



Утвърден с протокол на ФС на Биологическия факултет №.223/28.02.2017 г.

ДЕКАН:

(доц. д-р С. Костадинова)

КОНСПЕКТ ЗА ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ

СПЕЦИАЛНОСТ „БИОЛОГИЯ, ЧОВЕШКО ПОВЕДЕНИЕ И ЗДРАВЕ“

**ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН
„БАКАЛАВЪР“**

**И ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: „БИОЛОГ, КОНСУЛТАНТ В
СФЕРАТА НА ПОЗИТИВНАТА ПСИХОЛОГИЯ“**

1. Структурна организация на еукариотната клетка. Едномембранни клетъчни органели – структура и функция.
2. Растителна клетка (специфични структури) и растителни тъкани (паренхимни, покривни, механични и отделителни).
3. Макрокласификация на царство Vegetabilia (Растения). Отдели Bacillariophyta (Кремъчни водорасли), Rhaeophyta (Кафяви водорасли) и Chlorophyta (Зелени водорасли) – характеристика и представители.
4. Обща характеристика и класификация на отдел Magnoliophyta (Семенни растения) – Семейства Pinaceae (Борови), Fabaceae (Бобови) и Poaceae (Житни) – характеристика и представители.
5. Гаметогенеза. Оплождане. Етапи на ембрионалното развитие. Зародишни обвивки и плацентация.
6. Типове тъкани при животните - произход, функция, устройство и класификация (с кратка характеристика на подвидовете).
7. Еволюция на дихателната система при безгръбначните животни.
8. Еволюция на нервната система при безгръбначните животни.
9. Еволюция на скелетната система при гръбначните животни.
10. Сравнително разглеждане на сърдечно-съдовата система при гръбначните животни.
11. Хромозомите – клетъчни структури, носители на наследствеността – морфология и строеж. Организация на човешкия геном. Човешки кариотип.
12. Мутационна изменчивост. Генни, хромозомни и геномни мутации.

13. Устройство и функции на сърцето. Сърдечен цикъл. Регулация на сърдечната дейност.
14. Основни принципи в структурата и организацията на нервната система. Цито- и миелоархитектоника на мозъчната кора. Локализация на функциите.
15. Висша нервна дейност. Условни и безусловни рефлексии-характеристика. Задържане в мозъчната кора. Сигнална дейност на мозъчната кора.
16. Основни групи хранителни вещества- белтъци, мазнини, въглехидрати, витамини и минерални вещества. Основни източници. Значение за човешкия организъм.
17. Метаболизъм на въглехидрати. Гликолитичен обменен път. Цикъл на лимонената киселина, глиоксалатен цикъл и пентозо-фосфатен цикъл. Биосинтеза на олиго- и полизахариди. Регулация на въглехидратния метаболизъм.
18. Метаболизъм на белтъци и α -аминокиселини. Дезаминиране, трансаминиране, декарбоксилиране. Разграждане на въглеродния скелет. Орнитинов цикъл.
19. Ферментации – алкохолна, млечнокисела, смесена (мравченокисела), масленокисела, пропионовокисела. Представители, биохимизъм, приложение.
20. Вируси. Вирусна структура. Репродукция на ДНК и РНК вируси.
21. Структура и биологични функции на имуноглобулините от клас IgG, IgM, IgA, IgE, IgD. Генетични основи на синтеза на антителата. Алелно изключване. Изотипно превключване.
22. Транскрипция – транскрипционна единица, РНК полимерази, основни етапи, транскрипционни фактори. Особенности при прокариоти и еукариоти.
23. Транслация – рибозоми, основни етапи, транслационни фактори. Особенности при прокариоти и еукариоти.
24. Положителни и отрицателни взаимоотношения в биоценозите.
25. Популация - структура и полиморфизъм. Генофонд и генотипна структура. Размножителна система и генотипна структура. Равновесие в генотипната структура - закон на Харди-Вайнберг. Фактори, променящи генотипната структура на популациите.
26. Особенности на психическото развитие в жизнения цикъл. Стадии. Кризи в развитието.
27. Теории за личността.
28. Сетивни познавателни процеси - усещания и възприятия.
29. Памет.
30. Мислене и интелект.
31. Психично благополучие и здраве. Щастие и смисъл на живота.
32. Стрес и душевно здраве.

ЛИТЕРАТУРА

Бечев, Д., 2010. Морфология и систематика на насекомите. Университетско издателство "Паисий Хилендарски", Пловдив, 228 стр.

Богоев В., А. Кенарова. 2009. Основи на екологията. изд. Пенсофт София–Москва, 576 с.

Василев, В. Психологически основи на управлението. Изд.“ Сема 2001“, Пловдив, 2000, 314 с.

Влахов, С. Микробиология. Акад.изд.“Проф.М.Дринов” София, 2006.

Влахов, С., Иванов, А. Обща микробиология. Изд. СУ, София, 1996.

Вълев, С. 1978. Ботаника за фармацевти, 3 изд., София, 432 с.

Джамбазов Б., Бацалова Т. 2010. Практически занятия по клетъчна биология. Университетско издателство "Паисий Хилендарски", Пловдив.

