

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.ДВ.01.02 ПАСТБИЩНОЕ РЫБОВОДСТВО

Направление подготовки: **35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура**
Профиль: **Рыбоводство пресноводное**

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

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 пастбищного рыбоводства, в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины: изучение водного фонда рыбохозяйственных водоемов России, их классификации и практического значения для рыбоводства в естественных водоемах и водоемах комплексного назначения; изучение биологических, технологических и организационных основ выращивания гидробионтов в естественных водоемах (реки, озера) и водоемах комплексного назначения (пруды, водохранилища, технические водоемы и др.); изучение технологии естественного и искусственного воспроизводства ценных промысловых рыб; изучение методов и приемов выращивания товарной рыбы в естественных водоемах и водоемах комплексного назначения; изучение структуры, организации и оснащения специализированных рыбоводных предприятий занимающихся воспроизводством запасов ценных промысловых видов рыб: нерестово-выростных хозяйств и рыбоводных заводов; изучение методов и приемов рыбохозяйственной мелиорации естественных водоемов и водоемов комплексного назначения; изучение методов и правил проведения интродукции и акклиматизации ценных видов рыб и беспозвоночных в рамках рыбохозяйственной эксплуатации естественных водоемов и водоемов комплексного назначения.

1.2 Компетенции и индикаторы их достижений

ПК-2 Способен осуществлять мониторинг параметров выращиваемых видов гидробионтов и среды их обитания, организовывать работу воспроизводством и выращиванием объектов аквакультуры. Обеспечивать экологическую безопасность рыбоводных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД – 1. ПК 2 Осуществляет мониторинг параметров выращиваемых видов гидробионтов и среды их обитания, организовывает работу по воспроизводству и выращиванию объектов аквакультуры. Обеспечивает экологическую безопасность рыбоводных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры.	знания	Обучающийся должен знать современное состояние рыбохозяйственного использования естественных водоемов и водоемов комплексного назначения; биотехнические методы и приемы воспроизводства и выращивания основных объектов рыбоводства в реках, озерах и водохранилищах; характеристику, устройство и оснащение рыбоводных предприятий восполняющих естественные рыбные запасы, а также биотехнологии воспроизводства применяемые на них; (Б1.В.ДВ.01.02, ПК-2 - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь организовать и выполнить обследование водоема с целью определения его рыбохозяйственной значимости, уровня биопродуктивности и направления оптимального его использования; оценить основные морфометрические характеристики водоема, абиотические природные факторы и процессы; оценить уровень развития кормовых ресурсов рыб естественных водоемов и водоемов комплексного назначения (Б1.В.ДВ.01.02, ПК-2 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть методами оценки результатов интродукции рыб в естественные водоемы; выполнения всех технологических процессов и рыбоводных приемов, принятых при воспроизводстве и выращивании рыбы в озерных рыбных

		хозяйствах; выполнения работ по размножения основных ценных промысловых видов рыб естественным и заводским способами; (Б1.В.ДВ.01.02, ПК-2 –Н.1)
--	--	--

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Пастбищное рыбоводство» относится к части формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

3 Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц (ЗЕТ) 180 академических часов, (далее часов). Дисциплина изучается в 4 семестре.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная работа (всего)	65
<i>В том числе:</i>	
<i>Лекции (Л)</i>	18
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	36
<i>Контроль самостоятельной работы (КСР)</i>	9
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	90
Контроль	27
Итого	180

4 Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Цели и задачи дисциплины «Пастбищное рыбоводство», её место в системе рыбного хозяйства и рыбохозяйственной науки.

Введение в дисциплину «Пастбищная аквакультура». Предмет, цели и задачи дисциплины «Рыбоводство в реках, озерах и водохранилищах». Методы и производственная база рыбоводства, направления (товарное и воспроизводство естественных запасов ценных биоресурсов).

Раздел 2. Характеристика озерного, речного и прудового фонда, водохранилищ страны.

Влияние и характеристика абиотических природных процессов на рыбохозяйственное значение водоемов. Биопродуктивность естественных водоемов и водоемах комплексного назначения и факторы ее определяющие. Состав и характеристика водного фонда Российской Федерации, республики Крым и Краснодарского края. Методы и производственная база рыбоводства, направления (товарное и воспроизводство естественных запасов ценных биоресурсов). Водный фонд рек, озер, прудов и водохранилищ России. Ознакомление с основами лимнологии. Комплекс основных абиотических природных факторов и процессов, оказывающих влияние на рыбохозяйственную значимость водоемов.

