

**«Жануарлар анатомиясы мен физиологиясы» пәні бойынша
Педагогтердің білімін бағалауға арналған
тест спецификациясы**

1. Мақсаты: Техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдарында жұмыс істейтін педагогтерді аттестаттау барысында педагогтердің білімін бағалауға арналған тест тапсырмаларын әзірлеу.

2. Міндеті: Педагогтердің біліктілік деңгейінің біліктілік талаптарға сәйкестігін анықтау.

3. Мазмұны: 08410100 «Ветеринария» мамандығының 3W08410101-«Жануарларды ветеринарлық өңдеу жөніндегі операторы», 3W08410102-«Жануарлар мен құстарды жасанды ұрықтандыру операторы», 3W08410103-«Ветеринарлық санитар», 4S08410104-«Ветеринарлық техникі», 4S08410105-«Ветеринарлық фельдшер» біліктіліктері үшін педагог қызметкерлерді аттестаттауға арналған «Жануарлар анатомиясы мен физиологиясы» пәні бойынша тест.

№	Тақырып	№	Тақырыпша
1	Жасуша	1	Жасуша құрылысы. Микроскоппен жұмыс істеу тәртібі. Жасушаның химиялық құрамы
2	Ұлпа	2	Эпителий, қан, лимфа, борпылдақ дәнекер, сүйек, бұлшық ет, жүйке ұлпалары.
3	Қозғалыс аппараты және тері жамылғысы	3	Қаңқа құрылысы, қаңқа сүйектерінің байланысы, бұлшық ет жүйесі. Тері, түк (жүн), тер бездері, тұяқ, мүйіз
4	Ас қорыту мүшелері	4	Ауыз қуысы, жұтқыншақ, өңеш, құрсақ қуысы, асқазан, ішек, бауыр, ұйқы безі
5	Тыныс алу мүшелері	5	Жануарлардың тыныс алу жүйелері
6	Несеп бөлу және көбею мүшелері	6	Бүйрек, несеп ағар, қуық, несеп шығар өзек. Ен, ен қосалқысы, ен қап, шәует жолы, ен бау, несеп жыныс өзегі. Жұмыртқалық, жатыр түтігі, жатыр, қынап, жыныс ернеулері.
7	Қан лимфа айналым жүйесі және ішкі секреция бездері	7	Жүрек, қан тамырлар, лимфа жүйесі, қан тұзу мүшелері. Қалқанша және қалқанша маңы, бүйрек үсті бездері, гипофиз, эпифиз.
8	Жүйке жүйесі және сезім мүшелері	8	Жұлын және бас миы, сипап сезу, көру, есту, дәм сезу және тері анализаторлары.
9	Үй құстарының құрылысының ерекшеліктері	9	Қаңқа, бұлшық ет, тері және оның туындылары, тыныс салу, ас қорыту, несеп бөлу, көбею, қан және лимфа мүшелері, ішкі секреция бездері, жүйке жүйесі және сезім мүшелері.
10	Ас қорыту физиологиясы	10	Ауыз қуысындағы ас қорыту, асқазандағы және күйісті жануарлардың асқазанындағы ас қорыту, ішектердегі ас қорыту. Ауыл шаруашылық құстарының асқорытуы.
11	Қан және лимфа	11	Қан. Лимфа және ұлпа сұйықтығы. Қанайналымы. Жүрек. Қан және лимфа айналымының реттелуі. Лимфа айналымы.

12	Тыныс алу, зат және энергия алмасу физиологиясы	12	Өкпедегі газ алмасу. Оттегінің қанға өтуі. Тыныстың реттелуі. Құстардың тыныс алуы. Көмірсу, май, азоттық, тұз-су алмасу. Витаминдер. Энергия және жылыу алмасу.
13	Бөлу, ішкі секреция, көбею және лактация физиологиясы	13	Несеп бөлу. Тер бөлу. Қалқанша, қалқанша маңы, ұйқы, бүйрек үсті, гипофиз және жыныс бездері. Аталық және аналық малдардың жыныс физиологиясы, буаздық, лактация және құстардың көбеюі
14	Бұлшық ет физиологиясы	14	Бұлшық ет жиырылуы
15	Жүйке жүйесінің және сезім (анализатор) физиологиясы	15	Жүйке қызметі, орталық жүйке жүйесінің қызметі. Тері, көру, есту, дәм сезу анализаторлары.
Контекстік тапсырма			

4. Тапсырма мазмұнының сипаттамасы:

Жасуша – дененің ең кішкене құрылыс бірлігі. Жасушаны зерттейтін ілім – гистология. Жасушалар барлық жануарлар мен өсімдіктер құрылысының дамуы және тіршілік әрекетінің негізі. Жасуша құрылысы ондағы органойдтар, микроскоп құрылысы және онымен жұмыс істеу тәртібі және жасушаның химиялық құрамы туралы мәліметтерді меңгеру.

Ұлпа: ұлпа туралы түсінікті, ұлпаның түрлері олардың орналасқан орындарын меңгеру қажет.

Қозғалыс мүшелері және тері жамылғысы: қаңқаның құрылысын қаңқа сүйектерінің байланысын. Бұлшық ет жүйесін. Тері, түк, тер бездері, тұяқ және мүйіз туралы мәліметтерді меңгеру.

Ас қорыту мүшелері: ауыз қуысы, жұтқыншақ, өңеш, құрсақ қуысы, асқазан, ішек, бауыр, ұйқы безінің анатомиясын меңгеру.