Димитрова, И., Коев, К., Нинова, Д. 2003. Ръководство по анатомия и морфология на растенията, Пловдив, 168 с.

Донев, А., 2008. Зоология на безгръбначните. Издателство ИПК „Екобелан“ – Асеновград, 415 с.

Драганов М., Попов Н. 2010. Клетъчна биология. Университетско издателство «Паисий Хилендарски», Пловдив.

Иванова Е. 2003. Генетика във въпроси и отговори. Пловдив, Университетско Издателство „Паисий Хилендарски“. 284 с.

Иванова Е., Стайкова Т., Андреев Е. 2011. Генетика с биологични основи на поведението и психогенетика. Пловдив. Университетско издателство „Паисий Хилендарски“. 303 с.

Иванова Е., Стайкова Т., Андреев Е. и др. 2011. Генетични основи на поведението. Пловдив. Университетско издателство „Паисий Хилендарски“. 339 с.

Иванова Е., Стайкова Т., Ирикова Т. 2001. Генетика на човека. Пловдив, Университетско издателство „Паисий Хилендарски“. 206 с.

Имунология: кратък курс (Българско издание) с автори: Benjamini E., Leskowitz, S. Immunology: A Short Course. Second Edition, 1992. Wiley and Sons Inc Publication).

Коева И., Атанасова П., Петрова Е., Пенкова Н., Тричкова В. 2005. Цитология, обща хистология, ембриология. ИК «ВАП», Пловдив.

Косекова, Г., Митев, В., Алексеев, А., Николов, Т., Лекции по биохимия, 2-ро преработено издание, Централна медицинска библиотека, София, 2010.

Минков И., Молекулярна биология, Унив. Изд. „Св. Кл. Охридски“, 355 стр. 1992. <http://plantgene.uni-plovdiv.bg/materials/>

Минчев, Б. Обща психология. Изд „Сиела“, 2011, 470 с.

Минчев, Б. Проблеми на общата психология. . Изд „Ведна Словена“, 2004, 300 с.

Митев, Д. 2010. Зоология на гръбначните животни. - Университетско издателство „Паисий Хилендарски“.

Младенова, С., Николова, М. Учебно пособие за тестова проверка на знанията върху вътрешни органи и сърдечно-съдова система. Унив. Изд. „ П. Хилендарски“, Пловдив, 2016, 102 с.

Николова, М. Анатомия на човека – Пловдив, „Макрос“ ООД, 2011.

Николова, М., Андреев Е., Тинешев С., Младенова, С., Балтаджиев А. Анатомия и физиология на човека. Учебник.Изд.Макрос“, Пловдив, 2013.

Николова, М., Е. Андреев. 2012. Учебно пособие за тестова проверка върху нервна система– Пловдив, издание на ПУ „П. Хилендарски“.

Николова, М., С.Тинешев. 2011. Учебно пособие за тестова проверка върху опорно-двигателен апарат – Пловдив, издание на ПУ „П. Хилендарски”.

Овчаров, Вл., Такева Цв. 1996. Цитология, обща хистология и обща ембриология. МИ «Арсо».

Петков П. 2003. Цитология, обща хистология и ембриология. Изд. «Знание».

Петкова С., Рукмански К., Делчев И. 1999. Генетика. София, Земиздат. 445.

Пирьова, Б., Начев, Н. Физиология на човека. 2006. Изд. Арсов, София.

Попов Н., Томова Е., Джамбазов Б. 2008. Цитология, хистология и ембриология.

Попов П., Ирикова Т, 2003. Обща генетика. Пловдив, Университетско Издателство, 246.

Попов, Б. и колектив. Хигиена, хранене и професионални болести. Учебник за студенти по медицина и общопрактикуващи лекари. Изд: МУ, София, 2014.

Синельников, Р.Д. Атлас анатомии човека: I,II,III, том 1972

Стаматов, Р. Възрастова психология. Учебник. Унив. Издателство“ Паисий Хилендарски“

Стаматов, Р. Детска психология. Учебник. Изд „Хермес“, 2006.

Стаматов, Р. Минчев, Б. Психология на човека. Университетски учебник. Изд „Хермес“, 2003, с.504.

Стаматов, Р. Моралното развитие на детето. Унив. издателство“ Паисий Хилендарски“ , 2004.

Стаматов, Р. Психология на общуването. Университетски учебник. Изд „Хермес“, 2008.

Стефанова-Гатева, Б., Асенов, И., Бенбасат, Й. 2006. Фармацевтична ботаника, София, 535 с.

Тачев, А. Физиология на човека и животните, Университетско издателство ”П. Хилендарски”, 2006.

Тачев, А. Физиология на човека и животните. Изд. „Наука и изкуство“, 1986.,с.1-423.

Терзийски, Д., Попова, М., Чешмеджиев, И. 2012. Анатомия и морфология на растенията. Акад. изд на АУ-Пловдив.

Юстиниянова, Б. Хигиена и медицинска екология. Учебник за студенти по дентална медицина и фармация. Изд: МУ-гр.Варна, 2012.