

**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, 24.02.2021 ж. №2 хаттама

Утвержден на заседании учебно-методического совета КРУ имени А.Байтұрсынова, протокол от 24.02.2021 г. №2

Published by decision educational and methodical council of the Kostanay regional university named after A. Baitursynov (Protocol №2 from 24.02.2021)

## **Каталог дополнительных образовательных программ (Minor).**

**Дополнительная образовательная программа Minor (Минор)** – совокупность дисциплин и (или) модулей и других видов учебной работы, определенная обучающимся для изучения с целью формирования дополнительных компетенций (Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения Приказ МОН РК от 12.10.2018 г. №563).

Обучающийся при определении индивидуальной траектории обучения в рамках вузовского компонента и компонента по выбору выбирает:

- 1) дисциплины по основной образовательной программе;
- 2) дисциплины по дополнительной образовательной программе. (Правила организации учебного процесса по КТО Приказ МОН РК от 12.10.2018 г. №563 п.31).

Порядок выбора и освоения дисциплин по дополнительной образовательной программе осуществляется для получения дополнительных компетенций по смежным или профильным ОП, а также для удовлетворения личных потребностей обучающегося (Правила организации учебного процесса по КТО Приказ МОН РК от 12.10.2018 г. №563 п.32).

Объем дисциплин, выбираемых по дополнительной образовательной программе, устанавливается ВУЗом самостоятельно. При этом, дисциплины дополнительной ОП изучаются обучающимися в рамках дисциплин ВК и КВ и их объем входит в общий объем академических кредитов, необходимых для присвоения соответствующей степени или квалификации по основной ОП (Правила организации учебного процесса по КТО Приказ МОН РК от 12.10.2018 г. №563 п.34).

В отличие от **Major** (образовательная программа, определенная обучающимся для изучения с целью формирования ключевых компетенций), **Minor** – это блок из трех или четырех взаимосвязанных дисциплин непрофильного для студента направления подготовки. **Minor** предлагаются для выбора всем студентам в конце первого курса бакалавриата. Каждый обучающийся обязан выбрать для изучения один **Minor**. Изучается **Minor** на втором и третьем курсе бакалавриата.

### **Отличительные особенности Minor:**

- изучается на втором и третьем курсе бакалавриата;
- состоит из трех или четырех дисциплин, изучаемых последовательно;
- трудоемкость 20 кредитов (трудоемкость каждой дисциплины – 5 кредитов);
- трудоемкость входит в основную часть образовательной программы (кредиты за дисциплины **Minor** входят в 240 кредитов основной программы);
- выбирается студентом каждой образовательной программы самостоятельно из общего каталога;
- дисциплины **Minor** проводятся одновременно: в расписании им отводится конкретный день занятий

# ПЧЕЛЫ И ПРОДУКТЫ ПЧЕЛОВОДСТВА

**Папуша Наталья Владимировна**

кандидат с.-х.наук, ассоциированный профессор (доцент)

Пчеловодство, в чистом виде, одно из самых древних хобби. Известно еще с 11 века. Она во много раз старше бесконечно большого числа других специальностей и когда-то играла не последнюю роль в экономике древних государств. Медоносные пчелы весьма выгодны. Самостоятельно обеспечивая себя пропитанием, они при этом способны создавать такие запасы меда, которые на много превышают потребность самой семьи. Весь излишек накопленного семьей меда, составляющий нередко 50 кг и более, человек без ощутимого ущерба для пчел, употребляет в свою пользу. Уже сейчас используется устройство, установленное внутри улья, которое контролирует температуру и влажность, для обеспечения оптимальных условий. Устройство также фиксирует звук, который анализируется с помощью программного обеспечения искусственного интеллекта для выявления поведенческих особенностей пчелиных семей, таких как подготовка к тому, чтобы покинуть улей

**Цель:** получение навыков обращения с пчелами, ознакомление с традиционными и инновационными особенностями содержания пчел и получением меда, а также сопутствующих продуктов пчеловодства

## **Базовые компетенции:**

Способность организовать работу пасеки, используя высокопродуктивные породы пчел и современные, инновационные подходы к управлению деятельностью пчелосемьи, а также способность получать максимальный выход пчелопродуктов от одной пчелосемьи.

## **Результаты обучения:**

1. способность вести собственный бизнес; производить натуральный мед из различных культур;
2. использовать инновационные методики производства и переработки продукции пчеловодства;
3. повышать продуктивность сельскохозяйственных угодий за счет естественного опыления пчелами;
4. уметь проводить экспертизу контроля качества и безопасности продукции в соответствии с действующими нормативными документами.

## Дисциплина 1. Технология пчеловодства

5 кредитов

### **О курсе**

Курс предназначен для студентов и включает в себя изучение морфологии и поведения пчел, устройство пасеки и особенности конструкции ульев, предполагает работу с матками, изучение технологии разведения и размножения пчел, а также правила мечения маток, будут изучены принципы и правила медосбора, студенты научатся выявлять наиболее медоносные растения и период их медосбора.

## Дисциплина 2. Переработка продукции пчеловодства

5 кредитов

### **О курсе**

Курс предназначен для академической среды и предполагает изучение технологии получения, выкачки меда, технологии получения перги, прополиса. В ходе изучения данной дисциплины студенты изучат химический состав пчелопродуктов, способы переработки и методы идентификации меда, а также способы выявления фальсификации меда.

**Трудоемкость** : 10 кредитов.