**ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**Биология және биотехнология факультеті**

**Биофизика, биомедицина және нейроғылымдар кафедрасы**

**Пән бойынша қорытынды емтихан бағдарламасы**

**«VF3502- «Жасқа сай физиологиясы»**

«Биология» - Білім беру бағдарламасы

Мамандық: 5B060700 - «Биология»

3 курс, 6 семестр, қазақ бөлімі

Кредит саны - 3

2022-2023 оқу жылы

Оқу түрі: күндізгі

**Алматы 2022 ж.**

Адам және жануарлар физиологиясы пәнінен қорытынды емтихан бағдарламасын әзірлеген биофизика, биомедицина және нейроғылымдар кафедрасының б.ғ.к., аға оқытушы Атанбаева Г.К.

Биофизика, биомедицина0және нейроғылымдар кафедрасының мәжілісінде қарастырылды және ұсынылды

«5 » қаңтар 2022 ж., хаттама №17

Кафедра меңгерушісі \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кустубаева А.М.

(қолы)

Емтихан форматы-онлайн.

Тестілеу өткізіледі: ИС Univer

Тестілеудің өтуін бақылау – онлайн прокторинг.

Ұзақтығы − ИС Univer – 60 минут 3 сұраққа, 1

Өткізу ережелері:

емтихан алдын ала белгілі болуы тиіс кесте бойынша өткізіледі.

ИС Univer прокторинг бойынша нұсқаулықпен танысыңыздар;

бағалау саясаты: балл қою уақыты – тестілеу аяқталғаннан кейін бірден. Универ жүйесінде – балдар автоматты түрде емтихан ведомосына көшіріледі.

**Емтихан формалары.** Емтихан биология және биотехнология факультетінің қысқы сессиясының кестесіне сәйкес өткізіледі. Емтихан кестесі VIS Университетіндегі емтихан форматы қашықтықтан синхронды тесті арқылы. Студент нақты уақыт режимінде емтихан тапсырады.

«осы жерде және қазір».

Тестілеудің өтуін бақылау – онлайн прокторинг.

Тест ұзақтығы: 25 сұрақ үшін 60 минут, 1 әрекет. Тест сұрақтарының базасында 5 жауап нұсқасының ішінен біреуін дұрыс таңдауға болатын сұрақтар бар.

Емтиханнан бұрын студенттер ИС Univer бағдарламалық жасақтаманы оқып үйрену керек.

Басталудан 30 минут бұрын студенттер емтиханға прокторлық нұсқаулықтың талаптарына сәйкес дайындалуы керек.

Тест нәтижелерін прокторлау нәтижелері негізінде қайта қарауға болады. Егер студент тест тапсыру ережелерін бұзса, оның нәтижесі жойылады.

**«Жасқа сай физиологиясы»** пәнінен қорытынды емтихан тақырыптары

1. Онтогенетикалық дамуының зандылықтарына түсінік беріңіз.

2. Ағза біртұтас құрылым. Ағза мен ортаның бірлігі. Гомеостаз және ағза

қызметтерінің реттелуі туралы сипаттаңыз.

3. Өсу және даму туралы түсініктеме беріңіз.

4. Жас периодизациясы туралы түсіндіріңіз.

5.Ағзаның жатырдағы дамуы. Антенатальдық онтогенез туралы түсінік беріңіз.

6.Постнатальдық онтогенез туралы сипаттаңыз.

7.Бала дамуының кезеңдері: нәрестелік кезең (1 жасқа дейін) және ерте жас кезеңін (1 жастан 3 жасқа дейін) салыстырмалы түрде түсіндіріңіз.

8.Мектепке дейінгі жас және кіші мектеп жасын (7-ден -12 жасқа дейін)салыстырмалы түрде түсіндіріңіз.

9.Жасөспірім және жастық шақ. Жасөспірімдердің физиологиясы мен психологиясына түсініктеме беріңіз.

10.Балалар мен жасөспірімдердің жыныстық дамуындағы анатомо-физиологиялық негіздерінің ерекшеліктерін сипаттаңыз.

11.ОНЖ дамуының жас ерекшеліктері жайлы түсіндіріңіз.

12.Жоғарғы нерв әрекетінің жас ерекшеліктері туралы жазыңыз..

13.Сөйлеу, оның физиологиялық механизмдері. Сөйлеудің дамуы мен бұзылуы туралы түсіндіріңіз.

