

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

Кафедра Животноводства и птицеводства

Аннотация рабочей программы дисциплины

**Б1.В.12 МЕТОДЫ РЫБОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**  
Направление подготовки **35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура**  
Профиль: **Рыбоводство пресноводное**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**  
Квалификация – **бакалавр**  
Форма обучения: **очная**

Троицк  
2019

# 1 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

## 1.1 Цели и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический; научно-исследовательский.

**Цель дисциплины:** - освоение обучающимися теоретических знаний, приобретение умений и навыков в области методов научных исследований, в соответствии с формируемыми компетенциями.

**Задачи дисциплины:** - дать конкретные знания по основным приемам изучения биологии и экологии рыб, оценке их популяционной структуры, методам анализа полученной информации;

- сформировать целостное представление о целях и задачах рыбохозяйственного исследования водоемов, и в целом, рыбохозяйственного управления.

## 1.2 Компетенции и индикаторы их достижений

ПК-5 Способен участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД – 1. ПК 5 участвует в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	знания	Обучающийся должен знать - основные методы рыбохозяйственных исследований; методики организации ихтиологических наблюдений; основные приемы исследований биологии рыб; основные положения методик изучения численности и биомассы промысловых объектов; основные параметры качественных и количественных аспектов биологического состояния рыб; методику полных биологических анализов рыб. (Б1.В.12, ПК-5 - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь - вычислять среднюю длину и возраст вылавливаемой рыбы; оценить состояние популяции в данный момент годового цикла; выполнять биологические анализы объектов исследований; определять стадии зрелости яичников у порционно и одновременно нерестующих рыб. (Б1.В.12, ПК-5 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть –умением вести документацию полевых экспериментальных и производственных работ; методикой определения величины и видового состава уловов; методами расчета темпа весового и линейного роста рыб, коэффициентов жирности и упитанности, гонадо-соматических индексов; методическими приемами сбора проб для определения возраста, анализа пищевого комка, плодовитости рыб; методами изучения миграций рыб. (Б1.В.12, ПК-5 –Н.1)

## 2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Методы рыбохозяйственных исследований» относится к части формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

### 3 Объем дисциплины и виды учебной работы

#### Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

Объем дисциплины составляет 2 зачетных единиц (ЗЕТ) 72 академических часа, (далее часов). Дисциплина изучается в 4 семестре.

#### 3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Контактная работа (всего)</b>	39
<i>В том числе:</i>	
<i>Лекции (Л)</i>	18
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	18
<i>Контроль самостоятельной работы (КСР)</i>	3
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	33
<b>Контроль</b>	Зачет
<b>Итого</b>	72

### 4 Содержание дисциплины

#### Раздел 1 Введение

Введение в дисциплину. Методы рыбохозяйственных исследований. Цели, задачи и структура рыбохозяйственных исследований.

**Раздел 2 Организация сбора и исследование основных рыбохозяйственных показателей.** Сезонная периодичность линейного роста у рыб. Промысловые и исследовательские орудия лова, используемые для сбора биологических материалов. Как вычисляется средний возраст вылавливаемой рыбы. Как вычисляется средняя длина вылавливаемой рыбы. Методика визуального определения жирности у рыб. Организация полевых исследований и анализ уловов для количественной и качественной характеристики. Методика полных биологических анализов рыб. Методы расчета темпа линейного роста рыб. Методы изучения миграций рыб. Методы изучения возраста и роста рыб, размерно-возрастная структура популяций. Методы изучения питания и пищевых отношений рыб. Методика изучения возраста рыб по чешуе. Методика изучения возраста рыб по отолитам. Методы сбора полевого материала для определения возраста рыб. Методика определения индивидуальной абсолютной плодовитости рыб. Методика определения относительной плодовитости рыб. Классификация рыб по показателям продолжительности жизни.

Классификация рыб по местам откладки икры. Изучение физиологического состояния рыб. Жирность и упитанность. Изучение полового состава и стадий зрелости половых продуктов. Какие понятия смертности различают в ихтиологии. Методика подсчета икринок в ястыке единовременно икромечущих видов рыб. Методы изучения плодовитости. Методы изучения размножения. Методы изучения внутривидовой структуры вида. Промысловая разведка. Картографирование рыбопромысловых данных.