

**А.БАЙТҰРСЫНОВ АТЫНДАҒЫ ҚОСТАНАЙ Өңірлік университеті
КОСТАНАЙСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ А.БАЙТҰРСЫНОВА
KOSTANAY REGIONAL UNIVERSITY NAMED AFTER A.BAITURSYNOV**



**ҚОСЫМША БІЛІМ БЕРУ
БАҒДАРЛАМАЛАРЫНЫҢ КАТАЛОГЫ
(MINOR).**

**КАТАЛОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ
(MINOR)**

**CATALOGUE OF ADDITIONAL
EDUCATIONAL PROGRAMS
(MINOR)**

Қостанай, 2021

А.Байтұрсынов атындағы ҚӨУ-дың оқу-әдістемелік кеңес отырысында бекітілді, 21.04.2021 ж. №4 хаттама

Утвержден на заседании учебно-методического совета КРУ имени А.Байтұрсынова, протокол от 21.04.2021 г. №4

Published by decision educational and methodical council of the Kostanay regional university named after A. Baitursynov (Protocol №4 from 21.04.2021)

Қосымша білім беру бағдарламасы (Minor)

Minor (Минор) қосымша білім беру бағдарламасы – білім алушыларға қосымша құзыреттіліктерді қалыптастыру мақсатында анықталған пәндер және (немесе) модульдер және оқу жұмысының басқа да түрлерінің жиынтығы (Кредиттік оқыту технологиясы бойынша оқу үдерісін ұйымдастыру қағидалары ҚР БҒМ 12.10.2018ж № 563 бұйрығы)

Білім алушы жеке оқу траекториясын анықтау кезінде ЖОО компоненті және таңдау компоненті шеңберінде:

1) негізгі білім беру бағдарламасы бойынша пәндерді;

2) қосымша білім беру бағдарламасы бойынша пәндерді таңдайды. (Оқытудың кредиттік технологиясы бойынша оқу процесін ұйымдастыру қағидалары Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 12 қазандағы №563 31т.).

Қосымша білім беру бағдарламасы бойынша пәндерді таңдау мен игеру тәртібі аралас және бейіндік ББ бойынша қосымша құзыреттерді алу, сондай-ақ білім алушының жеке қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін жүзеге асырылады. (Оқытудың кредиттік технологиясы бойынша оқу процесін ұйымдастыру қағидалары Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 12 қазандағы №563 32т.).

Қосымша білім беру бағдарламасы бойынша таңдалған пәндердің көлемін ЖОО өзі белгілейді. Бұл ретте қосымша ББ пәндерін білім алушылар ТК және ҚТ шеңберінде оқиды және олардың көлемі негізгі операциялық жүйе бойынша тиісті дәрежені немесе біліктілікті беру үшін қажетті кредиттердің жалпы көлеміне кіреді. (Кредиттік оқыту технологиясы бойынша оқу үдерісін ұйымдастыру қағидалары ҚР БҒМ 12.10.2018ж № 563 бұйрығы 34т.)

Major-ден (Мажор) айырмашылығы (негізгі құзыреттілікті қалыптастыру мақсатында білім алушыларға анықталған білім беру бағдарламасы), Minor (Минор) - бұл студент үшін бейінсіз үш өзара байланысты пәндерден тұратын блок.

Minor бакалавриаттың бірінші курсының соңында барлық студенттерге таңдау үшін ұсынылады. Әрбір білім алушы оқу үшін бір Minor таңдауға міндетті. Minor бакалавриаттың екінші және үшінші курстарында оқытылады.

Minor ерекшеліктері:

- бакалавриаттың екінші және үшінші курстарында оқиды;*
- жүйелі түрде оқитын үш пәннен тұрады;*
- 15 кредит еңбек сыйымдылығы (әр пәннің еңбек сыйымдылығы-5 кредит);*
- еңбек сыйымдылығы білім беру бағдарламасының негізгі бөлігіне кіреді (**Minor** пәндері үшін кредиттер негізгі бағдарламаның 240 кредитіне кіреді);*
- әр білім беру бағдарламасының студенті жалпы пулдан өз бетінше таңдайды;*
- **Minor** пәндері бір уақытта өткізіледі: кестеде оларға нақты сабақ күні беріледі.*

БАЛЫҚ ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ БАЛЫҚ ШАРУАШЫЛЫҒЫНЫҢ ӨНІМДЕРІ

Бермагамбетова Нургуль Нурмухаметовна

Доктор PhD, аға оқытушы

Бүгінгі таңда табиғи су қоймаларының биологиялық ресурстарының сарқылуына байланысты балықты жасанды көбейту және балық фермаларында балық өсіру кеңінен енгізілуде. Қазақстанда жасанды түрде жасалған су айдындарында тұқы, бекіре және басқа да бағалы балық тұқымдарын өсіру апробацияланды және табысты іске асырылуда. Жақында құнды тұқымды балық өсіру тиімді бизнеске айналуда. Негізгі себеп-балық өсіру шығындарының салыстырмалы түрде төмен болуына байланысты жоғары рентабельділік. Тағамдық құндылығы бойынша балық еті ең құнды тамақ өнімдерінің қатарында. Сонымен, Францияда 1 кг көксерке еті жануарлардан алынатын ақуыз өнімдерінің құндылығының стандарты ретінде қабылданды. Балық етінің ақуыздарында барлық маңызды аминқышқылдары бар. Бұл ақуызды тамақтандырудың жоғары сапалы көздерінің бірі ретінде балықтың ерекше құндылығын анықтайды. Балық майының негізін құрайтын қанықпаған май қышқылдары (май қышқылдарының жалпы мөлшерінің 84% дейін) оның сұйық консистенциясы мен жеңіл сіңімділігін түсіндіреді.

