

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA‘LIM, FAN VA INNOVASIYALAR VAZIRLIGI
TERMIZ DAVLAT UNIVERSITETI



2024 yil "26" 06

ODAM ANATOMIYASI
O‘QUV DASTURI

Bilim sohasi 500 000-Tabiiy fanlar, matematika va statistika
Ta‘lim sohasi 510 000- Biologik va turdosh fanlar
Ta‘lim yo‘nalishi 60510100- Biologiya (turlar bo‘yicha)

Termiz - 2024

Fan/modul kodi OANB106	O'quv yili 2024-2025	Semestr 3	ECTS -Kreditlar 6	
Fan/modul turi Majburiy	Ta'lim tili O'zbek/rus		Haftadagi dars soatlar 4	
1	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
	Odam anatomiyasi	60	120	180
2	<p style="text-align: center;">I. Fanning mazmuni</p> <p>Fanni o'qitishdan maqsad–talabalarga Odam anatomiyadan bilimlarning nazariy asoslarini, asosiy tushunchalari, odam tanasining tuzilishi, rivojlanishi, tizim filogenezi, a'zolari va tizimlarining funksiyalarini bir-biriga bog'lab o'rganishdan iborat.</p> <p>Fanning vazifasi – nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar, odam tanasining shakllanishi, filogenez qonunlari va kategoriyalar mazmun- mohiyatini bilish.</p> <p style="text-align: center;">II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</p> <p style="text-align: center;">II. I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</p> <p style="text-align: center;">1- Mavzu. "Odam anatomiyasi" faniga kirish</p> <p>"Odam anatomiyasini" rivojlanishi va tarixi. Fanning maqsad va vazifalari. "Odam anatomiyasi" fanining boshqa fanlar tizimida tutgan o'rni. Fanni rivojlanishda O'zbekiston olimlarini qo'shgan hissasi. Odam tanasini hujayralari, to'qimalari, organlari, odamni kelib chiqishi.</p> <p style="text-align: center;">2-Mavzu. Osteologiya</p> <p>Umumiy tavsifi. Anatomiyada qabul qilingan o'zbekcha va lotincha atamalardan foydalanib, skelet suyaklari bilan tanishish. Osteologiya bo'limlari. Suyak tuzilishi, embrional va filogenetik rivojlanishi. Tana skeleti tuzilishi. Ko'krak qafasi - to'sh suyagi, qovurg'alar tuzilishi va davriy o'zgarishlari. Dumg'aza tuzilishi va shakllanishi. Yelka kamarining suyaklari. Qo'lning erkin turgan bo'limidagi suyaklar: yelka suyagi, bilak va tirsak suyagi. Qo'l panjasining suyaklari va odam anatomiyasiga xos taraflari. Oyoqning erkin turgan bo'limidagi suyaklar. Oyoq kamarini suyaklari – tos, ya'ni chanoq suyagi - yonbosh, quymich va qov suyagi. Son suyagi. Boldir suyaklari. Oyoq panjasining suyaklari. Bosh skeleti. Kalla suyaklari - juft, toq suyaklar: ensa, peshona, tepa, chakka, ponasimon va g'alvirsimon suyaklari. Miya qismi suyaklari. Yuz qismi suyaklari.</p> <p style="text-align: center;">3-Mavzu. Sindesmologiya</p> <p>Umumiy tavsifi. Suyaklar o'zaro birlashuvi. Sinartrozlar, diartrozlar va simfizlar. Gavda skeleti suyaklarining birikishi. Umurtqa suyaklari va suyaklar birikishi. O'mrov, kurak suyagi - ularning o'zaro birikishi. Oyoq kamari suyaklari va ularning birikishi. Oyoq va qo'l skeleti suyaklarini birikishi. Bosh skeleti suyaklarini birikishi.</p>			

4-Mavzu. Miologiya

Umumiy tavsifi. Muskul to'qimaning filogenezi. Muskul to'qimaning kimyoviy tarkibi, mexanik, morfologik tuzilishi. Muskullar morfologik va fiziologik hususiyatlarga qarab bo'linishi 1) skelet muskulaturalari, 2) silliq muskullar, 3) yurak muskulaturasi. Fassiya, pay, aponevrozlar tuzilishi. Sinergist va antagonist muskullar. Muskullar shakli. Gavdaning orqa muskulari: trapetsiyasimon muskul, orqaning serbarg muskuli, rombsimon muskuli, kurakni ko'taruvchi muskullar. Ko'krak muskullari: ko'krakni katta va kichik muskullari. Qorin muskullari: tashqi qiyshiq muskul, ichki qiyshiq muskul, ko'ndalang va to'g'ri muskul. Mimmika yoki yuz muskullari.

