

## Элективті пәндер каталогы

**8D07 - Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары**  
(Білім беру саласының жіктелуі және коды)

**8D072 - Өндірістік және өңдеу салалары**  
(Даярлау бағытының жіктелуі және коды)

**0720**  
(Халықаралық стандарттық білім беру жіктеуішіндегі код)

**D111 - Тамақ өнімдерін өндіру**  
(Білім беру бағдарламасы тобының жіктелуі және коды)

**8D07202 - Тағам қауіпсіздігі**  
(Білім беру бағдарламасының коды және атауы)

**Философия докторы (PhD)**  
(дайындық деңгейі)

Оқуға түскен жылы 2024 жыл

## **Әзірленді**

БББ академиялық комитеті  
АК жетекшісі Нұрымхан Гүлнұр Несіптайқызы  
БББ менеджері Жуманова Гульнара Токеновна

## **ҚАРАСТЫРЫЛДЫ**

Инженерлік-технологиялық факультетінің Академиялық сапа жөніндегі комиссиясының отырысында  
№3 хаттама 15 қаңтар 2024 жылғы  
Академиялық сапа комиссиясының отырысында  
Тамақтану инженериясының ғылыми мектебі  
Университеттің Академиялық кеңесінде бекітуге ұсынылды  
№1 хаттама 06.06.2024 жылғы

## **БЕКІТІЛДІ**

Университет Академиялық кеңесінің отырысында 2024 жылғы 16 қаңтардағы №3 хаттама.

Университет Академиялық кеңесінің отырысында 2024 жылғы 18 маусымдағы №6 хаттама.

## Азық-түлік қауіпсіздігін басқару жүйесін талдау және жақсарту

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Пән циклі               | Бейіндеуші пәндер |
| Курс                    | 1                 |
| Академиялық кредит саны | 5                 |
| Білімді бақылау нысаны  | Емтихан           |

### Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Докторанттардың ғылыми, өндірістік және технологиялық қызметін жүзеге асыру үшін қажетті білім алуы. Азық-түлік қауіпсіздігін басқару жүйесін талдау және жақсарту. Тамақ өнімдерінің ықтимал ластануымен байланысты тәуекелдердің тізбесін анықтау және жеткілікті ықтималдық дәрежесімен өнімді өндіру процесінде көрінуі мүмкін, сондай-ақ тәуекелдердің пайда болуы мен дамуын болдырмауға бағытталған алдын алу шараларын әзірлеу.

### Пәнді оқыту мақсаты

Тамақ өнімдерінің қауіпсіздігін басқару жүйесін талдау және жақсарту бойынша ғылыми, өндірістік және технологиялық қызметті жүзеге асыру үшін қажетті білім алу.

### Оқыту нәтижелері

ON7 Азық-түлік қауіпсіздігі менеджменті жүйесін жобалау және әзірлеу кезінде фундаменталды ғылымдар білімін пайдалану; азық-түлік өнімдеріндегі физика-химиялық, токсикологиялық, микробиологиялық қасиеттерін, оларды өңдеу тәсілдерін зерттеу бойынша ғылыми-зерттеу қызметін ұйымдастыруды білу

ON8 Азық-түлік өнімдерінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету құралдары мен талдаудың қазіргі заманғы шетелдік әдістерін талдау және қолдану.

### Пән бойынша оқыту нәтижелері

Тамақ өнімдерінің ластануына әкелуі мүмкін тәуекелдерді анықтап, олардың тізімін жасау;

Қауіп-қатерді пайда болуын және дамуын болдырмауға арналған алдын алу шараларын әзірлеу.

### Пререквизиттер

Магистратура курсы

### Постреквизиттер

Тағылымдамадан өтуді және докторлық диссертацияны орындауды қамтитын докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы VI

## Технологиялық процестер мен өндірістің халықаралық қауіпсіздігі

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Пән циклі               | Бейіндеуші пәндер |
| Курс                    | 1                 |
| Академиялық кредит саны | 5                 |
| Білімді бақылау нысаны  | Емтихан           |

### Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Ғылыми жұмыс жүргізу, азық-түлік қауіпсіздігін айқындауды сәйкестендіру қағидаттарын меңгеру, азық-түлік шикізаты мен тамақ өнімдеріне нормативтік құжаттамамен жұмыс істеу; докторлық диссертацияны орындау үшін қажетті білім туралы курс. Қауіпсіздік техникасының құқықтық және ұйымдастырушылық мәселелері. Өндірістік жабдықты орнатуға және пайдалануға қойылатын қауіпсіздік талаптары. Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулықтарды қолдану, еңбекті қорғау жөніндегі ережелер мен нормалардың талаптарын сақтау.

