**Оқу бағдарламасына қосымша**

**2013-2014 оқу жылына арналған**

**студентке арналған пән бойынша оқыту бағдарламасы (Syllabus)**

**FChZh 3214** - **Адам және жануарлар физиологиясы**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Негізгі мәліметтер** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Факультет | | | | | | Аграрлы- биологиялық | | | | | | | | | | | | | |
| Мамандық | | | | | | 050607 - Биология | | | | | | | | | | | | | |
| Курс | 3 | | | Семестр | | | | | 6 | | Оқыту нысаны | | | негізгі | | Бағдарлама | | | бакалавр |
| Пән циклы | | | | БП | | | | | | | Компонент | | | | | міндетті | | | |
| Кредит саны | | | | 3 | | | | | | | Сағаттар саны | | | | | 135 | | | |
| Сабақ өткізу орны | | | | | | | | Корпус № 2 | | | | | | | | | | | |
| Бағдарлама жетекшісі | | | | | | | Бейшова И.С. | | | | | | | | | | | | |
| Кеңес уақыты | | | | | | | 1-нші апта | | | | | 2-нші апта | | | | | 3-нші апта | | |
| Жұмыс кестесі бойынша | | | | | | | | | | | | |
| **2 Пререквизиттер және постреквизиттер** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Пререквизиттер | | | | | цитология, гистология, омыртқалылар зоологиясы, | | | | | | | | | | | | | | |
| Постреквизиттер | | | | | генетика, биология, антропология, молекулалы биология, адам анатомиясы. | | | | | | | | | | | | | | |
| **3 Пәннің мақсаты мен міндеттері** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Мақсаты | | Организмнің, жүйелердің, мүшелердің қызметтерінің физиологиялық механизмдерімен таныстыру;  Физиология ғылымның жаңа жетістіктерімен таныстыру және даму болашағын көрсету; білім беріп, физиологиялық ой қалыптастыру | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Міндеттері | | физиологиялық жүйелердің атқару қызметтерін анықтап олардың реттелу механизмдерін толық білу, игерген білімдерін практикалық сабақтарда және эксперименталды жұмыста пайдалана білу. Физиологиялық түрлі әдістермен танысып оларды қолданатын жай туғызу. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **4 Академиялық сабақтардың бөлінуі** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Барлығы | | | | | | | | | | Тәж. | Зерт. | | СОӨЖ | | СӨЖ. | | | Бақылау нысаны | |
| 3 кредит 135сағат | | | | | | | | | | 30 | 15 | | 15 | | 60 | | | Емтихан | |
| **5 Пәннің мазмұны** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Пәнді оқу барысында адам ағзасының физиологиялық қызметін, оның механизмдерін, сыртқы ортаға бейімделуіндегі болатын өзгерістерін біліп қана қоймай, болашақ қызметінде практика жүзінде іске асыруды үйреніп, күнделікті және әртүрлі қолайсыз жағдайларда кездескен уақытта шебер қолдана білуді үйренеді. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **6 Курс саясаты** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * Студент міндетті түрде дайындалып,СӨЖ тапсырмаларын үнемі орындауға тиісті. * Барлық бақылау түрлері нашар баға алған жағдайда қайта тапсырылуға тиісті.Бұл жағдайда баллдары 0.8 коэфициентке төмендейді. * Сыртқы қиымде аудиторияға кіруге болмайды. * Сабаққа міндетті турде кешекпей қатысу керек. * Студентер сабаққа тек қана ақ халатпен жіберіледі. * Жуберілген сабактар тек себепті болған жағдайда оқытушының берілген уақытында сабақтан тыс өтеуге болады. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **7 Ұсынылатын әдебиеттер тізімі** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Негізгі | | | **Негізгі:**   1. Физиология человека. В 2-х томах. Под ред. В.М.Покровского, Г.Ф.Коротько. М.: Медицина, 1998. 2. Рымжанов К.С., Нургалиев Ж.Н. Жалпы физиология бойынша практикалық жұмыстар. Алматы: Қазақ университеті, 1997. 3. Физиология человека. В 3-х томах. Перевод с англ. Под ред. Р.М.Шмидта и Г.Тевса. М.:Мир, 1996. 4. Сатпаева Х.К., Шілдібаева Ж.Б., Отепбергенов О.А. Адам физиологиясы. Алматы: Білім, 1995. 5. Основы физиологии человека. В 2-х томах. Под ред. Б.И.Ткаченко. С.Петербург, 1994. 6. Коробков А.Б., Чеснокова С.А. Атлас по нормальной физиологии. М.: Высшая школа, 1986. 7. Агаджанян Н.А., Власова И.Г., Ермакова Н.В. Основы физиологии человека. М.: изд-во РУДН, 2000. 8. Начала физиологии. Под ред. А.Д.Ноздрачева – СПб, 2000. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Қосымша | | | 1. Билибин Д.П., Ветчикина К.Т., Власова И.Г., и др. Практикум по физиологии. М.: Медицина, 1970. 2. Милнер П. Физиологическая психология. М.: Мир, 1973. 3. Регуляция дыхания. И.С.Бреслав, В.Д.Глебовский. Л.: Наука, 1981. 4. Моисеева Н.И., Сысуев В.Н. Временная среда и биологические ритмы. Л.: Наука, 1981. 5. Тулеуханов С.Т. Временная организация биологияческих систем. Қазақ университеті, 1999. | | | | | | | | | | | | | | | | |