5-Mavzu. Ovqat hazm qilish a'zolari

Umumiy tavsifi - tizimni embriogenezi; bajaraladigan vazifasi, organlar topografiyasi. Og'iz bo'shlig'i, til tuzilishi. Doimiy va sut tishlari tuzilishi. So'lak bezlari tuzilishi. Halqum tuzilishi. Qizilo'ngach tuzilishi. Me'da tuzilishi tuzilishi. Ingichka ichak va yo'g'on ichak tuzilishi.

6-Mavzu. Ovqat hazm qilish bezlari tuzilishi

Jigar tuzilishi, topografiyasi, o't pufagi va me'da osti bezi tuzilishi.

7-Mavzu. Nafas olish a'zolar tizimi

Nafas olish tizimining umumiy tavsifi. Burun bo'shlig'i va burun-halqum tuzilishi. Hiqildoq tuzilishi. Traxeya tuzilishi. Bronxlar tuzilishi. O'pkalar tuzilishi. Plevra tuzilishi.

8-Mavzu. Ayirish tizimi

Umumiy tavsifi. Ayirish va jinsiy a'zolar rivojlanishi. Buyraklar tuzilishi. Siydik yo'llari tuzilishi. Siydik pufagi tuzilishi. Siydik chiqarish kanali tuzilishi tuzilishi.

9-Mavzu. Jinsiy tizim

Umumiy tavsifi. Jinsiy a'zolar rivojlanishi. Erkaklar va ayollar jinsiy a'zolari: urug'don, urug'don ortig'i, prostata bezi, tuxumdon, bachadon, tashqi tanosil a'zolari.

10-Mavzu. Endokrin tizim

Umumiy tavsifi. Gipofiz tuzilishi va gormonlari. Qalqonsimon bez, epifiz, buyrak usti bezlari, me'da osti bezining inkretor qismi va jinsiy bezlar tuzilishi.

11-Mavzu. Qon tomirlar tizimi

Umumiy tavsifi. Yurak va uning tuzilishi. Yurakning o'tkazuvchi tizimi. Asosiy yurak arteriya va vena tomirlari. Qon aylanishining kichik doirasini arteriya va venalari. Qon aylanishining katta doirasini. Yelka bosh o'zani, yelka arteriyasi, pastga tushuvchi aorta tarmoqlari, ko'krak aortasining tarmoqlari, qorin aortasining tarmoqlari, umumiy yonbosh arteriyasi.

12-Mavzu. Vena va limfa tizimi

Yuqoridagi kovak vena tizimi, qo'l venalari, pastki kovak venasi, oyoq venalari, embrionda qon aylanishi. Qon yaratuvchi va immun tizimlari a'zolari. Limfa sistemasi-asosiy tomirlari. Limfa suyukligi va limfa tizimi vazifasi. Taloqning tuzilishi.

13-Mavzu. Asab tizimi

Umumiy tavsifi. Nerv hujayrasi. Nerv hujayralarining morfologik tuzilishi. Neyronlararo sinapslar tuzilishi. Neyrogliyalalar. Nerv to'qimalarining rivojlanishi va regeneratsiyasi.

14-Mavzu. Markaziy va periferik nerv sistemasi tuzilishi.

Markaziy qismi, orqa miya, uning tuzilishi. Bosh miya. Uzunchoq, oraliq miya, miyacha, o'rta va oralik miya, orqa miya. Asab tizimining somatik va vegetativ asab tizimi. Somatik asab tizimi, innervatsiya, vegetativ asab tizimi mustaqil ravishda ishlab turishi.

15-Mavzu. Analizatorlar tuzilishi

Eshitish, ko'rish va sezgi a'zolari: Eshitish a'zolari tashqi, o'rta va ichki quloqlar. Ko'z a'zolaridan shox parda, rangdor parda kameralari ko'z gavhari, kiprikli tana, shishasimon tana, to'r parda, tomirli parda, oq parda va ko'rish nervi. Sezgi a'zolari teri analizatorlari terining morfologik va mikroskopik tuzilishi, nerv uchlari.

III. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

((Laboratoriya ishlari), (Seminar mashg'ulotlari), (Kurs ishi), (Mustaqil ta'lim)
o'quv rejada ko'rsatilgan turi (nomi) bo'yicha yoziladi)

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Anatomik atamalar. Umurtqa pog'onasi va ko'krak qafasi suyaklari.
2. Yelka kamari va qo'lning erkin turgan suyaklari tuzilishi.
3. Oyoq kamari va erkin turgan suyaklar tuzilishi.
4. Bosh va yuz suyaklari tuzilishi
5. Gavda muskullari, ko'krak, qorin va orqa
6. Bo'yin va bosh muskullari
7. Qo'l muskullari
8. Oyoq muskullari
9. Ovqat hazm qilish tizimi
10. Nafas olish a'zolari tizimi
11. Buyrakning tuzilishi.
12. Yurak va uning o'tkazuvchi tizimi tuzilishi.
13. Bosh va orqa miya tuzilishi
14. Ko'rish a'zolarining tuzilishi
15. Eshitish a'zolarining tuzilishi

Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jixozlangan auditoriyada bir akademik guruhga bir professor-o'qituvchi tomonidan o'tkazilishi zarur. Mashg'ulotlar faol va interfaktiv usullar yordamida o'tilishi, mos ravishda munosib pedagogik va axborot texnologiyalar qo'llanilishi maqsadga muvofiq.

Talaba avvalo bajariladigan amaliy mashg'ulot ishining nazariy va amaliy tomonini qisqacha izohlab beradi va yozma ravishda xulosalar qilinadi. Ushbu xulosalar o'qituvchi tomonidan og'zaki muloqot shaklida tekshiriladi.

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. Amaliy mashg'ulotlarga tayrgarlik ko'rish va uy ishlarini bajarish
2. Odam evolyutsiyasi, dastlabki odamlar
3. Skelet tizimi filogenezi va buzilishlari
4. To'qima regeneratsiyasi
5. Muskullar topografiyasi
6. Xazm tizimi filogenezi va buzilishlari
7. Nafas tizimi filogenezi va buzilishlari
8. Ayirish tizimi filogenezi va buzilishlari
9. Endokrin tizimi filogenezi va buzilishlari
10. Embrionda qon aylanish
11. Organizm immun sistemasi
12. Bosh va orqa miyaning o'tkazuvchi yo'llari
13. Teri tuzilishi va funksiyasi

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.

3

V. Ta'lim natijalari (kasbiy kompetensiyalar)

Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:

- odam anatomiyasi fani bilim asoslari, a'zolar tuzilishini, tizimlar shakllanishi, a'zolar filogenezi va faoliyati to'g'risida *tasavvurga ega bo'lishi*; (bilim)
- odam anatomiyasi nazariy asoslarini, tushunchalar, a'zolar va tizimlar shakllanishi xususiyatlari to'g'risida *ko'nikmalarga ega bo'lish*; (ko'nikma)
- talaba atlaslar, mulyaj, skelet va uni suyaklaridan foydalanib amaliyot daraslarida amaliy *malakalarga ega bo'lish*. (malaka)

4

VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:

- ma'ruzalar;
- guruxlarda ishlash;
- taqdimotlarni qilish;
- individual loyihalar;
- jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyixalar.

5

VII. Kreditlarni olish uchun talabalar:

Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, amaliy ko'nikmalar natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma ishni topshirish.

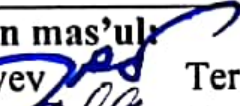

6

Asosiy adabiyotlar

1. Qodirov E.Q. Odam anatomiyasi. Lotin. Toshkent. "Universitet". 2007, 276 bet.
2. Qodirov E.Q. Odam anatomiyasi. Kiril. Chinor ENK; Toshkent, 2003. 220 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Xudoyberdiyev R.E., Axmedov N.K. va boshqalar. Odam anatomiyasi. Toshkent. Ibn Sino. 1993.
2. Axmedov N.K. Odam anatomiyasmi. Toshkent. Meditsina. 1987.
3. Bilich G.L. Atlas anatomii cheloveka. 3 t. Rostov na/D, 2014

	<p>4. Bilich G.L. Zigalova Ye.Y. Anatomiya cheloveka. Moskva: Izdatelstvo "E", 2016</p> <p style="text-align: center;">Axborot manbaalari</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. www.libmmn.h.15.ru 2. www.cultinfo.ru 3. www.ziyonet.uz 4. www.nuuz.uz
7	<p>Odam anatomiyasi fanining fan dasturi Termiz davlat universiteti tomonidan ishlab chiqilgan va tasdiqlangan.</p> <p>Fan dasturi Termiz davlat universiteti Kengashining 2024 yil 26" iyundagi "11" -sonli qarori bilan tasdiqlangan.</p>
8	<p>Fan/modul uchun mas'ul:</p> <p>B.O. Raxmatullayev  TerDU, Zoologiya kafedrasini mudiri</p> <p>N.M. Devonova  TerDU, Zoologiya kafedrasini katta o'qituvchisi</p>
9	<p>Taqrizchilar:</p> <p>S. Sadikova-O'zMU, "Zoologiya" kafedrasini dotsenti, biologiya fanlari nomzodi.</p> <p>Z. Karimova-Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali, "Anatomiya" kafedrasini dotsenti, tibbiyot fanlari nomzodi.</p>