**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ПИЩЕВАЯ ХИМИЯ РЫБОПОДУКТОВ**

Направление подготовки **35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»** Направленность (профиль) **– «Управление водными биоресурсами и аквакультура»**

Квалификация выпускника – **бакалавр**

**Цель дисциплины**– формирование у студентов, современного представления об использовании рыбы, рыбопродуктов и продуктов из других гидробионтах в качестве пищи для человека, о посмертных изменениях в тканях рыбы, об управлении качеством получаемых их рыбы пищевых продуктов.

**Основными задачами дисциплины являются**:

– изучение биохимических основ переработки и хранения сырья животного происхождения, в т.ч. рыбы и др.гидробионтов;

– изучение состава и строения основных животных тканей, их посмертных изменений;

- изучение технологий и методов обработки рыбы, в т.ч. кулинарной;

– изучение проблем, связанных с пищевым качеством рыбы, его составляющими, понятием «свежесть рыбы», основными видами порчи и контаминации рыбы, с безопасностью рыбного сырья.

**В результате освоения дисциплины студент должен**

***Знать:***

* биохимические основы переработки и хранения рыбного сырья;
* состав и строение животных тканей, особенности строения животной клетки;
* автолитические изменения в мясе рыбы при убое, хранении, замораживании;
* особенности процессов переработки рыбного сырья и приготовления рыбных продуктов;
* действие бактериальных инфекций на рыбное сырье, изменение его качества и опасность для потребителя;
* болезни человека, передающиеся от зараженных рыбного сырья и рыбопродуктов;
* основы санитарно-ветеринарного контроля качества рыбного сырья и рыбопродуктов;

***Уметь:***

* определить качество рыбопродуктов по аминокислотному составу белков рыбы, составу жиров, содержанию витаминов, микроэлементов;
* провести сравнение качества рыбопродуктов по химическому составу и усвояемости с другими продуктами животноводства;
* определить стадии автолиза рыбного сырья и стадии изменения его качества;
* провести органолептическую оценку свежести рыбы;
* определить гистологическую структуру мышечной ткани рыбы;
* правильно взять и доставить материал на бактериологические, и биохимические исследования;
* грамотно составить план хранения, переработки рыбного сырья для предотвращения потери качества рыбопродуктов;
* проводить профилактическую работу с населением в целях предупреждения заболеваний, получаемых от неправильного хранения и переработки рыбного сырья и рыбопродуктов;

***Владеть:***

- общими методами оценки состояния рыбного сырья и рыбопродуктов, в т.ч. оценки их свежести;

- общими методами разделки, хранения рыбного сырья и приготовления рыбопродуктов.

**Содержание дисциплины (темы)**

**Тема 1.** Особенности строения животной клетки.

**Тема 2.** Химический состав и строение основных животных тканей. Строение мышечной, соединительной и др. тканей. Гистология мышечной ткани рыб.

**Тема 3.** Компоненты химического состава рыбного сырья – белки, жиры, витамины, их химический состав, усвояемость, влияние на вкусовые качества рыбопродуктов, их роль в питании человека, их пищевая ценность.

**Тема 4.** Посмертные изменения тканей у рыбы. Особенности протекания автолиза у рыбы.

**Тема 5.** Влияние бактерий на автолитические процессы.

**Тема 6.** Заражение бактериями рыбного сырья и рыбопродуктов. Роль рыбы, как переносчика болезней человека

**Тема 7.** Плесневение рыбопродуктов как дефект их качества.

**Тема 8.** Технологии хранения рыбного сырья и рыбопродуктов, в т.ч. низкотемпературные. Изменения в тканях рыбы при замораживании.

**Тема 9.** Технологии переработки рыбного сырья и получения рыбопродуктов, изменения, происходящие в тканях рыб при рыбопереработке.

**Тема 10.** Методы санитарно-ветеринарного контроля качества рыбы, в т. ч. органолептические.