

**«Арнайы технология» пәні бойынша  
Ұлттық біліктілік тестілеуге арналған  
тест спецификациясы**

**1. Мақсаты:** Техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдарында жұмыс істейтін педагогтарды аттестаттау барысында Ұлттық біліктілік тестілеуге арналған тест тапсырмаларын әзірлеу үшін құрастырылған.

**2. Міндеті:** Педагогтардың біліктілік деңгейінің біліктілік талаптарға сәйкестігін анықтау.

**3. Мазмұны:** «07210100 – Ет және ет өнімдерін өндіру» мамандығы, 3W07210101- Ет өңдеуші (Мясник), 3W07210102- Ет өнімдерін өндіру желісінің операторы, 4S07210103 Техник-технолог біліктіліктеріне арналған «Арнайы технология» пәні бойынша педагогтарды аттестациялауға арналған тест.

№	Тақырып	№	Тақырыпша
1	Тасымалдау, қабылдау және союға дейінгі күтім	1	Малды тасымалдау Малдың, құстың және қоянның барлық түрлерін қабылдау Мал мен құсты союға дейінгі күтім
2	Ауылшаруашылығы малдарын алғашқы өңдеу	2	Жансыздандыру Қансыздандыру Терісін сыпыру Ұшаларды аралау
3	Ауылшаруашылығы құстары мен қояндарды алғашқы өңдеу	3	Сою және қансыздандыру Ұшалардың қауырсындарын жұлу Ұшалардың ішек -қарнын тазалау Сұрыптау, таңбалау, өлшеу және қаптау
4	Ет ұшаларын мүшелу	4	Ұшалар мен жартылай ұшаларды үлеске бөлу Етті сүйектен ажырату және сіңірлерінен ажырату процесі Етті сұрыптау
5	Сойыс өнімдерін өңдеу	5	Ішектерді өңдеу Субөнімдерді өңдеу
6	Ет және ет өнімдерін тоңазыту және сақтау	6	Ет өнімдерін тоңазыту түрлері Сақтау Ет және ет өнімдерін жібіту Жібіту әдістері
7	Тұздалған және ветчина өнімдерін өндіру	7	Тұздау Ыстау Қайнату Қыздырып пісіру
8	Шұжық өнімдерін өндіру	8	Шикізат пен қосалқы өнімдерді даярлау Шұжық және тұздалған өнімдерді дайындауға арналған шикізатты тұздау Тартылған етті (фарш)дайындау. Шұжық өнімдерін қалыптау және байлау. Шұжық өнімдерін жылумен өңдеу Салқындату Шұжық өнімдерін қаптау және

			сақтау
9	Жартылайфабрикаттар өндірісі	9	Табиғи жартылай фабрикаттар өндірісінің технологиялық процесі Туралған және аунатылған жартылай фабрикаттар өндірісінің технологиялық процесі
10	Ет консервілерінің өндірісі.	10	Консервілердің жіктелуі Шикізат түрлері, оларды дайындау Ыдыс түрлері Шикізатты үлестеу және толтыру Консервілерді зарарсыздандыру техникасы Салқындату Консервілер ақауы Сақтау шарттары
Мәнмәтіндік тапсырмалар (мәтін, кесте, графика, статистикалық ақпараттар, суреттер және т.б).			

#### **4. Тапсырма мазмұнының сипаттамасы:**

##### **Тасымалдау, қабылдау және союға дейінгі күтім.**

Ауыл шаруашылығы малдарын, құстарды және қояндарды тасымалдау.

Ауыл шаруашылығы малдарын, құстарын тасымалдау кезіндегі ілеспе құжаттар.

Мал, құс және қоянның барлық түрлерін қабылдау процесі. Сойысқа дейінгі күтім тәртібі.

##### **Ауылшаруашылығы малдарын алғашқы өңдеу.**

Малдарды союдың технологиялық процесі. Жансыздандыру түрлері. Электр тогының қолданылатын параметрлері. Қансыздандыру. Теріні сыпыру процесі. Ішкі ағзаларын алу. Ветеринарлық тексеру. Ұшаларды аралау, ұшаларды жартылай ұшаларға бөлу, сапасына қойылатын талаптар.

##### **Ауылшаруашылығы құстары мен қояндарды алғашқы өңдеу.**

Сою және қансыздандыру. Ұшалардың қауырсындарын жұлу. Ұшалардың ішек- қарнын тазалау. Сұрыптау, таңбалау, өлшеу, қаптау.

##### **Ет ұшаларын мүшелеу.**

Ет пен ауыл шаруашылығы жануарларын сою өнімдерінің құрамы, қасиеттері, тағамдық, биологиялық және өндірістік құндылығы. Сиыр, шошқа, қой, құс ұшаларын мүшелеу сызбасы және принциптері. Қатты және жұмсақ ет тіндерін бөлу. Етті сүйектен ажырату. Бөлшектеудің және сіңірлерінен ажыратудың рөлі. Еттің сұрыптау мінездемесі.

