

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**  
**Б1.В.ДВ.01.02 «Введение в аквакультуру»**

**Цель:** адаптация студента к вузовскому периоду жизни в условиях перестройки высшего образования, а также более подробное ознакомление со своей будущей специальностью.

**Задачи дисциплины:**

- изучить структуру ВУЗа, принципы и основные положения организации учебного процесса в ВУЗе;
- выяснить права и обязанности студентов, правила внутреннего распорядка университета;
- знать историю и перспективы развития отрасли и рыбохозяйственной науки в стране, содержание направления «Водные биоресурсы и аквакультура»;
- представлять место бакалавра-рыбовода в системе отрасли.

**Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине**

<b>Коды компетенции</b>	<b>Содержание компетенций</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
ПК-1	ПК-1. Способен организовывать и проводить научно-исследовательскую деятельность в области экологии, природопользования и других наук об окружающей среде.	ПК-1.1: определяет круг задач в рамках поставленной цели научного исследования в области экологии и природопользования; ПК-1.2: реферирует научные труды, составляет аналитические научные обзоры; ПК-1.3: применяет знания, подходы и методический аппарат экологических наук для решения профильных научно-исследовательских задач; ПК-1.4: использует знания и навыки оценки состояния окружающей среды и здоровья населения, предлагает на этой основе подходы и методы оптимизации окружающей среды ПК-1.5: использует знания основ экологии животных, растений и микроорганизмов, методы оценки биоразнообразия, нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и природоохранной деятельности; ПК-1.6: готовит элементы документации, проекты планов и программ отдельных этапов НИР ПК-1.7: выбирает технические средства и методы (из набора имеющихся) для решения поставленных задач НИР

**Содержание дисциплины (модуля)**

**Содержание разделов дисциплины**

**Раздел 1. Введение**

История рыбохозяйственного образования в России. Структура рыбной промышленности России. Современное состояние и потенциальные возможности аквакультуры в России и за рубежом. Рациональное использование биологических ресурсов гидросферы. Наиболее значимые проблемы исследований и совершенствование знаний в области рыбного хозяйства. Разведение и выращивание гидробионтов для получения товарной пищевой, кормовой и иной продукции. Дисциплины, планируемые к изучению.

**Раздел 2. Высшее учебное заведение. Проблемы адаптации первокурсника к ВУЗу**

Вузы рыбохозяйственного профиля. Современная структура ВУЗа и его общественных организаций. Взаимодействие студента и преподавателя. Работа студента на лекции и в лаборатории. Научная организация самостоятельной деятельности студентов: экономия времени, ритм труда, планирование работы, гигиена умственного труда. Работа студентов с книгой. Периодическая литература по специальности, комплектование личной библиотеки. Права и обязанности студентов.

### **Раздел 3. Значение биоресурсов гидросферы для человечества и основные этапы развития отечественного рыболовства и аквакультуры**

Основные особенности водных биологических ресурсов как источников пищевого, кормового, технического сырья для человечества. Рыбная отрасль России, ее современное состояние и перспективы дальнейшего развития и совершенствования.

### **Раздел 4. Рыба и другие гидробионты, как живые самовоспроизводящиеся биологические ресурсы**

Особенности гидробионтов - интенсивное воспроизводство и способность к саморегуляции, пластичность экологических параметров и другие условия, способствующие поддержанию высокого уровня их численности при различных естественных и антропогенных воздействиях.

Обязательность научного обоснования мероприятий, обеспечивающих устойчивое и эффективное промысловое использование водных биоресурсов, а также применения качественных биотехнологий в рыбоводных хозяйствах.

### **Раздел 5. Общая характеристика содержания рыбохозяйственных исследований**

Рыбохозяйственные исследования пресных и морских бассейнов и их биоресурсов. Используемые в этих целях методы и оборудование: экспедиционные отряды, исследовательские и поисковые суда, дистанционное зондирование, подводная техника, гидроакустические приборы и др. Участие в этих работах специалистов по направлению «Водные биоресурсы и аквакультура».

### **Раздел 6. Современное состояние аквакультуры**

Разведение и выращивание гидробионтов для получения товарной пищевой, кормовой и иной продукции. Возможности создания высокопродуктивных рыбоводных хозяйств, основанных на использовании пресноводных естественных водоемов, рыбоводных прудов, тепловодных бассейнов промышленных предприятий, циркуляционных систем и других сооружений, возможности повышения продуктивности рыбоводных хозяйств в результате совершенствования биотехники разведения, выращивания, создания высокопродуктивных пород, применения методов инженерной генетики и др. Современное состояние и потенциальные возможности аквакультуры в России.

### **Раздел 7. Охрана и рациональное использование рыбных запасов**

Рациональное использование биологических ресурсов гидросферы, их сохранение и приумножение. Рыбоохранные мероприятия, их существо и претворение в жизнь.

### **Раздел 8. Содержание специальности «Водные биоресурсы и аквакультура»**

Многогранность данного направления: биологические и технические курсы, обеспечивающие ее научный фундамент и практическую обоснованность. Требования, предъявляемые к специалисту данного профиля при его практической работе в качестве рыбовода-ихтиолога в научных и производственных организациях.

### **Раздел 9. Возможности дальнейшего повышения научного и производственного уровня специалиста**

Наиболее значимые проблемы исследований и совершенствование знаний в области рыбного хозяйства. Возможности дальнейшего повышения квалификации научных организаций и в аспирантуре.