»**

**на 2023-2024 *учебный год***

*по специальности* ***560005 - Фармация***

**Всего 3 кредитов**

**Курс 2**

**Семестр 3**

**Лекции 18 часов**

**Практические занятия 27 часов**

**Количество рубежных контролей (РК) 2**

**СРС 45 часов**

**Экзамен 3 - семестр**

**Всего аудиторных 45 часов**

**Всего внеаудиторных 45 часов**

**Общая трудоемкость 90 часов**

 **Составители:** Кадырова Динара Рахимжановна.

***г. Ош – 2023 г.***

**1.1 Общие сведения:**

**1.1** Наименование вуза **Ош ГУ**

**1.2** Кафедра ***«ОРГАНИЗАЦИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ДЕЛА И ФАРМАКОГНОЗИЯ***

**1.3** Дисциплина  **«Ресурсоведение»**

**1.4** Специальность: **560005**  «ФАРМАЦИЯ»

**1.5** Объем учебных часов **90** часов, 3 кредита

**1.6** Курс и семестр изучения **2** курс; **3**семестр

**1.7** Преп.***Кадырова Динара,*** *Аудит №101.*

**2. ПОЛИТИКА ДИСЦИПЛИНЫ**

Заключается в последовательном и целенаправленном осуществлении учебного процесса. Требования преподавателей к студентам основаны на общих принципах обучения в высших учебных заведениях КР.

1. Обязательное посещение лекций.
2. Обязательное посещение практических занятий.
3. Активное участие в учебном процессе: подготовка теоретического материала, решение ситуационных задач и тестов
4. Сдача рубежного контроля в установленное время по тематическому плану.
5. Активное участие студентов в научно-исследовательской работе.

***Цели и задачи дисциплины:***

**Цель:** Формирование у студентов знания при изучения ресурсоведения лекарственных растений состоит во всесторонней мобилизации ресурсов растительного мира для нужд медицины, изучение студентами конкретных видов лекарственных растений дающие сырье используемых в Кыргызской Республике.

**Задачи:**

* Обучение студентов выявлению среди дикорастущей флоры тех видов, препараты из которых обладают выраженным фармакологическим действием и терапевтическим эффектом
* Изучение наиболее перспективных лекарственных растений для введения в медицинскую практику и решение целого ряда вопросов (исследование химического состава растения, динамика накопления важнейших биологически активных веществ, зависимость их качественного состава и количественного содержания от местонахождения и факторов среды)
* Количественная оценка запасов ЛР для каждого региона, в том числе выявление крупных промысловых массивов широко распространенных видов, а также редких видов и видов, ставших редкими в результате заготовок
* Обучение студентов Ресурсно – товароведческого изучения ЛР
* Изучение нормировании и стандартизации ЛРС
* Проведение химической таксации с целью выявления популяций с наиболее высоким содержанием действующих веществ
* Изучение скорости восстановления зарослей ЛР после заготовок, а также выявление экологически чистых зарослей ЛР в промышленно развитых регионах.

**Знать:**

* Основные понятия ресурсоведения, методы фармакогностического анализа, задачи ресурсоведения на современном этапе и ее значение для практической деятельности фармацевта;
* Предмет, цель, задачи дисциплины и ее значение для будущей профессиональной деятельности провизоров
* Характеристику сырьевой базы лекарственных растений в стране;
* Организацию заготовок лекарственного сырья. Основные заготовительные организации и их функции;
* Систему Государственных мероприятий по рациональному использованию и охране естественных эксплуатируемых зарослей лекарственных растений;
* Основные положения из области ресурсных исследований по установлению природных запасов ЛРС;
* Общие правила заготовки ЛРС и меры по охране естественных эксплуатируемых зарослей ЛР;
* Лекарственные растения, дикорастущие и культивируемые на территории РК, принципы их сбора, хранения и использования

**Уметь:**

* Определять ЛРС в цельном, резаном, порошкованном виде, а также в виде брикетов, таблеток и т.п. с помощью соответствующих определителей. Определять состав официнальных сборов;
* Распознавать примеси посторонних растений при сборе, приемке и анализе сырья, а также его определении в цельном, резанном и порошкованном виде;
* Оказывать консультативную помощь врачам и населению в вопросах применения, сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья;
* Проводить заготовку, сушку и хранение лекарственного растительного сырья и его запасов;
* Ориентироваться в фармакологических свойствах и применении лекарственных растений и их препаратов.

**Владеть навыками:**

* Отличать ЛР от возможных примесей
* Знать методы определения ресурсов дикорастущих ЛР данного региона на примере травянистых, древесных и кустарниковых растений;
* Знать основные приемы возделывания ЛР и применять их на практике Выявлять районы, перспективные для организации заготовок много тоннажных и дефицитных видов ЛРС, изыскания проводиться по всему ареалу;
* Ввести учет запасов всех основных видов ЛР, произрастающих на территории района, области, края или республики, либо только тех видов, заготовку которых намечено производить;
* Систему рационального использования природных ресурсов ЛР и их охрану
* Систему заготовки ЛРС
* Систему комплексно-ресурсоведческого исследования ЛРС
* Систему стандартизации ЛРС и ЛВ растительного происхождения
* Проводить статическую обработку данных ресурсоведческих исследований, определять эксплуатационный запас, возможный объем ежегодных заготовок
* **Студент должен обладать компетенцией:**

***ПК19*** - способен и готов оценивать качество ЛС (используемые органы растения, гистологическая структура, химический состав действующих и других групп биологически активных веществ).

