

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
ФТД.02 АКВАРИУМИСТИКА

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 аквариумистики, в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины: выявить степень распространения рынка декоративного рыбоводства в РФ и за рубежом; изучить характеристику объектов декоративного рыбоводства; освоить современные методы экспертной оценки качества, среды обитания декоративных рыб; овладеть методами организации размножения декоративных рыб, условиями проведения нереста, технологическими параметрами инкубации икры и выращивания молоди; использовать полученные теоретические знания для предупреждения и борьбы с заболеваниями декоративных рыб.

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 мониторинг параметров выращиваемых видов гидробионтов и среды их обитания, организацию работу по воспроизводству и выращиванию объектов аквакультуры, способы обеспечения экологической безопасности рыбоводных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры. (ФТД.02, ПК-2 - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять мониторинг параметров выращиваемых видов гидробионтов и среды их обитания, организовывать работу по воспроизводству и выращиванию объектов аквакультуры, обеспечивать экологическую безопасность рыбоводных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры. (ФТД.02, ПК-2 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками мониторинга параметров выращиваемых видов гидробионтов и среды их обитания, организации работы по воспроизводству и выращиванию объектов аквакультуры, обеспечения экологической безопасности рыбоводных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры.(ФТД.02, ПК-2 –Н.1)

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

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

3 Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы (ЗЕТ) 72 академических часа, (далее часов). Дисциплина изучается в 8 семестре.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная работа (всего)	42
<i>В том числе:</i>	
<i>Лекции (Л)</i>	16
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	24
<i>Контроль самостоятельной работы (КСР)</i>	2
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	30
Контроль	зачет
Итого	72

4 Содержание дисциплины

Раздел 1

Введение

Декоративное рыбоводство в жизни человека. Атрибутика декоративного рыбоводства.

Подготовка и установка аквариума. Абиотические факторы среды в декоративном рыбоводстве. Борьба с водорослями и их использование в качестве корма. Высшие водные растения. Биологическая характеристика, содержание и разведение тепловодных рыб, их виды.

Раздел 2

Технологическое оборудование содержания и разведения декоративных рыб, контроль параметров водной среды. Устройство аквариума и сопутствующее оборудование. Типы аквариумов. Технологическое обеспечение аквариума. Механическая и биологическая фильтрация воды. Современные системы содержания и разведения декоративных рыб. Оборудование контроля параметров водной среды. Общие сведения об абиотических факторах среды в декоративном рыбоводстве: температура, жесткость, содержание кислорода, рН, типы грунта, освещенность. Устройства и приборы, контролирующие основные абиотические факторы. Требования, предъявляемые разными организмами к среде обитания. Общие представления об экологических процессах, происходящих в искусственной среде обитания.

Раздел 3

Аквариумные растения. Особенности культивирования растений в аквариумах. Значение и содержание растений в аквариумах. Растения, плавающие на поверхности воды. Растения, плавающие в толще воды. Растения, укореняющиеся в грунте. Уход за аквариумными растениями. Общие сведения о водных растениях. Борьба с водорослями и их использование в качестве корма. Высшие водные растения, используемые в декоративном рыбоводстве: биологическая характеристика, содержание и разведение. Беспозвоночные животные в декоративном рыбоводстве.

Раздел 4

Кормление декоративных рыб. Корма и особенности их производства в аквариумистике. Правила кормления декоративных рыб. Культивирование кормовых культур для декоративных рыб. Производство кормов для декоративных рыб. Количество корма может быть ограниченным, однако в естественных условиях питательные вещества корма обычно сбалансированы и удовлетворяют основные кормовые потребности рыб для нормального функционирования организма. Проблемы с пищеварением начинаются, когда рыб помещают в искусственную среду, где ограничена или отсутствует их естественный корм.

Раздел 5

Объекты декоративного рыбоводства. Биологические особенности объектов декоративного рыбоводства. Классификация объектов декоративного рыбоводства. Внешний вид рыб. Внутреннее строение костистых рыб. Беспозвоночные и другие обитатели аквариума. Географические типы аквариумов. Декоративный аквариум. Биология популярных объектов декоративного рыбоводства.

Раздел 6

Содержание и разведение декоративных рыб. Критерии содержания и разведения декоративных рыб. Подготовка рыб к нересту. Подготовка нерестилища. Оборудование для нереста рыб. Оборудование и препараты искусственной стимуляции нереста и инкубации декоративных рыб. Методика разведения рыб.

Раздел 7

Болезни и враги декоративных рыб. Заболевания рыб, и способы их лечения. Враги рыб. Заболевания, вызванные нарушением условий содержания. Правила предупреждения заболеваемости рыб. Диагностика и лечение инфекционных заболеваний рыб. Диагностика, лечение и профилактика болезней рыб. Борьба с врагами декоративных рыб. Возбудителями инфекционных болезней являются вирусы, бактерии и грибы. Инвазионные болезни возникают в результате инвазии - нападение на организм рыбы паразитов животного происхождения - болезнетворных инфузорий, кишечнорастворных и червей.