**8 Күнтізбелік-тақырыптық жоспар**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № апта | Тәжірибелік сабақтарының тақырыптары, бақылау түрі | сағ | Зертханалық сабақтарының тақырыптары | сағ | СОӨЖ тақырыптары (ауд.) | сағ | СОӨЖ тақырыптары (топтық),  бақылау түрі | сағ |
| 1 | Жеке ағзалардың және функциональды жүйенің физиологиясы | 2 | Нерв клеткасының құрылысы | 1 | Кіріспе.Физиолгияның тәжірибелік ғылым ретінде қысқаша даму тарихы | 1 |  |  |
| 2 | Регуляция жайлы негізгі елестер | 2 | Нерв қоздырғышының регуляциясы | 1 |  |  |  |  |
| 3 | Үлкен ми сыңарларының эволюциясының негізгі этаптары | 2 | Қастың қағылу рефлексін және оның пайда болу шартын өзіндік бақылау | 1 |  |  | Теориялық және клиникалық медицинаның және жануар шаруашылығының дамуында адам және жануар физиологиясының маңызы | 1 |
| 4 | Қоздырғыш ұлпаның физиологиясы | 2 | Бұлшықеттің тартылу энергетикасы | 1 | Қоздырғыш ұлпаның физиологиясы  Орталық нерв жүйесінің физиологиясы | 1 |  |  |
| 5 | Нервтік және бұлшықет қоздырғыштық ұлпасының қалыптасуының салыстырмалы –физиологиясы және онтогенездік ерекшеліктері. | 2 | Қабылдаудың заңдылықтары | 1 |  |  |  |  |
| 6 | Тыныштық потенциалы, іс- әрекет потенциалы | 2 | Қозуды анықтаудың әдістері | 1 |  |  | Бұлшықеттің жұмыс істеу қабілеттілігінің төмендеуі. | 1 |
| 7 | Тегіс бұлшықетінің функционалды ерекшеліктері | 2 | Қанайналымды қиындататын ұлпаның созылған кезінде өзгеруі | 1 | Эндокрион жүйесінің физиолгиясы.Қан мен лимфаның негізгі функциясы.Жүрек түтік жүйесінің физиологиясы | 1 |  |  |
| 8 | Қанның негізгі функциясы.Қанайналым жүйесінің көлемі және оның өзгеруі | 2 | Қан құрамындағы элементтер және олардың функциялары | 1 |  |  |  |  |
| 9 | Қанның қорғаныштық функциясы және клеткалық және гуморальдық иммунитет туралы түсінік. | 2 | Тырнақ ағысы капиллярларында қанайналымның жылдамдығын анықтау | 1 |  |  | Қанның қорғаныштық функциясы және клеткалық және гуморальдық иммунитет туралы түсінік. | 1 |
| 10 | Тыныс алу, физиологиялық және биохимиялық және оның мағынасы ретінде процесс | 2 | Физикалық ауырлықтың тыныс алуға әсері | 1 | Тыныс алу жүйесінің физиологиясы.Зат алмасу және энергия .Асқорыту физиологиясы | 1 |  |  |
| 11 | Зат алмасудың зерттеу әдістері | 2 | Энергия жұмсауға байланысты тамақтану рационын құрастыру | 1 |  |  |  |  |
| 12 | Аз мөлшерде және мөлшерден тыс тамақтанудың белгілері | 2 | Ферменттердің көмегімен сутектің ыдыруы | 1 |  |  | Ішкі қабықтың теріс қысымы және оның мағынасы. | 1 |
| 13 | Рецептормен анализатордың классификациясы | 2 | Тері рецепторлары: тактілі, температурлы,аурулы және химиялық | 1 | Сенсорлық жүйе. Психиканың физиологиялық негізі | 1 |  |  |
| 14 | Жоғарғы нерв жүйесі | 2 | Мишық рефлекстері | 1 |  |  |  |  |
| 15 | ЖНЖ патологиясы, тәжірибелік невроздар | 2 | Аралық және ортаңғы мидың рефлексі | 1 |  |  | Түс және гипноз шартты рефлекс туралы білім  ЖНЖ патологиясы, тәжірибелік невроздар | 1 |
|  | **Барлық сағат саны** | **30** |  | **15** |  | **5** |  | **5** |