***ПК24 -*** способен и готов к организации заготовки лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений

**Календарно-тематический план лекционных занятий Ресурсоведение для студентов 2 курса фармация на 3 семестр.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ лек.** | **Дата провед.** | **Темы** | **Часы** |
| 1 | 1-ая неделя |  Введение в ресурсоведение. Предмет и задачи ресурсоведения.  | 2 |
| 2 | 2-ая неделя |  Рациональное использование ресурсов лекарственных растений и их охрана. | 2 |
| 3 | 3-ая неделя |  Заготовка лекарственных растений с учетом их рационального использования и воспроизводства. | 2 |
| 4 | 4-ая неделя |  Влияние экологии на качество ЛРС.Факторы, негативно влияющие на лекарственные растения. | 2 |
| 5 | 5-ая неделя |  Выращивание лекарственных растений. | 2 |
| 6 | 6-ая неделя | Определение лекарственных растений в различных растительных сообществах и местообитаниях (лес, луг, поле, болото и т.д.). | 2 |
| 7 | 7-ая неделя |  Единая методика определения запасов лекарственных растений. Основные этапы ресурсоведческих исследований. | 2 |
| 8 | 8-ая неделя | Долгосрочный прогноз эксплуатации зарослей. | 2 |
| 9 | 9-ая неделя |  Стандартизация лекарственного растительного сырья. | 2 |
|  |  | ИТОГО | 18ч |

**Календарно-тематический план практических занятий Ресурсоведение для студентов 2 курса фармация на 3 семестр.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ занятия** | **Дата** | **Темы** | **Часы** |
| **1** | 3-ая неделя | Введение в ресурсоведение. Предмет и задачи ресурсоведения. | **2** |
| **2** | 4-ая неделя | Рациональное использование ресурсов лекарственных растений и их охрана | 2 |
| **3** | 5-ая неделя | Заготовка лекарственных растений с учетом их рационального использования и воспроизводства | **2** |
| **4** | 6-ая неделя | Влияние экологии на качество ЛРС.Факторы, негативно влияющие на лекарственные растения. | 2 |
| **5** | 7-ая неделя | Выращивание лекарственных растений.*.* | **2** |
| **6** | 8-ая неделя | Определение лекарственных растений в различных растительных сообществах и местообитаниях (лес, луг, поле, болото и т.д.).Радиоларозовая *.* | 2 |
| **7** | 9-ая неделя | Единая методика определения запасов лекарственных растений. Основные этапы ресурсоведческих исследований. | **2** |
|  |  | Рубежный контроль №1 |  |
| **8** | 10-ая неделя | Подготовительный этап .Составление списка лекарственных растений | 2 |
| **9** | 11-ая неделя | Экспедиционный этап | **2** |
| **10** | 12-ая неделя | Камеральный этап. Оформление результатов исследования | 2 |
| **11** | 13-ая неделя | Картирование зарослей лекарственных растений  | **2** |
| **12** | 14-ая неделя |  Долгосрочный прогноз эксплуатации зарослей. | 2 |
| **13** | 15-ая неделя | Стандартизация лекарственного растительного сырья*.* | 2 |
| **14** | 16-ая неделя | Переработка и пути использования лекарственного растительного сырья | 1 |
|  |  | Рубежный контроль №2 |  |
|  |  |  |  |
|  |  | ***И Т О Г О:*** | **27ч** |

