

BOTANIKA FARMACEUTYCZNA

Tydzień	Pon. - Czw.	Tematyka zajęć (ćwiczeń i seminariów) z botaniki farmaceutycznej w semestrze letnim w roku akademickim 2022/2023
I	20-23. 02.	<p>Związki występujące w komórkach tworzące elementy diagnostyczne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wielocukry (skrobia ziemniaczana i pszeniczna, inulina). 2. Tłuszcze. 3. Ziarna aleuronu. <p>Struktury komórkowe o znaczeniu diagnostycznym:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kryształy szczawianu wapniowego: kryształy pojedyncze i bliźniacze: <i>Allium cepa</i> L. – cebula; rafidy <i>Zebrina pendula</i> – trzykrotka pasiasta, druzy – <i>Rosa canina</i> – róża dzika, piasek krystaliczny – <i>Atropa belladonna</i> - pokrzyk wilcza jagoda. 2. Złogi węglanu wapniowego: cystolity – <i>Ficus elastica</i> – figowiec sprężysty.
II	27.02.- 2. 03.	<p>Kartkówka 1</p> <p>Struktury tkankowe o znaczeniu diagnostycznym:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Typy aparatów szparkowych: ranunculaceus – <i>Caltha palustris</i>, caryophyllaceus – <i>Dianthus sp.</i>, cruciferus – <i>Datura stramonium</i>, rubiaceus – <i>Convolvulus arvensis</i> i aparaty szparkowe u roślin jednoliściennych – <i>Convallaria maialis</i>, aparat szparkowy - <i>Equisetum arvense</i>. 2. Włoski bezwydzielnicze: jedno- i wielokomórkowe: włoski pęczkowe – <i>Althaea officinalis</i>, <i>Malvae flos</i>, biczowate – <i>Tussilago farfara</i>, teowate – <i>Artemisia absinthium</i>, główkowe – <i>Digitalis purpurea</i>, tarczowate – <i>Hippophaë rhamnoides</i>.
III	6-9. 03.	<p>Kartkówka 2</p> <p>Struktury tkankowe o znaczeniu diagnostycznym c.d.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Włoski wydzielnicze: typu <i>Labiatae</i> – <i>Lavandula officinalis</i>, typu <i>Compositae</i> – <i>Matricaria recutita</i>, oraz gruczołowe o tarczowatej główce i 1-komórkowym trzonku - <i>Betula verrucosa</i>. 4. Różne struktury wydzielnicze: komórka olejkowa – <i>Laurus nobilis</i>, zbiorniki wydzielnicze: <i>Hypericum perforatum</i>, przewody olejkowe - <i>Leviticum officinale</i>, smugi: owoc jednosmugowy - <i>Foeniculum vulgare ssp. vulgare var. vulgare</i>, owoc wielosmugowy - <i>Pimpinella anisum</i>, rury mleczone - <i>Taraxacum officinale</i>.
IV	13-16. 03.	<p>ZADANIE PRAKTYCZNE 1 + test z nazw łacińskich</p> <p>Elementy tkanki wzmacniającej: kolenchyma kątowna - <i>Mentha piperita</i>, kolenchyma płatkowa - <i>Sambucus nigra</i>, włókna celulozowe – <i>Linum usitatissimum</i>, komórki kamienne - <i>Nymphaea candida</i> i <i>Thea sinensis</i>.</p>
V	20-23. 03.	<p>Kartkówka 3</p> <p>Naczynia i rurki sitowe: różne typy naczyń - pierścieniowate, spiralne, siatkowate, jamkowate oraz rurki sitowe i komórki przyrurkowe - <i>Cucurbita pepo</i>.</p> <p>Anatomia organów – lodygi i kłącza</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Budowa wtórna lodygi z podgromady nagonasiennych: <i>Pinus sylvestris</i> (Pinaceae - sosnowate)
VI	27-30. 03.	<ol style="list-style-type: none"> 2. Budowa pierwotna i wczesna wtórna lodygi z podgromady okrytonasiennych, klasy dwuliściennych: <i>Achillea millefolium</i>, Asteraceae (Compositae) - astrowate (złożone). <p>Poprawa zadania praktycznego 1</p>

