

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

«Прудовое рыбоводство»

по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния

1.	<p>Цель и задачи дисциплины.</p> <p>Целью дисциплины является изучение биологии рыб, биотехники и технологии искусственного рыборазведения, выращивание рыбопосадочного материала и товарной рыбы, применение прогрессивных ресурсосберегающих технологий.</p> <p>Задачами дисциплины является изучение:</p> <ul style="list-style-type: none">- устройства рыбоводных прудов;- производственных процессов в тепловодном прудовом хозяйстве;- новых направлений современного рыбоводства;- разделов, связанных с гидрохимией, гидробиологией, ихтиологией.
2.	<p>Место учебной дисциплины в структуре ОПОП</p> <p>Дисциплина Б1.В.ДВ.05.02 «Прудовое рыбоводство» входит в обязательную часть дисциплин по выбору включенных в учебный план направления подготовки по магистерской программе 36.04.02. «Зоотехния»</p>
3.	<p>Результаты освоения дисциплины «Прудовое рыбоводство»</p> <p>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:</p> <p>Универсальные компетенции:</p> <p>УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p> <p>Профессиональные компетенции:</p> <p>в производственно-технологической деятельности:</p> <p>ПК-1 Способен разрабатывать режимы содержания животных, рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствовать технологии выращивания и содержания животных</p> <p>Требования к результатам освоения дисциплины.</p> <p>В результате изучения дисциплины магистр должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none">• биологические особенности рыб ;• устройство рыбоводных прудов• формы ведения прудового рыбоводства ;• поликультуры в рыбоводстве• селекционно-племенную работу в рыбоводстве• категории рыбоводных прудов• гидротехнические сооружения в прудовом хозяйстве . <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">• подсчитывать естественную биопродуктивность водоема ;• оценивать трофическую базу пруда• измерить первичную продукцию• определить видовой состав, численность и биомассу зоопланктона, бентоса, фитопланктона• оценить гидробиологические показатели• рассчитать водопотребление• рассчитать плотности посадки рыб• определять физические свойства воды <p>приобрести навыки:</p>

- по определению потребности рыб в различных кормах (искусственные и естественные)
- по выращиванию племенного молодняка и производителей ;
- по выращиванию посадочного материала и товарной рыбы ;
- в подсчете экономической эффективности производства рыбной продукции
- ведения зоотехнического и племенного учета средствами экспериментальных исследований в рыбоводстве .

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

Вид учебной работы	Всего
Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:	4 з.е.
Лекции	18
Практические занятия, семинары	34
Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:	92
Экзамен	
Общая трудоемкость дисциплины	144

4.2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Краткие сведения о состоянии прудового рыбоводства в стране и за рубежом

Программа направлена на создание условий, способствующих обеспечению продовольственной безопасности Российской Федерации в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30 января 2010 г. № 120 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации». Сельскохозяйственное рыбоводство – узкоспециализированная отрасль агропромышленного комплекса (далее – АПК), которая функционирует как комплексная интегрированная система, использующая водный объект и землю под водой. Развитие сельскохозяйственного рыбоводства осуществляется с учетом мировой практики, достижений науки и передового опыта. Важный фактор, обуславливающий индустриализацию отрасли – быстрая окупаемость вложений. Совокупность мер, осуществляемых государством, и использование достижений науки выдвинули отрасль в число важнейших источников пополнения ресурсов продовольствия.

Раздел 2. Биологические и гидрохимические основы рыбоводства

Биологические особенности категории рыбоводных прудов: водоснабжающие, производственные санитарно-профилактические, подсобные – пруды садки. Назначение, гидротехническая характеристика, процентное соотношение прудов в различных системах хозяйств.

Гидротехнические сооружения и их назначение: головная плотина, дамбы, верховины, водопадающая сеть, водоспуск системы «монах» и сифонный водоспуск, водосливы, прудовые шлюзы. Устройства ложа прудов (планировка дна, магистральная водосборная канава, боковые сборные каналы, рыбная яма). Типы водоснабжения прудов – зависимое, независимое, обратное водоснабжение.

Биологическая характеристика, карповых прудов, естественная пища прудовых рыб. Качество и количество воды

Раздел 3. Технология разведения и выращивания прудовых рыб

При разведении карпа обращают внимание на доброкачественность производителей, выбор лучшей породы применительно к климатическим условиям данной зоны. Под производителями в прудовом рыбоводстве считают половозрелых особей обоего пола (самки и самцы). Они должны быть стойкими к условиям внешней среды. Упитанность – важный показатель, так как характеризует их зимостойкость.

В рыбоводных хозяйствах личинок получают двумя методами – прудовым и заводским. Прудовый метод включает подготовку производителей и посадку их в нерестовые пруды, нерест производителей, подращивание личинок, спуск прудов и пересадку личинок в мальковые пруды.

