

	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
		Изменение	0
НК раздел 8	УЧЕБНА ПРОГРАМА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.4	Стр.1 от 5	

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ПЛЕВЕН

ФАКУЛТЕТ „ФАРМАЦИЯ”

ОДОБРЯВАМ:

Декан на факултет „Фармация“
(Проф.Т.Веков д.м.н.)

ВЛИЗА В СИЛА

ОТ УЧЕБНАТА 2022/2023 Г.

УЧЕБНА ПРОГРАМА

**ПО „УЧЕБНА ПРАКТИКА ПО ФАРМАЦЕВТИЧНА
БОТАНИКА“**

**ЗА ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН
„МАГИСТЪР “**

ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „ФАРМАЦИЯ “

РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ

**ПЛЕВЕН
2022 г.**

	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
		Изменение	0
НК раздел 8	УЧЕБНА ПРОГРАМА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.4	Стр.2 от 5	

По единни държавни изисквания - задължителна с минимален хорариум 48

ч.

По учебен план на МУ - Плевен - задължителна

Учебен семестър: IV семестър

Хорариум: 48 часа: 6 дни по 8 часа

Брой кредити: 3

Преподаватели:

1. Проф. Росен Тодоров Цонев, дб, СУ „Св. Кл. Охридски“, Биологически факултет, Катедра „Екология и опазване на околната среда“, бул. „Драган Цанков“ 8, 1164 София, e-mail: rossentzonev@abv.bg
2. Гл. ас. Анна Богомилова Гаврилова, дб, МУ-Плевен, Фармацевтичен факултет, Катедра „Фармацевтична химия и фармакогнозия“, ул. „Климент Охридски“ 1, 5800 Плевен, an_gavrilova@abv.bg
3. Ас. Генади Василев Гаврилов, МУ-Плевен, Фармацевтичен факултет, Катедра „Фармацевтична химия и фармакогнозия“, ул. „Климент Охридски“ 1, 5800 Плевен, genadi.gavrilov@mu-pleven.bg

ЦЕЛ И ЗАДАЧИ НА ОБУЧЕНИЕТО

Дисциплината е практическа, в която се предвижда запознаване на студентите с основни групи растения използвани във фармацията. По време на практиката се провеждат теренни упражнения, които се редуват с камерална обработка в лабораторни условия. Студентите определят систематичната принадлежност на събраните растителни материали (до ниво вид) и оформят самостоятелните си колекции и протоколи с описание на събраните материали, хорологична информация и екологичната характеристика на съответните местообитания. По време на практиката студентите получават познания за: алгоритъма при детерминиране на растенията с помощта на специализирана научна литература (различни флори и определители); работа с различни определителни таблици; начини за представяне на таксономичната и хорологична информация (типове записи, използвани съкращения, и т. н.). Студентите се запознават с методите за събиране, изсушаване, изготвяне на морфологичен и систематичен хербарии, както и начините за съхранение на растителните материали в специализирани колекции. Получават се познания за растенията включени в Закона за лечебните растения в България - хорология, мерки за опазване и устойчиво ползване, събиране и изкупуване на получаваните от тях растителни субстанции.

Присъствието на лабораторните и теренни упражнения е задължително.

ФОРМИ НА ОБУЧЕНИЕ:

	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
		Изменение	0
НК раздел 8	УЧЕБНА ПРОГРАМА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.4	Стр.3 от 5	

- Теренна учебна практика

- Самоподготовка

МЕТОДИ НА ОБУЧЕНИЕ:

- теренни наблюдения
- беседа, обяснение
- лабораторна работа
- практически задачи – изготвяне на личен хербарий, състоящ се от морфологични и систематични табла с растения, събрани по време на терените наблюдения
- работа с определител (литература)

Разпределение на учебните занятия

Ботанически екскурзии с цел събиране на лечебни растения – **48 часа**

Тема: Спорови растения - Отдел *Bryophyta*; Отдел *Lycopodiophyta*; Отдел *Equisetophyta*; Отдел *Polypodiophyta*

1. Теренна работа - методи за събиране на растителните образци

2. Лабораторна работа - детерминиране на събраните материали и особености при работата с определителните таблици; начини на хербаризиране и консервиране на растителните обекти; временни етикети - видови наименования, авторови имена, синонимика, находища - екологични особености и надморска височина

Тема: Семенни растения - Подотдел *Pinophytina* - Сем. *Pinaceae*; Сем. *Cupressaceae*

1. Теренна работа - методи за събиране на растителните образци

2. Лабораторна работа - детерминиране на събраните материали и особености при работата с определителните таблици; начини на хербаризиране и консервиране на растителните обекти; временни етикети - видови наименования, авторови имена, синонимика, находища - екологични особености и надморска височина

Тема: Семенни растения - Подотдел *Magnoliophytina*; Клас *Magnoliopsida* - Сем. *Ranunculaceae*; *Fagaceae*; *Betulaceae*; *Caryophyllaceae*; *Chenopodiaceae*; *Polygonaceae*; *Brassicaceae*; *Ericaceae*; *Rosaceae*; *Geraniaceae*; *Fabaceae*; *Sapindaceae*; *Apiaceae*; *Oleaceae*; *Boraginaceae*; *Lamiaceae*; *Solanaceae*; *Scrophulariaceae*; *Asteraceae* и други изучавани семейства; Клас *Liliopsida* - Сем. *Poaceae*; *Liliaceae*; *Asparagaceae*; *Iridaceae*; *Amaryllidaceae*; *Orchidaceae* и др.