**9 Пән бойынша тапсырмалардың орындалуы және тапсырылуы кестесі**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Сабақ түрі | Бақылау түрі | Бақылау түрі | Баллы | Апталар | | | | | | | | | | | | | | | Рейтинг | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | семестр | қоры-тынды | жалпы |
| Аудитор-лық жұмыс | АБ | Тәжірибелік жұмыс орындауы | 100 | \* | \* |  | \* | \* |  | \* | \* |  | \* | \* |  | \* | \* |  |  |  |  |
| Зертханалық жұмыс орындауы | 100 |  | \* |  |  | \* |  |  | \* |  |  |  |  |  | \* |  |  |  |  |
| СӨЖ | Баяндама | 100 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \* |  |  |  |  |  |  |
| Реферат | 100 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ауызша сұрау | 100 |  |  | \* |  |  | \* |  |  |  |  | \* |  |  |  |  |  |  |  |
| Ауд., СӨЖ | ШБ | Тестік сұрау | 100 |  |  |  |  |  |  |  |  | \* |  |  |  |  |  | \* |  |  |  |
| ҚБ | Компьютерлік тестілеу | 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 |  |
|  |  | Барлығы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 60 | 40 | 100 |

**\*** Орындалған және қорғалған бақылау жұмысынсыз студент емтиханға жіберілмейді

**Ескерту 1**. Семестрде студент кем дегенде 50 балл алып, бақылау жұмыстарын уақытында орындап, тапсырғанда емтиханға жіберіледі.Студент емтиханда кем дегенде 50 балл алғанда ғана бағаланады.

**Ескерту 2**. Зертханалық сабақтарды қалдырған студенттер арнайы жүйе бойынша қайта орындап, жұмысты қорғайды

**Баға өлшемдері**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Сапалы баға | Өте жақсы | Жақсы | Қанағаттанарлық | Қанағаттанарлықсыз |
| Балдар (max = 100 балл) | 90-100 | 75-89 | 50-74 | 0-49 |

1. **СӨЖ тапсырмалары**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Рет№ | Тақырып, тапсырма, жұмыс түрлері | Сағат саны | Әдебиет  тер | Бақылау және есептеу нысаны | Тапсыру мерзімі,  апта |
| 1 | Үлкен ми сыңарларының эволюциясының негізгі этаптары | 2 | 1,2 | РЕФЕРАТ | 2 |
| 2 | Қоздырғыш ұлпаның физиологиясы | 2 | 2,3 | ГЛОССАРИЙ | 3 |
| 3 | Нервтік және бұлшықет қоздырғыштық ұлпасының қалыптасуының салыстырмалы –физиологиясы және онтогенездік ерекшеліктері. | 2 | 1,2,3 | СХЕМА | 4 |
| 4 | Тыныштық потенциалы, іс- әрекет потенциалы | 4 | 2,3 | ДОКЛАД | 5 |
| 5 | **Тегіс бұлшықетінің функционалды ерекшеліктері** | 3 | 3,4 | ГЛОССАРИЙ,ТЕСТ | 6 |
| 6 | Қанның негізгі функциясы.Қанайналым жүйесінің көлемі және оның өзгеруі | 2 | 2,3,5 | РЕФЕРАТ | 7 |
| 7 | Жүрек түтік жүйесінің физиологиясы | 2 | 3,7,8 | ДОКЛАД | 8 |
| 8 | Қанның қорғаныштық функциясы және клеткалық және гуморальдық иммунитет туралы түсінік | 3 | 3,5,6 | ДОКЛАД | 9 |
| 9 | Зат алмасудың зерттеу әдістері | 3 | 5,6 | СХЕМА | 10 |
| 10 | Аз мөлшерде және мөлшерден тыс тамақтанудың белгілері | 3 | 7,8 | ДОКЛАД | 11 |
| 11 | Рецептормен анализатордың классификациясы | 3 | 4,8 | .ГЛОССАРИЙ | 12 |
| 12 | Жоғарғы нерв жүйесі | 4 | 4,7 | ДОКЛАД | 13 |
| 13 | ЖНЖ патологиясы, тәжірибелік невроздар | 2,5 | 8 | ДОКЛАД | 14 |

**СӨЖ бойынша басқа жұмыстар түрлері.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Дәріс сабақтарына дайындық. (05 х сабақ саны) | 2,5 |  |  |  |  |
|  | Тәжірбиелік сабақтарға дайындық (0,5 х сабақ саны) | 12,5 |  |  |  |  |
|  | Зертханалық сабақтарға дайындық (0,5 х сабақ саны) | 5 |  |  |  |  |
|  | Ағымдағы бақылау шараларына дайындық (1сағ х бақылаутүрі) | 0,5 |  |  |  |  |
|  | Шептік бақылауғадайындық (2сағат х 1РК) | 1 |  |  |  |  |
|  | Барлық СӨЖ сағ | 60 |  |  |  |  |

Бағдарламаны құрастырған Бейшова И.С., а-ш.ғ.к., биология және химия кафедрасының аға оқытушысы

\_\_\_\_.\_\_\_\_\_. 2013ж. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Биология және химия кафедрасында қаралған және ұсынылған

\_\_\_.\_\_\_\_2013 ж. №\_\_\_ хаттама

Кафедра меңгерушісі: Г.Сұлтанғазина