Заводской метод – он основан на получении зрелых половых продуктов при помощи гипофизарных

	<p>инъекций, ферментативного обесклеивания оплодотворенной икры, ее инкубации и выдерживание личинок в искусственных условиях.</p> <p>Раздел 4. Биология основных видов рыб, разводимых в прудах.</p> <p>Среди позвоночных животных рыбы – наиболее богатая видами группа, включающая около 22 тыс. ныне живущих представителей. Различные абиотические и биотические условия жизни рыб определяют и большое их разнообразие. Однако наряду с большим разнообразием в строении и образе жизни у них есть общие черты, определяемые приспособленностью к жизни в воде. Общим наиболее характерным признаком рыб являются жабры (через них для дыхания проходит вода с растворенным в ней кислородом), а также плавники – органы движения и кожа с многочисленными железами, которые выделяют слизь, снижающую трение при движении рыбы в воде.</p> <p>Рыбы, разводимые и выращиваемые в прудах (сазан, карпа, золотой и серебряные караси, линь, судак, форель радужная, пелядь, белый и пестрый толстолобик, белый амур, щука), их систематическое положение.</p> <p>Основные и дополнительные объекты рыбоводства, их краткая биологическая характеристика и хозяйственно полезные качества.</p> <p>Раздел 5. Производственные процессы в тепловодном полносистемном карповом хозяйстве</p> <p>Для того, чтобы обеспечить более быстрый рост прудового рыбоводства, необходимо знать производственные процессы в тепловодном полносистемном карповом хозяйстве.</p> <p>Структура маточного стада, карпы-производители и ремонтная группа, формирование стада. Выращивание и содержание производителей летом и зимой. Время и условия размножения карпов. Методы расчета потребности количества производителей и ремонтного молодняка для хозяйства. Возрастные группы карпа и принципы их обозначения.</p> <p>Производственные процессы в рыбоводстве при двухлетнем обороте: получения потомства, выращивание посадочного материала, зимовка рыб, весеннее зарыбление прудов, выращивание и реализация товарной рыбы.</p> <p>Раздел 6. Интенсивные формы ведения прудового хозяйства</p> <p>Задачи и методы интенсификации: мелиорация и удобрение прудов, кормление рыб искусственными кормами.</p> <p>Мелиорация прудов как основная мера борьбы с истощением биологических ресурсов рыбоводных прудов: уничтожение жесткой и избытка мягкой растительности, летование, известкование ложа прудов и внесение извести по воде в процессе выращивания рыб.</p> <p>Удобрение прудов как средство повышения естественной кормовой базы. Важнейшие минеральные удобрения: кальциевые, фосфорные, азотные.. Техника и механизация удобрения рыбоводных прудов. Требования по технике безопасности при удобрении прудов.</p>								
5.	<p>Образовательные технологии</p> <p>При подготовке магистров используются следующие основные формы проведения учебных занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • интерактивные лекции; • лекции-пресс-конференции; • тренинги и семинары по развитию профессиональных навыков; 								
6.	<p>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</p> <p>Информационное обеспечение базы данных, информационно-справочные и поисковые системы</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Название ресурса</th><th>Ссылка/доступ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»</td><td>http://window.edu.ru</td></tr> <tr> <td>«Образовательный ресурс России»</td><td>http://school-collection.edu.ru</td></tr> <tr> <td>Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА</td><td>http://www.edu.ru –</td></tr> </tbody> </table>	Название ресурса	Ссылка/доступ	Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru	«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru	Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	http://www.edu.ru –
Название ресурса	Ссылка/доступ								
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru								
«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru								
Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	http://www.edu.ru –								

	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	http://fcior.edu.ru -
	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза	http://polpred.com/news
	Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	http://www.studentlibrary.ru -
	Русская виртуальная библиотека	http://rvb.ru –
	Кабинет русского языка и литературы	http://ruslit.ioso.ru –
	Национальный корпус русского языка	http://ruscorpora.ru –
	Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	http://e.lanbook.com -
	Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»	http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm
	Научная электронная библиотека «e-Library»	http://elibrary.ru/defaultx.asp -
	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru -
	Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информо»	http://www.informio.ru
	Информационно-правовая система «Консультант-плюс»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГУ
	Информационно-правовая система «Гарант»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГУ
	Электронно-библиотечная система «Юрайт»	https://www.biblio-online.ru
7.	Формы текущего контроля	
	<ul style="list-style-type: none"> • Тест; • Проверка контрольных работ; 	
8.	Форма промежуточного контроля	
	<i>3 семестр – зачет с оценкой</i>	

Разработчик: доцент Долгиева З.М.