1. Теренна работа - методи за събиране на растителните образци

2. Лабораторна работа - детерминиране на събраните материали и особености при работата с определителните таблици; начини на хербаризиране и консервиране на растителните обекти; временни етикети - видови наименования, авторови имена, синонимика, находища - екологични особености и надморска височина

Тема: Организиране на колекцията от събрани растения - описание и подреждане. Провеждане на изпит

	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
		Изменение	0
НК раздел 8	УЧЕБНА ПРОГРАМА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.4	Стр.4 от 5	

МЕТОДИ ЗА КОНТРОЛ:

Учебната практика завършва с оценка на знанията на студентите за систематичната принадлежност и морфологичната характеристика на растенията, включени в техния личен хербарий и качеството на изработка на самия хербарий.

Оценката от придобитите знания по време на учебната практика се вписва в учебната документация лично от преподавателя провел изпита.

СИСТЕМА ЗА НАБИРАНЕ НА КРЕДИТИ

Общ брой кредити: 3

Сумарната кредитна оценка се формира от:

1. Кредити от присъствие и участие в теренните занятия – 1,5 кредита
2. Кредити от самостоятелно изготвяне на личен хербарий – 1,5 кредита

МЯСТО НА ДИСЦИПЛИНАТА В ЦЯЛОСТНОТО ОБУЧЕНИЕ ПО СПЕЦИАЛНОСТТА

Учебната практика създава практически умения за разпознаване на медицинските растения и възможност за самостоятелно детерминиране и характеризиране на морфологичните им особености. Тези знания са необходима база за подготовката на студентите в курса по фармакогнозия, както и в бъдещата им практика като фармацевти.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

Очаква се студентите да усвоят умения за: разпознаване на лечебните растения в природата; детерминиране на растения с помощта на подходяща научна литература; назоваване на растенията на латински и български език; характеризиране на морфологичните особености на събраните растения и използваните за нуждите на фармацията растителни части.

ПРЕПОРЪЧВАНА ЛИТЕРАТУРА:

Делипавлов, Д. ред., 2003. Определител на Растенията в България, Аграрен Университет, П., 590 с.

Асенов, И., Гусев, Ч., Китанов, Г., Николов, Ст., Петков, Т. 1998. Билкосъбиране. Ръководство за бране и първична преработка на лечебни растения. Билер, София.

Асенов, И., Гусев, Ч., Китанов, Г., Николов, Ст., Петков, Т. 2019. Билкосъбиране. Ръководство за бране и първична преработка на лечебни растения. ГЕОФАР-2003, София.

Асенов, Ив., С. Димитрова, Г. Ганчев, Б. Стефанова, 1990. Ръководство за упражнения по Фармацевтична ботаника, С., 234.

Асьов, Б., Петрова, А., Димитров, Д. & Василев, В. 2012. Конспект на Висшата флора на България. Хорология и флорни елементи. Българска Фондация Биоразнообразие, София.

	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
		Изменение	0
НК раздел 8	УЧЕБНА ПРОГРАМА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.4	Стр.5 от 5	

<https://www.scribd.com/document/113675285/Conspectus-of-the-Bulgarian-vascular-flora-Fourth-edition>

- Божилова, Е., Коева, Й., Павлова, Д., Атанасова, Ю., Тонков, С., Кожухарова, Е., Неделчева, А. 2003. Ръководство по систематика на висшите растения, Pensoft, София-Москва.
- Бондев, И. 1995. Хорологичен атлас на лечебни растения в България, Изд. М. Дринов, София.
- Гатева-Стефанова, Б., Асенов, И., Бенбасат, Й. 2006. Фармацевтична ботаника, учебник за студенти по фармация от медицинските колежи, София.
- Кожухарова, Е., Николов, С. 2012. Фармацевтична ботаника. Изд. Фют, София.
- Йорданов, Д. (ред.). (1963-2012). Флора на България. Т. I - XI. София.
- Кожухаров, Ст. ред. 1992. Определител на висшите растения в България. Наука и изкуство, С., 787 с.
- Кожухаров, Ст., Д. Пеев, Н. Андреев, М. Анчев, А. Петрова. 1983. Съхранение, представяне и ползване на текущата хорологична информация. — Фитология, **22**, 61-81.
- МОСВ. 2002. Закон за биологичното разнообразие Обн., ДВ, бр. 77 от 9.08.2002 г.
- Николов, Ст. (ред.) 2006. Специализирана енциклопедия на лечебните растения, Книгоиздателска къща Труд, София.
- Пеев, Д. (ред.). 2015. Червена книга на република България. Том 1. Растения и Гъби, Изд. БАН и МОСВ, София.
- Темнискова, Д., Воденичаров, Д., Киряков, И., Стойнева, М., Младенов, Р. 1999. Ръководство по Систематика на водорасли и гъби, Pensoft, София.
- Тонков, С., Божилова, Е., Коева, Й., Павлова, Д. 2005. Систематика на висшите растения, Pensoft, София.

АВТОР НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА: Проф. Росен Цонев, дб
Гл.ас. Анна Гаврилова, дб

Учебната програмата е разгледана на катедрен съвет на катедра „Фармацевтична химия и фармакогнозия“ с Протокол №15 от 03.06.2022 г., и е утвърдена от Факултетен съвет на факултет „Фармация“ с Протокол №10 от 15.06.2022 г.