VII	3-6. 04.	<p>Anatomia organów – łodygi i kłącza c.d.</p> <p>3. Budowa wtórna łodygi z podgromady okrytonasiennych (Angiospermae), klasy dwuliściennych (Dicyledones): <i>Frangula alnus</i> (Rhamnaceae - szakłakowate).</p> <p>4. Budowa łodyg z podgromady okrytonasiennych (Angiospermae), klasy jednoliściennych (Monocotyledones): <i>Zea mays</i> (Poaceae – wiechlinowate, Graminae – trawy), <i>Convallaria majalis</i> (Liliaceae - liliowate).</p> <p>Budowa anatomiczna kory <i>Quercus robur</i> L.- dąb szypułkowy (Fagaceae- bukowate)</p>
VIII	10-13. 04.	Nie ma zajęć
IX	17-20. 04.	<p>Kartkówka 4</p> <p>Budowa anatomiczna korzeni</p> <p>1. Korzenie z klasy dwuliściennych (Dicotyledoneae = Dicotyledones): Budowa pierwotna korzeni: <i>Ranunculus repens</i> (Ranunculaceae- jaskrowate) Budowa wtórna korzeni: <i>Ononis spinosa</i> (Fabaceae - bobowate, Papilionaceae - motylkowate), <i>Hypericum perforatum</i> – (Guttiferae (Hypericaceae) - dziurawcowate), <i>Atropa belladonna</i> (Solanaceae- psiankowate).</p>
X	24-27. 04.	<p>Budowa anatomiczna korzeni c.d.:</p> <p>2. Korzeń z klasy jednoliściennych (Monocotyledoneae = Monocotyledones) <i>Iris pseudoacorus</i> (Iridaceae - kosaćcowate).</p> <p>Budowa anatomiczna kłączy (łodyg podziemnych)</p> <p>1. Kłącze z klasy dwuliściennych (Dicotyledoneae = Dicotyledones): <i>Polygonum bistorta</i> (Polygonaceae - rdestowate).</p> <p>2. Kłącza z klasy jednoliściennych (Monocotyledoneae = Monocotyledones): <i>Acorus calamus</i> (Araceae- obrazkowate), <i>Agropyron repens</i> (Poaceae – wiechlinowate, Graminae – trawy).</p>
XI	1-7. 05.	PRZERWA WIOSENNA
XII	8-11. 05.	<p>Budowa anatomiczna liści</p> <p>Klasa dwuliścienna - Dicotyledoneae = Dicotyledones <i>Datura stramonium</i> (Solanaceae - psiankowate), <i>Eucalyptus globulus</i> (Myrtaceae – Mirtowate).</p> <p>Taksonomiczne cechy ziaren pyłku: <i>Hypericum perforatum</i>, <i>Tilia cordata</i>, <i>Malva sylvestris</i>, <i>Matricaria recutita</i>, <i>Achillea millefolium</i>.</p> <p>Seminarium 1. Owoce: powstawanie, budowa i klasyfikacja. Owoce charakterystyczne dla wybranych rodzin (1 godz.).</p> <p>Seminarium 2. Nasiona jako substancje farmakologiczne: typy zalążków, budowa nasion: <i>Phaseolus vulgaris</i>, <i>Trigonella foenum graecum</i>, <i>Ricinus communis</i>, budowa owocni: <i>Linum usitatissimum</i> (1 godz.).</p>
XIII	15-18. 05.	<p>Seminarium 3. Kultury roślinne – różne typy kultur roślinnych <i>in vitro</i> (1 godz.).</p> <p>ZADANIE PRAKTYCZNE 2 + test z nazw łacińskich</p>
XIV	22-25. 05.	Seminarium 4. Morfologia roślin nasiennych - oznaczanie gatunków roślin zebranych ze stanu naturalnego według klucza, pisanie wzorów kwiatowych (4 godz.).
XV	29.05.- 1.06.	<p>Seminarium 5. Zajęcia florystyczne – Ogród Botaniczny UW (3 godz.).</p> <p>Poprawa zadania praktycznego 2.</p>
XVI	5-7. 06.	Poprawa zadań praktycznych - wyjściówka

XVII	12-18. 06	PRZERWA NA PRZYGOTOWANIE DO SESJI
	19.06-09.07	SESJA EGZAMINACYJNA LETNIA
	19 i 20.06.2023 r.	EGZAMIN PRAKTYCZNY
	23.06.2023 r.	STACJONARNY EGZAMIN ELEKTRONICZNY (TEST)
	10.07.- 30.08.2023r.	WAKACJE LETNIE
	04.09.2023r.	Egzamin poprawkowy praktyczny
	05.09.2023r.	Egzamin poprawkowy (stacjonarny elektroniczny)

Wykłady

z botaniki farmaceutycznej odbywają się w piątki online na platformie MS Teams w zespole „Botanika farmaceutyczna – wykłady”.

Terminy wykładów:

24.02.2023 r. ↔ 09:45 - 12:00
03.03.2023 r. ↔ 09:45 - 12:00
10.03.2023 r. ↔ 09:45 - 12:00
24.03.2023 r. ↔ 09:45 - 12:00
31.03.2023 r. ↔ 09:45 - 12:00
07.04.2023 r. ↔ 09:45 - 12:00
14.04.2023 r. ↔ 09:45 - 12:00
21.04.2023 r. ↔ 09:45 - 12:00
28.04.2023 r. ↔ 09:45 - 12:00
12.05.2023 r. ↔ 09:00 - 11:15
26.05.2023 r. ↔ 09:00 - 11:15
02.06.2023 r. ↔ 09:45 - 11:15

Prof. dr hab. n. farm. Agnieszka Pietrosiuk
Styczeń, 2023 r.