### Пәнді оқыту мақсаты

- Тамақ өнімдерінің қауіпсіздігін қамтамасыз етудің ұлттық және халықаралық жүйелерін және бағдарламаларын білу;

- тамақ өндірісінде ХАССП жүйесін енгізу жолдарын анықтау;

- азық-түлік шикізаты мен тамақ өнімдерінің қауіпсіздігін қамтамасыз етудің ұлттық жүйелері;

- тамақ өнімдерінің қауіпсіздігі менеджментінің халықаралық жүйесін талдау;

- НАССР жүйесіне сәйкес қауіп-қатердің түрлерін оқып-үйрену;

- тамақ қауіпсіздігінің Европалық жүйесін талдау.

### Оқыту нәтижелері

ON7 Азық-түлік қауіпсіздігі менеджменті жүйесін жобалау және әзірлеу кезінде фундаменталды ғылымдар білімін пайдалану; азық-түлік өнімдеріндегі физика-химиялық, токсикологиялық, микробиологиялық қасиеттерін, оларды өңдеу тәсілдерін зерттеу бойынша ғылыми-зерттеу қызметін ұйымдастыруды білу

ON8 Азық-түлік өнімдерінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету құралдары мен талдаудың қазіргі заманғы шетелдік әдістерін талдау және қолдану.

### Пән бойынша оқыту нәтижелері

- тамақ қауіпсіздігін қамтамасыз етудің халықаралық жүйелерін және стандарттарын білу;

- тағам өндірісінің қауіпсіздік жүйесін енгізуде міндетті шарттарды немесе дұрыс өндірістік/гигиеналық (GMP/GHP) тәжірибе нормативтерін қолдана білу;

- НАССР жүйесін өндіріске енгізу жолдарын және тамақ қауіпсіздігін жалпы жоспарлау принциптерін білу.

### Пререквизиттер

Магистратура курсы

### Постреквизиттер

Тағылымдамадан өтуді және докторлық диссертацияны орындауды қамтитын докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы VI

## Тамақ өнімдері қауіпсіздігінің менеджмент жүйесін жетілдіру және жобалау

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Пән циклі               | Бейіндеуші пәндер |
| Курс                    | 1                 |
| Академиялық кредит саны | 5                 |
| Білімді бақылау нысаны  | Емтихан           |

### Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

ХАССП халықаралық танылған жүйелі тәсілін немесе қауіпті факторды және бақылау критикалық нүктелерін талдау жүйесін

қолдану туралы. Ет-сүт кәсіпорындарында және қоғамдық тамақтандыруда ХАССП жүйесін құрудың ұтымды тәсілі туралы. Еуразиялық экономикалық одақтың тамақ өнімдерінің қауіпсіздігі саласындағы заңнамасы туралы. Наасср жүйесін әзірлеу және қолдану туралы. Тұжырымдама туралы, ИСО 22000-да ХАССП -тің жеті қағидасына негізделген.

#### **Пәнді оқыту мақсаты**

халықаралық мақұлданған НАССР жүйелі ұсынысты қабылау жөнінде немесе бақылаудың критикалық нүктесі және қауіпті факторлар жүйесіне талдау

#### **Оқыту нәтижелері**

ON10 НАССР жүйесі негізінде тамақ өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігі жүйесін іске асыру

#### **Пән бойынша оқыту нәтижелері**

тағам өнімдерінің қауіпсіздігі менеджмент жүйесін енгізу кезінде өлшенетін шамаларды қолдану; тағам өнімдерінің қауіпсіздігі жүйесін жақсартуда заманауи тәсілдерді және талдау әдістерін қолдану.

#### **Пререквизиттер**

Магистратура курсы

#### **Постреквизиттер**

Тағылымдамадан өтуді және докторлық диссертацияны орындауды қамтитын докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы IV

### **Өндірістік орта және ықтимал қауіп көздері**

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Пән циклі               | Бейіндеуші пәндер |
| Курс                    | 1                 |
| Академиялық кредит саны | 5                 |
| Білімді бақылау нысаны  | Емтихан           |

#### **Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы**

Азық-түлік сапасына әсер ететін негізгі физикалық, химиялық, биологиялық факторларды зерттеу. Тағамның химиялық құрамы және физика-механикалық қасиеттері. Өнімді өндіру процесінде Өзін жеткілікті дәрежеде көрсете алатын тамақ өнімдерінің ықтимал ластануына әкеп соқтыратын тәуекелдерді анықтау және тізбесін жасау, сондай-ақ тәуекелдердің пайда болуы мен дамуын болдырмауға арналған алдын алу шараларын әзірлеу.

#### **Пәнді оқыту мақсаты**

Тамақ өнімдерінің сапасына әсер ететін негізгі физикалық, химиялық, биологиялық факторларды зерттеу.

#### **Оқыту нәтижелері**

ON4 Заттардың генетикалық уыттылығы, тамақ өнеркәсібінде туындайтын токсикологиялық –гигиеналық мәселелер туралы түсіну

ON5 Өндірісте тамақ өнімдерінің қауіпсіздігіне қауіп төндіретін қауіптерді талдау арқылы сәйкестендірілген алдын ала іс-шаралар қатерін анықтау

#### **Пән бойынша оқыту нәтижелері**

Өндірістік процесті қауіпті және зиянды факторлардан қорғау жүйелерін білу.