14.Анализаторлардың жас физиологиясы мен гигиенасы. Ағзаның сенсорлық жүйелерін сипаттаңыз.

15.Тірек-қимыл аппаратының жас ерекшеліктерін сипаттап жазыңыз.

16.Қан жүйесінің жас ерекшеліктері туралы жазыңыз.

17.Қанайналу мүшелердің жас ерекшеліктері. Жасөспірімдердің жүрек жұмысының ерекшеліктеріне түсінік беріңіз.

18.Тыныс алу мүшелердің жас ерекшеліктерін сипаттаңыз.

19.Ас қорыту мүшелердің жас ерекшеліктері. Балалар мен жасөспірімдердің тамақтану ережесі, құндылығы, нәрлігі туралы жазыңыз.

20.Зат және энергия алмасуынын жас ерекшеліктеріне түсінік беріңіз.

21.Бөлу мүшелердің жас ерекшеліктері. Бүйректің дамуы туралы айтыңыз.

22.Бөлу мүшелердің ауруларының алдын алуы (профилактика) туралы жазыңыз.

23.Тері құрылысының және қызметінің жас ерекшеліктерін салыстырыңыз.

24. Балалар мен жасөспірімдердің жеке гигиенасы туралы түсіндіріңіз.

25.Жылу реттелу, жасқа сай ерекшеліктері туралы жазыңыз.

26.Гормондар - өсу мен дамудың реттеушілері екенін дәлелдеңіз.

27.Қартаю мен ұзақөмір сүрудің физиологиялық негіздері туралы түсінік беріңіз.

28.Қартаюдың теориялары туралы жазыңыз.

29.Тиімді тамақтану және оның маңызын түсіндіріңіз.

30.Негізгі қоректі заттардың гигиеналық бағалауы жайлы жазыңыз.

31.Адамның тамаққа мұқтаждығы.Энергия мұқтаждығы туралы түсінік беріңіз.

32.Қоректі заттардың биологиялық және энергетикалық құндылығын сипаттаңыз.

33.Тамақтың тапшылығы және оның артықшылығы туралы салыстырмалы түрде жазыңыз.

34.Қоректі заттардың изодинамиясы туралы түсіндіріңіз.

35.Тамақтың сапалы құрамы туралы сипаттаңыз.

36.Мектеп гигиенасының негіздеріне шолу жасаңыз.

37.Тамақтан пайда болған індеттер. Тамақтан улану себептерін түсіндіріңіз.

38.Қоспалар. Жаңа тағамдардың пайдасы мен зияны туралы жазыңыз.

39.Витаминдер. Витаминдердің организмдегі рөлін көрсетіңіз.

40.Жас нәрестелердің тамақтану ерекшеліктері туралы жазыңыз.

41.Емдік тамақтану.Диеталар туралы түсінік беріңіз.

42.Баланың дамуының әлеуметтік факторлары туралы сипаттаңыз.

43. Темекі тарту, маскүнемдік және нашақорлық мәселелері туралы жазыңыз.

44.Бейімделу физиологиясы. Балалық шақ кезеңдеріндегі бейімделуіне салыстырмалы түсінік беріңіз.

45.Ұйқы физиологиясы туралы түсінік беріңіз.

46.Жыныстық жетілу. Жыныстық жетілу кезеңдерін атаңыз.

47.Климат және денсаулық ұғымына түсінік беріңіз.

48.Тиімді тамақтану туралы жазыңыз.

49.Физиологиялық жүйелерінің қызметтеріне қартаюдын әсері. Қартаюдың теорияларына анықтама беріңіз.

50. Оқу мекендеріне қойылатын гигиеналық талаптарға түсінік беріңіз.

51. Физикалық тәрбиесінің гигиенасы туралы жазыңыз.

52. Физикалық тәрбие жүйесіндегі табиғи факторлардың орнын айқындап жазыңыз.

53. Оқушылардың еңбекті әрекетін ұйымдастыруы жайлы жазыңыз.

54. Гормондар және жасөспірімдердің бейімделуіне түсінік беріңіз.

55. Қозғалтқыштық белсенділік. Спорттық қозғалтқыштық түсініктеме беріңіз.

56. Оқу жүктемелерге бейімделу туралы жазыңыз.

57.Оқытумен еске сақтау процестеріндегі гормондардың рөлін көрсетіңіз.