Мақсаты: қазіргі заманғы балық өсіру бойынша дағдыларды алу, балық өсіру-биологиялық позициядан су қоймаларының репродуктивтік мәселелерін жариялау, балықтардың неғұрлым перспективалы тұқымдарын – бағалы шаруашылық белгілері негізінде өсіру объектілері ретінде іріктеу.

Базалық құзыреттер:

Шабактарды алудан бастап балық аулау әдістеріне дейінгі балық өндірісінің технологиялық процестерінің жұмысын ұйымдастыру мүмкіндігі. Интенсивтендіру, отырғызу тығыздығын арттыру, балықты азықтандыру, тоғандарды ұрықтандыру, тірі жемді өсіру, балық өсіру-мелиоративтік іс-шаралар, балық шаруашылықтарындағы селекциялық жұмыстар әдістерін меңгеру; бионормативтер бойынша қазіргі заманғы деректерді зерттеу, балық өндірудің бірыңғай технологиялық схемасын қарау және жүйелеу.

Оқу нәтижелері:

1. балықтың биологиялық, түрлік және басқа да сипаттамаларын жүргізе білу және тоған балық шаруашылығының негізгі объектілерінің шаруашылық сапасын жақсарту;
2. балық өсірудің қарқынды әдістерін және оның аралас түрлерін пайдалана отырып, әртүрлі балық түрлерін өсіру және өсіру технологиясын меңгеру;
3. балық өсіруде селекциялық-асыл тұқымдық жұмыс жүргізу, оның ішінде генетикалық негізде селекция әдістерін меңгеру;
4. балықтардың өсімін молайтуды, балық өсіру материалын өсіруді, жас шыбықтардың қыстауын және тауарлық балық өсіруді жүзеге асыру
5. тоғандардың өнімділігін арттыру әдістерін және балық ауруларымен күресу шараларын меңгеру.

Пән 1. Балық өсіру технологиясы

5 кредит

Курс бойынша

Курс студенттерге арналған және балықтың денесі мен мүшелерінің сыртқы және ішкі құрылымын, әртүрлі типтегі балықтардың негізгі физиологиялық ерекшеліктерін зерттеуді қамтиды. Балықтардың өсуі мен жасы, қоректенуі мен көбеюі, өмірлік циклінің кезеңдері зерделенетін болады. Студенттер уылдырық шашу науқанын ұйымдастыру мен өткізуді үйренеді: уылдырық шашатын тоғандарды дайындау, уылдырық шашатын тоғандарды іріктеу

және отырғызу, уылдырық шашатын тоғандарды аулау, шабақтарды есептеу әдістері. Өндірушілерді қыста және жазда өсіру және күту. Шабақтарды алудың зауыттық әдісі, оның биотехникасы, стандарттары, личинкаларды өсіру. Инкубациялық құрылғылардың түрлері, олардағы уылдырықты инкубациялау ерекшеліктері. Табиғи жемшөп базасын жақсарту құралы ретінде тоғандарды ұрықтандыру. Әр түрлі жастағы балық топтарын тамақтандыру техникасы. Қоршаған орта факторларының балықтың құрама жемін жеуге және ассимиляциялауға әсері, қоршаған орта жағдайлары мен балықтың жасын ескере отырып, азықтандыру нормаларын реттеу, кәмелетке толмағандар мен личинкаларға арналған жемшөптің ерекшеліктері, бастапқы Жем. Балықтың өсу бірлігіне арналған азық шығындары, Жемге ақы төлеу. Азық базасын жақсарту арқылы тамақтандыру кезінде балық өнімділігін арттыру.

Пән 2. Балық шаруашылығы өнімдерін тасымалдау және өнімдерін өңдеу технологиялары

5 кредит

Курс бойынша

Курс академиялық ортаға арналған және тірі балықты тасымалдау технологиясын зерттеуді қамтиды. Көлік құралдары мен жабдықтар, ашық және жабық сыйымдылықтар, арнайы автомашиналар, тірі балық вагондары, контейнерлер, қайықтар-тіліктер, аэрациялық жабдықтар зерделенетін болады. Балықты автомобиль, су, темір жол және авиация көлігімен тасымалдау қағидалары, балықты тасымалдау жөніндегі нормативтер. Балықты тасымалдауға қойылатын ветеринариялық-санитариялық талаптар. Балықтардың негізгі аурулары және олардың алдын-алу туралы түсінік. Балықтың тағамдық және биологиялық құндылығының, балық етінің химиялық құрамының маңызы мен орындылығы. Тірі балықты сату тәртібі, тірі балықты ұзақ мерзім өткізу процесінде сақтау әдістері. Балықты қайта өңдеу технологиясы: салқындату, мұздату, балық өнімдерін өндіру. Балықты тұздау, ыстау және қақтау әдістері мен технологиясы.

Кредиттер саны : 10 кредит.