**Календарно-тематический план самостоятельных работ студентов**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Темы занятий** | **Задания на СРС** | **Форма контроля** | **Макс.балл** | **часы** | **Время сдачи** |
| **1** | *Растительность Кыргызстана и распределение лекарственных растений.* | Реферат,  | *подготовка к ТК, подготовка к РК,**решение типовых ситуац. задач (СЗ),**написание рефератов (Р),**выполнение иллюстр.-информац. и стендовых заданий (П)* | **0,6** | **3** | **1-я** |
| **2** | *Влияние онтогенетических факторов и условий среды на накопление биологически активных веществ в лекарственных растения.* | Презентация | *подготовка к ТК, подготовка к РК,**решение типовых ситуац. задач (СЗ),**информац. и стендовых заданий (П)* | **0,6** | **3** | **2-я** |
| **3** | *Рациональные приемы сбора лекарственного растительного сырья, различных морфологических групп.* | УИРС. | *подготовка ТК, подготовка к РК, МР, решение СЗ, напис.Р, иллюстр.П заданий (П)* | **0,6** | **3** | **3-я** |
| **4** | *Воспроизведение лекарственного растительного сырья.* | Составление Kahoot | *подготовка к ТК, подготовка к РК,**решение типовых ситуац. задач (СЗ),**написание рефератов (Р),**заданий (П)* | **0,8** | **4** | **4-5я** |
| **5** | *Фитоценоз, строение фитоценоза.* | Реферат | *подготовка к ТК, подготовка к РК,**решение типовых ситуац. задач (СЗ),* | **0,8** | **4** | **6-7я** |
| **6** | *Динамика растительного покрова. Антропогенные факторы влияющие на качество ЛР.* | Презентация  | *подготовка к ТК, подготовка к РК,**решение типовых ситуац. задач (СЗ),**)* | **0,8** | **4** | **8-9я** |
|  | *Модуль №1* |  |  | **5б** | **21** | **9-я** |
| **7** | *Методы определения ресурсов дикорастущих лекарственных растении данного региона на примере травянистых растений.* | Реферат | *подготовка к ТК, подготовка к РК,**решение типовых ситуац. задач (СЗ),**)* | **0,8** | **2** | **10-я** |
| **8** | *Методы определения ресурсов дикорастущих лекарственных растении данного региона на примере древесных растений.* | УИРС. | *подготовка к ТК, подготовка к РК,**решение типовых ситуац. задач (СЗ),**)* | **0,8** | **2** | **11-я** |
|  |
| **9** | *Методы определения ресурсов дикорастущих лекарственных растении данного региона на примере кустарниковых растений.* | Реферат | *подготовка к ТК, подготовка к РК,**решение типовых ситуац. задач (СЗ),**)* | **0,**8 |  **2** | **12-я** |
| ***10.*** | *Лекарственные растения с ограниченным ареалом, занесенные в Красную книгу, а также виды - источники дефицитного сырья.* | УИРС. | *подготовка к ТК, подготовка к РК,**решение типовых ситуац. задач (СЗ),**информац. и стендовых заданий (П)* | **0,**8 |  **2**  | **13-я** |
| **11** | *Лекарственное растение**Плоды аморфыкустарниковый* | УИРС. | *подготовка к ТК, подготовка к РК,**решение типовых ситуац. задач (СЗ),**информац. и стендовых заданий (П)* | **1,3** | **3** | **14-я** |
| **12** | *Лекарственное растение**Корни лопух****а*** | Реферат | *подготовка к ТК, подготовка к РК,**решение типовых ситуац. задач (СЗ),**информац. и стендовых заданий (П)* | **1,5** | **4** | **15-я** |
| **13** | *Лекарственное растение**Листья копытня европейского* | Презентация | *подготовка к ТК, подготовка к РК,**решение типовых ситуац. задач (СЗ),**информац. и стендовых заданий (П)* | **1,5** | **4** | **16-я** |
| **14** | *Лекарственное растение**Трава овца посевного* | Реферат | *подготовка к ТК, подготовка к РК,**решение типовых ситуац. задач (СЗ),**информац. и стендовых заданий (П)* | **2,5** | **5** | **17-я** |
|  | *Модуль №2* |  |  | **10** | **24** | **17-я** |
|  | итого |  |  | **15** | **45** |  |

***Технологическая карта***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Всего часов | Ауд.занятие | Лекция | Практ. (семинар) | СРС | **1 модуль**  | **2 модуль**  | Итоговый контроль | Рейтинг |
| Ауд.часы | СРС | РК | Ауд.часы | СРС | РК |
| Лекция | Практ. (семинар) | Лекция | Практ. (семинар) |
| 90 | 45 | 18 | 27 | 45 | 18 | 14 | 21 |  |  | 13 | 24 |  |
| Баллы | 5 | 10 | 5 | 10 | 0 | 10 | 10 | 10 |
| Итого модулей  | К1 = 5+10+5+10= 30 б | К2=10+10+10 = 30 б | 40б | К=К1+К2+ИК=100 б |

***Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины***

**Основная литература:**

1. Ресурсоведение растений, Терехин., 2008г
2. Государственная Фармакопея СССР, Х1 изд., вып 1. – М.: Медицина, 1988,1990, (т.1, стр.252-265)
3. М.Қ. Кукенов. Флавоноидо содержащие растения Юго-Востока Казахстана. 1984
4. Муравьева Д.А. Фармакогнозия. М.: Медицина, 2002.
5. Закон об охране окружающей среды. № 53 от 16.06.1999г

 **Дополнительная литература:**

1. Руководство к практическим занятиям по фармакогнозии. Учебное пособие. Под ред. И.А. Самылиной, А.А. Сорокиной. М., МИА, 2007
2. Технический регламент № 51 от 08.05.2009г «по обеспечению эколог-й безопасновти в КР»
3. Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР. Под ред. Шуран 1976.
4. Закон об охране и использовании растительного мира. №53 от 20.06.2001г
5. Закон о горных территориях КР №151 от 01.11.2002г

**Кафедральная литература:**

1.Учебно-методические рекомендации.

**Интернет ресурсы:**

1. https://lektsii.org/1-974.html
2. приложения к учебникам на CD-дисках.
3. компьютерная симуляция.