Тыныс алу аппараты: Жануарлардың тыныс алу мүшелерінің анатомиясын меңгеру.

Несеп бөлу және көбею мүшелері: бүйрек, несеп ағар, қуық, несеп шығар өзек. Ен, ен қосалқысы, ен қап, шәует жолы, ен бау, несеп жыныс өзегі. Жұмыртқалық, жатыр түтігі, жатыр, қынап, жыныс ернеулерінің анатомиясы туралы мәліметтерді білу.

Қан лимфа айналым жүйесі және ішкі секреция бездері: жүрек, қан тамырлар, лимфа жүйесі, қан түзу мүшелері. Қалқанша және қалқанша маңы, бүйрек үсті бездері, гипофиз, эпифиз анатомиясын меңгеру.

Жүйке жүйесі және сезім мүшелері: жұлын және бас миы, сипап сезу, көру, есту, дәм сезу және тері анализаторларының анатомиясын меңгеру.

Үй құстарының құрылысының ерекшеліктері: қаңқа, бұлшық ет, тері және оның туындылары, тыныс алу, ас қорыту, несеп бөлу, көбею, қан және лимфа мүшелері, ішкі секреция бездері, жүйке жүйесі және сезім мүшелерінің анатомиясын меңгеру.

Ас қорыту физиологиясы: ауыз қуысындағы ас қорыту, асқазандағы және күйісті жануарлардың асқазанындағы ас қорыту, ішектердегі ас қорыту. Ауыл шаруашылық құстарының асқорыту физиологиясын меңгеру.

Қан және лимфа: қан, лимфа және ұлпа сұйықтығының, қанайналымының, жүрек, қан және лимфа айналымының реттелу және лимфа айналым физиологиясын меңгеру.

Тыныс алу, зат және энергия алмасу физиологиясы: өкпедегі газ алмасу. Оттегінің қанға сіңірілуі. Тыныстың реттелуі. Құстардың тыныс алуы. Көмірсу, май, азоттық, тұз-су алмасу. Витаминдер. Энергия және жылыу алмасудың физиологиясын меңгеру.

Бөлу, ішкі секреция, көбею және лактация физиологиясы: несеп бөлу. Тер бөлу. Қалқанша, қалқанша маңы, ұйқы, бүйрек үсті, гипофиз және жыныс бездері. Аталық және аналық малдардың жыныс физиологиясы, буаздық, лактация және құстардың көбею физиологиясын меңгеру.

Бұлшық ет физиологиясы: бұлшық ет жиырылу физиологиясын меңгеру.

Жүйке жүйесінің және сезім (анализатор) физиологиясы: жүйке қызметі, орталық жүйке жүйесінің қызметі. Тері, көру, есту, дәм сезу анализаторлар физиологиясын меңгеру.

5. Тесттің бір нұсқасындағы тест тапсырмаларының қиындығы: Тест тапсырмаларының қиындығы 3 деңгейде беріледі: базалық деңгейде (А) – 25 %; орташа деңгейде (В) – 50 %; жоғары деңгейде (С) – 25 %.

Базалық деңгейдегі тест тапсырмалары қарапайым білім мен дағдыларын пайдалануға, түсушінің ең төменгі дайындық деңгейіне баға беруге, белгілі бір нұсқаулардың көмегімен әрекеттерді орындауға, қарапайым дәлелдер мен ұғымдарды пайдалануға негізделген.

Орташа деңгейдегі тест тапсырмалары негізгі білім мен дағдыларын дұрыс пайдалануға, жаңа жағдайларда қарапайым модельдерді тануға, деректерді талдау мен салыстыруға, жүйелеуге, дәлелдерді қолданып, ақпаратты жалпылау мен қорытынды жасау қабілеттерін бағалауға негізделген.

Жоғары деңгейдегі тест тапсырмалары неғұрлым күрделі білім мен дағдыларын пайдалануды, тапсырмалардың күрделі модельдерін тануды, мәселелерді шешу үшін білім мен дағдыларын біріктіруді, күрделі ақпаратты немесе деректерді талдауды, пайымдауды, тұжырымдарды негіздеуге бағытталған.

6. Тест тапсырмаларының формалары: Бір дұрыс жауапты және бір немесе бірнеше дұрыс жауапты таңдауға арналған жабық формадағы тест тапсырмалары.

7. Тест тапсырмасын орындау уақыты: Бір тапсырманы орындау ұзақтығы орташа 1-1,5 минут.

8. Бағалау: Аттестация кезінде тестілеудің жиынтық балы есептелінеді.

Бес жауап нұсқасынан бір дұрыс жауап таңдалған тапсырма үшін 1 балл, дұрыс орындалмаған тапсырмаға 0 балл алады.

9. Ұсынылған әдебиеттер тізімі:

1. Жанабеков К., Жанабекова Г.К., Жүнісова Р.Ж. «Жануарлар анатомиясы» Алматы, ҚазҰАУ 2015
2. Анна Ди Фэйлз, Кристиан Меги «Ауылшаруашылық жануарларының анатомиясы және физиологиясы» 2018
3. Бозымов Қ., Есенғалиев Қ., Дурткаринов Е. «Мал анатомиясы» Фолиант, 2011
4. Г.И.Азимов, В.И.Бойко, А.П.Елисеев «Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных» М.,Колос, 1978.