**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 15 или 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 католога;

• дисциплины **Minor** проводятся одновременно: в расписании им отводится конкретный день занятий

# Пчелы и продукты пчеловодства

**Количество кредитов 10**

**Для всех специальностей, кроме «Технология производства продуктов животноводства»**

**Ответственная кафедра:** технологии производства продуктов животноводства

**Руководитель:** Папуша Наталья Владимировна, доцент, к.с.-х.н.

**Цель -** получение навыков обращения с пчелами,ознакомлениес особенностями содержания пчел и получением меда, а также сопутствующих продуктов пчеловодства.

**При успешном завершении модуля студент будет:**

1) способен вести собственный бизнес;

2) производить натуральный мед из различных культур;

3) использовать инновационные методики производства и переработки продукции пчеловодства;

4) повышать продуктивность сельскохозяйственных угодий за счет естественного опыления пчелами.

**Дисциплина 1. Технология пчеловодства – 5 кредитов**

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.

Достоинства бизнес-пчеловодства:

- быстрый старт – для начала работы не требуются крупные денежные вложения. Поэтому пчёлы как бизнес идеально подходят для представителей малого предпринимательства;

- отсутствие монополистов на рынке сбыта – среди потребителей выработался стереотип, что мёд лучше покупать не в сетевых магазинах, а на рынке или непосредственно у производителя. Велика вероятность, что даже у начинающего пчеловода быстро появятся покупатели;

- небольшие затраты (или их отсутствие на начальном этапе) на персонал – при небольших масштабах (до 12 ульев) привлечение дополнительных сотрудников не требуется. С ежедневным уходом за пчёлами справится 1-2 человека. На разовую трудоёмкую работу (выкачка мёда, выезды на поля) приглашаются рабочие;

- возможность заниматься разведением пчёл как бизнесом в любом регионе страны (кроме пустынь);

- работа сезонная – в зимний период уход за насекомыми сводится к минимуму, есть возможность параллельно заниматься другим видом деятельности;

- можно организовать такой бизнес на своём участке земли.

При грамотном подходе и чётком планировании рентабельность пчеловодства составляет около 140%.

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.

**Занятия будут проводиться с использованием наглядных материалов, в весенний период будут организованы выезды на пасеку.**

**Дисциплина 2. Переработка продукции пчеловодства – 5 кредитов**

Цель дисциплины: дать обучающимся знания о продуктах пчеловодства (воск, мед, прополис, маточное и пчелиное молочко, пыльца, перга, пчелиный яд), их химическом составе, физических свойствах, способах получения, переработки, хранения и использования.

Производство натуральной экологически чистой продукции с минимальными затратами для поддержания здоровья, красоты, молодости, долголетия.

После изучения дисциплины студенты будут обладать глубокими теоретическими знаниями, практическими навыками технологии переработки продукции пчеловодства, уметь проводить экспертизу контроля качества и безопасности продукции в соответствии с действующими нормативными документами.

**Занятия будут проводиться с использованием лабораторного оборудования для экспертизы качества и выявления фальсификации меда.**