Дәнекер тіндік ақуыздардың тамақтанудағы маңызы. Мүшелеудің, сүйектен ажыратудың және сіңірден ажыратудың негізгі және қосымша өнімдері. Құрамының ерекшелігі. Тағамдық құндылығы, технологиялық құндылығы, ұтымды қолданылуы.

##### **Сойыс өнімдерін өңдеу.**

Сойыс өнімдері және оларды алғашқы өңдеу. Ішекті өңдеу технологиясы: бөлшектеу, майсыздандыру, тазалау, салқындату, сұрыптау және қалыптау. Ішектерді консервілеу және сақтау. Субөнімдерінің барлық түрлерін өңдеу. Ветеринариялық-санитарлық бақылау және субөнімді тауарлық бағалау.

##### **Ет және ет өнімдерін тоңазыту және сақтау.**

Ет өнімдерін тоңазыту түрлері. Еттің термиялық жағдайына байланысты жіктелуі. Ет өнімдерін салқындату әдістері және оны бағалау. Етті салқындату параметрлерін негіздеу. Салқындату және сақтау кезінде еттің кебуі туралы түсінік. Шикізатты тоңазыту. Шикі етті мұздатудың балама әдістері мен шарттары. Тез тоңазыту. Етті мұздату. Мұздатудың мақсаты мен режимдері. Шектеулі мұз түзілу жағдайында етте болатын өзгерістер.

Ет және ет өнімдерін жібіту. Жібіту мақсаты. Жібіту әдістері. Жібіту кезінде шикізатта болатын өзгерістер, етті жібіту әдісін таңдау кезінде сапаға және өлшемдерге әсері.

##### **Тұздалған және ветчина өнімдерін өндіру.**

Тұздалған және ысталған өнімдер өндірісінде қолданылатын шикізат түрлері. Тұздаудың мәні, шикізат пен дайын өнімге қойылатын талаптар. Ингредиенттерді емдеу. Тұздау техникасы. Тұздау түрлері. Темекі шегу, тамақ пісіру және пісіру процестерінің температуралық режимдері.

##### **Шұжық өнімдерін өндіру.**

Шұжық өндірісінде қолданылатын шикізат түрлері. Негізгі және көмекші шикізаттарды дайындау. Ұсақталған ет пісіру. Рецепттердің құрылымы және оларды құру принциптері. Тұздалған етті ұнтақтау және әр түрлі шұжықтарға жасалған тартылған ет.

Толықтау және қалыптау. Қабықшалар мен жабындардың түрлері. Қабықтарды дайындау.

Технологиялық режимдер. Ет өнімдерін түтінмен өңдеу. Ыстау өнімдерінің қасиеті, олардың антисептикалық және антиоксидантты әсері, өніммен өзара әрекеттесуі.

Кептіру режимдері мен әдістері. Салқындату. Мақсаты, әдістері мен режимдері. Аэрозоль, ауа, суды салқындату. Шұжық орамы. Оларды сақтау және іске асыру режимдері мен мерзімдері.

Шұжықтағы ақаулар, себептері және олардың алдын алу жолдары

#### **Жартылайфабрикаттар өндірісі.**

Жартылай фабрикаттардың түрлері. Ассортимент құрылымы. Жартылай фабрикаттар өндірісі үшін қажетті шикізатқа қойылатын талап.

Жартылай фабрикаттар өндірісі үшін етті өңдеу. Жартылай фабрикаттарды дайындаудың технологиялық процесі. Жартылай фабрикаттарды орау және сақтау.

#### **Ет консервілерінің өндірісі.**

Консервілердің жіктелуі. Нормативтік-техникалық құжаттама. Шикізат түрлері. Шикізатқа қойылатын талаптар. Технологиялық процестің жалпы сипаттамасы. Контейнерлер түрлері. Консервілердің әртүрлі топтарына қатысты шикізатты дайындау. Консервілерді порциялау, пломбылау. Консервілерді зарарсыздандыру. Өндірістің санитарлық режимі. Стерилизация техникасы. Сұрыптау Консервілерді таңбалау және орау. Ақаулар.

**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 тапсырмаларын орындау уақыты:**

Бір тапсырманы орындаудың орташа ұзақтығы 1,5 – 2 минутты құрайды.

#### **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.

Бірнеше жауап нұсқасынан барлық дұрыс жауаптар үшін – 2 балл, жіберілген бір қате үшін – 1 балл, екі және одан көп қате жауап үшін – 0 балл беріледі.

#### **9. Ұсынылған әдебиеттер тізімі:**

1. Рогов, И. А. Технология мяса и мясных продуктов : учеб. для вузов / И. А. Рогов, А. Г.

- Забашта, Г. П. Казюлин. - М. : Колос, 2009. -Кн. 2: Технология мясных продуктов. - , 2009. - 712 с.
2. Винникова Л.Г. Технология мяса и мясных продуктов. Учебник. — Киев: Фирма «ИНКОС», 2006. — 600 с.
3. Зонин В.Г. Современное производство колбасных и солёно-копчёных изделий. СПб.: Профессия, 2006. — 224 с., ил. ISBN 5-93913-036-4.
4. Теория и практика переработки мяса Автор: Лисицын А.Б. и др. Описание: 308 стр., 2008, ISBN: 978-5-9901348-2-9