Өндірістік учаскенің қауіпсіздігі саласындағы ұғымдар мен анықтамаларды, қауіп- қатер көздерін, қауіптер классификацияларын зерттеу

#### **Пререквизиттер**

Магистратура курсы

#### **Постреквизиттер**

Тағылымдамадан өтуді және докторлық диссертацияны орындауды қамтитын докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы VI

### **Азық-түлік қауіпсіздігін басқару жүйесін сертификаттау**

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Пән циклі               | Бейіндеуші пәндер |
| Курс                    | 1                 |
| Академиялық кредит саны | 5                 |
| Білімді бақылау нысаны  | Емтихан           |

#### **Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы**

ХАССП жүйесін дамытудың жалпы принциптері. Талаптар ГОСТ Р 51705.1-2001"ХАССП қағидаттары негізінде тамақ өнімдерінің сапасын басқару". ИСО 22000 ХС талаптарына сәйкес Азық-түлік қауіпсіздігі жүйесінің құжаттамасы мен жазбаларына қойылатын талаптар. Азық-түлік қауіпсіздігі менеджменті жүйесін үнемі жетілдіру және өзектендіру. Өнімді өндіруге, сақтауға, тасымалдауға және таратуға байланысты барлық ықтимал тәуекелдерді анықтауға, олардың көздерін және туындау ықтималдығын анықтауға мүмкіндік беретін тәуекелді талдау.

#### **Пәнді оқыту мақсаты**

халықаралық стандарттарға сәйкес азық-түлік қауіпсіздігі менеджменті жүйесін әзірлеу, енгізу және сертификаттау үшін қажетті теориялық білім мен практикалық дағдыларды игеру.

#### **Оқыту нәтижелері**

ON2 Азық-түлік өнімдерінің халықаралық қауіпсіздігі менеджменті жүйесінің нәтижелілігін тұрақты жақсартуды қамтамасыз етудің шетелдік әдістері мен құралдарына талдау жүргізу

ON3 ХАССП жүйесін жоспарлаудың және енгізудің жалпы принциптерін қолдану

#### **Пән бойынша оқыту нәтижелері**

1. Азық-түлік қауіпсіздігі менеджменті жүйесінің негізгі принциптері мен стандарттары туралы білімді меңгеру.

2. Халықаралық стандарттардың талаптарына сәйкестігін қамтамасыз ету үшін сертификаттау рәсімдерін әзірлеуді және енгізуді үйрену.

3. Азық-түлік қауіпсіздігі менеджменті жүйесінің ішкі және сыртқы аудит процестерін түсіну және қолдану.

4. Азық-түлік қауіпсіздігіне ықтимал қауіптердің алдын алу үшін тәуекелдерді анықтай білу және алдын алу шараларын енгізу.

#### **Пререквизиттер**

Магистратура курсы

#### **Постреквизиттер**

Тағылымдамадан өтуді және докторлық диссертацияны орындауды қамтитын докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы VI

## ГМА жүйесі және тамақ өнімдерінің қауіпсіздігі

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Пән циклі               | Бейіндеуші пәндер |
| Курс                    | 1                 |
| Академиялық кредит саны | 5                 |
| Білімді бақылау нысаны  | Емтихан           |

### Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

ГМА өндірісінде кіріс бақылауды, өндірістік бақылауды және дайын өнімнің сапасын ұйымдастыру және тиімді жүзеге асыру бойынша өндірістік-технологиялық қызмет туралы курс; тиісті шикізат пен дайын өнімнің стандартты және сертификаттық сынақтарын жүргізу; проблемалық өндірістік жағдайларды талдау, проблемалық міндеттер мен мәселелерді шешу. Азық-түлік шикізаты мен тамақ өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігі саласындағы негізгі ұғымдар, азық-түлік шикізатының сапасын бақылау және бақылау бойынша әдіснамалық базаны игеру.

### Пәнді оқыту мақсаты

Өндірістегі азық-түлік қауіпсіздігіне қатер төндіретін қауіптерді талдау арқылы анықталған алдын ала іс-шаралардан болатын қауіптерді анықтау.

### Оқыту нәтижелері

ON9 Тамақ өнімдерінің қауіпсіздігі менеджменті жүйесінің тарихы мен шығу тегі, қауіпті факторды талдау жүйесі және бақылау сыни нүктелері, Алиментариус кодексі комиссиясының қызметі туралы білімді қолдану

ON11 Сапалы және қауіпсіз буып-түю материалдарын әзірлеуге және оларды өнімдерді өңдеудің технологиялық және санитарлық режимдерінде қолдануға, олардың сапасына қойылатын талаптарға қатысу.

### Пән бойынша оқыту нәтижелері

Өндірістік жағдайлардың проблемаларын талдау, проблемалық міндеттер мен мәселелер бойынша шешім қабылдау.

### Пререквизиттер

Магистратура курсы

### Постреквизиттер

Тағылымдамадан өтуді және докторлық диссертацияны орындауды қамтитын докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы VI