58. Гормондар және мінез-құлықтың жасқа байланысты өзгерісі туралы сипатаңыз.

59. Гормондар және иммунитеттің жасқа байланысты өзгерісі туралы сипатаңыз.

60. Мектеп оқушыларының денсаулығының қалыптасуына әсерін тигізетін факторларды атап көрсетіңіз.

Жасқа сай физиологиясы пәнін мына ережелермен бағаланылады:

Пән бойынша қорытынды баға келесі формула бойынша есептеледі: РК1+МТ+РК 23∙0,6+ИК∙0,4. Мұнда АБ – аралық бақылау; МТ – аралық емтихан (мидтерм); ҚБ – қорытынды бақылау (емтихан).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Әріп жүйесі бойынша бағалау | Сандық эквивалент | Балл (%-дық құрамы) | Дәстүрлі жүйе бойынша бағалау |
| А | 4,0 | 95-100 | Өте жақсы |
| А- | 3,67 | 90-94 |
| В+ | 3,33 | 85-89 | Жақсы |
| В | 3,0 | 80-84 |
| В-  С+ | 2,67  2,33 | 75-79  70-74 |
| С | 2,0 | 65-69 | Қанағаттанарлық |
| С- | 1,67 | 60-64 |
| D+ | 1,33 | 55-59 |
| D- | 1,0 | 50-54 |
| X | 0,5 | 25-49 | Қанағаттанарлықсыз |
| F | 0 | 0-24 |

**Емтиханға дайындыққа арналған әдебиеттер:**

**ӘДЕБИЕТТЕР:**

**Негізгі:**

1. Общий курс физиологии человека и животных. В двух томах /под ред. А.Д.Ноздрачева.-М.: Высшая школа, 1991.
2. Эккерт Р., Рэнделл Д., Огастин Дж. Физиология животных: Механизмы и адаптация. В двух томах.-М.: Мир, 1991.
3. Физиология человека /под ред. Г.И.Косицкого.-М.,1985.
4. Агаджанян Н.А., Телль Л.З., Циркин В.И. Физиология человека.- М., Новгород: изд-во НГМА, 2001.
5. Дүйсембин Қ.Д., Алиакбарова З. Жасқа сай физиология және мектеп гигиенасы.- Алматы, 2003. – 400 бет.
6. Хрипкова А.Ғ. и др. Возрастная физиология и школьная гигиена. – М.: Просвещение, 1990№
7. Безруких М.М. и др. Возрастная физиология: Физиология развития ребенка. – М.: Академия, 2003.
8. Виленчик М.М. Биологические основы старения и долголетия. – М.: Знание, 1987.
9. Смирнов В.М. Нейрофизиология и высшая нервная деятельность детей и подростков. – М.: Академия, 2000.
10. Адам физиологиясы. Х.К.Сәтпаева, Ж.Б.Нілдібаева, Ө.А.Өтепбергенов. Алматы:”Білім” 1995.

**Қосымша**

1. Шмидт-Ниельсон К. Физиология животных. Приспособление и среда. В двух книгах. /под ред. Е.М.Крепса.- М.: Мир, 1982.
2. Георгиевский В.И. Физиология сельскохозяйственных животных.- М.: Агропромиздат, 1990.
3. Основы физиологии /под ред. П.Стерки.- М, 1994.
4. Физиология человека. В трех книгах./под ред. Р.Шмидта и Г.Тевса.-М, 1997.
5. Батуев А.С. Высшая нервная деятельность.-М., 1991.
6. Основы сенсорной физиологии /под ред. Р.Шмидта.-М.:Мир, 1996.
7. Агаджанян Н.А., Баевский Р.М., Берсенева А.П. Проблемы адаптации и учение о здоровье. М.,Изд.РУДН,2006.

**Лабораторлық жұмыстарға қажетті әдебиеттер**

1. Руководство к практическим занятиям по физиологии ./под ред. Г.И.Косицкого, В.А.Полянцева.-М.: Медицина, 1988.
2. Практикум по нормальной физиологии. /под ред Н.А.Агаджаняна, А.В. Коробкова.- М, 1983.

3. Румянцева М.Ф. Руководство к практическим занятиям по физиологии с основами анатомии человека. /под ред.К.В.Судакова.-М.:Медицина, 1996.

4. В.И.Дубровский. Спортивная медицина.»Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС», 1998.