Раздел 3. Биологические, технологические и организационные основы рыбохозяйственного использования естественных водоемов и водоемов комплексного назначения.

Принципы биотехники выращивания рыбы в озерах и водоемах комплексного назначения по пастбищной технологии. Зоны озерного рыбоводства. Объекты рыбоводства в естественных водоемах и водоемах комплексного назначения. Методика обследования водоемов комплексного назначения с целью их рыбохозяйственного использования. Расчет промысловой рыбопродуктивности водоемов при заданной биомассе основных групп естественной кормовой базы и его морфологических характеристиках. Расчет потребности в производителях, рыбопосадочном материале для

заданной площади водоема (озера) и его нормативной рыбопродуктивности. Биологические и технологические основы рыбоводства в естественных водоемах и водоемах комплексного назначения. Организационные основы рыбохозяйственного использования естественных водоемов и водоемов комплексного назначения

Раздел 4. Биотехнические методы и приемы воспроизводства и выращивания рыб – объектов рыбоводства в реках, озерах и водохранилищах.

Содержание маточных стад и воспроизводство рыб. Выращивание рыбопосадочного материала. Выращивание товарной рыбы и её отлов. Расчет биотехнических операций при воспроизводстве судака, щуки и европейского сома. Методы транспортировки производителей и молоди рыб. расчет необходимого количества транспортной тары. Методы учета молоди рыб. Основные методы и приемы воспроизводства основных ценных видов рыб (лососевых, сиговых и карповых рыб, судака, щуки и европейского сома), а также выращивания товарной продукции в естественных водоемах и водоемах комплексного назначения по технологическим этапам. Назначение и суть основных производственно организационных мероприятий в товарном рыбном хозяйстве - основы эффективности их деятельности: бизнес-плана рыбного хозяйства, его задачи и структура; производственный план и календарь производственных процессов и работ; прочая рыбоводно технологическая документация.

Раздел 5. Характеристика рыбоводных предприятий восполняющих естественные рыбные запасы.

Биотехнология воспроизводства молоди в условиях нерестово-выростных хозяйств. Структура, состав и техническое оснащения нерестово-выростных хозяйств. Биотехнология воспроизводства молоди в условиях осетровых рыбоводных заводов. Структура, состава и технического оснащения рыбоводных заводов. Обустройство типовых цехов: длительного выдерживания производителей, инкубации икры, бассейнового выращивания молоди, прудового выращивания молоди, выращивания живых кормов. Преднерестовое содержание производителей и стимуляция созревания их половых продуктов. Технологические этапы: заготовка производителей и выращивание доместифицированных ремонтноматочных стад. Особенности биотехнологии воспроизводства молоди в условиях лососевых, сиговых и рыбцовых рыбоводных заводов, а также их структуры, состава и технического оснащения. Рыбоводные предприятия восполняющие естественные рыбные запасы.

Раздел 6. Особенности организации рыбохозяйственной эксплуатации естественных озер, малых искусственных водоемов и водохранилищ.

Фермерские комплексные хозяйства. Составление примерного плана рыбохозяйственной эксплуатации естественных водоемов и водоемов комплексного назначения расчет вселения биологического мелиоратора - белого амура. Организационные и технологические особенности рыбохозяйственной эксплуатации естественных озер, малых искусственных водоемов и водохранилищ. Ведения фермерского комплексного хозяйства.

Раздел 7. Рыбохозяйственная мелиорация естественных водоемов и водоемов комплексного назначения.

Организация основных методов мелиорации естественных водоемов и водоемов комплексного изучения направленных на расширение условий нагула и нереста ценных видов рыб. Методология применения рыбохозяйственной мелиорация в естественных водоемах и водоемов комплексного назначения. Назначения и принципы работы основных типов рыбозаградительных (сетчатые заграждения, решетки донных водоспусков фильтрующего типа), рыбозащитных (механические, гидравлические, физиологические, отводящие РЗУ) и рыбопропускных (рыбоходы, рыбоподъемники) гидротехнических сооружений.

Раздел 8. Интродукция и акклиматизация рыб и кормовых организмов.

Теоретические основы интродукции и акклиматизации водных организмов, влияния

абиотических и биотических факторов среды на её успех, понятия приемной емкости водоема.