Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Цыби федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение Должность: Ректор

Дата подписания: 04.10.2024 08:55:42 Уникальный программный ключ: ственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»

056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

Технологический факультет

СОГЛАСОВАНО Заведующий выпускающей кафедрой	УТВЕРЖДАЮ Декан технологического факультета
Биология и биологические ресурсы	уч. ст., уч. зв.
уч. ст., уч. зв.	ФИО
ФИО	«»20 г.
подпись « » 20 г.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА дисциплины (модуля) Б1.В.06 Декоративное рыбоводство

Направление подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура Направленность (профиль) Управление водными биоресурсами и рыбоводство

бакалавр Обеспечивающая Биология и биологические ресурсы преподавание дисциплины кафедра Разработчик (и) И.О.Фамипия уч.ст., уч. зв. подпись Внутренние эксперты: Председатель методической комиссии И.О.Фамилия подпись уч.ст., уч. зв. Заведующий методическим кабинетом УМУ И.О.Фамилия подпись Директор библиотеки подпись И.О.Фамилия

Улан **–** Удэ, 2024

	Рабочая программа обсуж	дена на заседан	нии кафедры Биоло	огия и биологиче	ские ресурсы
	От «»	20 г. про ⁻	гокол №		
	Зав. кафедрой Биология и	биологические	ресурсы		
	подпись	уч.ст.,	уч. зв.		милия
техн	Рабочая программа рас ологического факультета от «				
	Председатель методическ	кой комиссии тех	кнологического фак	хультета	
	подпись	уч.ст.,	уч. зв.	И.О.Фа	вилия
	Внешний эксперт (предста	и.о.фам			
№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании каф		«Утверждаю» Заведующий каф (ФИО)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата «»20г
1	20/20г.г.	Nº	«»20г		<u>"</u>
2	20/20г.г.	Nº	«»20г		«»20г
3	20/20г.г.	Nº	«»20г		«»20г
4	20/20г.г.	Nº	«»20г		«»20г
_	00 /00				

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины (модуля) в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования бакалавриата по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 01.07.2017 № 668;
- Профессиональный стандарт «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.10.2020 № 714н.

1.2 Статус дисциплины (модуля) в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
 - является дисциплиной обязательной для изучения.
- **1.3** В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 8 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к следующим видам деятельности: производственно-технологическая, организационно-управленческая, научно-исследовательская, проектная, к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО академии, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины:

Формирование у обучающихся по направлению 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, представлений о научных основах содержания и разведения аквариумных рыб.

Задачи:

Формирование у обучающихся представлений об аквариумистике как прикладной науке;

Раскрытие обучающимся перспектив использования аквариумистики как прикладной отрасли рыбного хозяйства;

Раскрытие представления о многообразии и особенностях биологии декоративных рыб, их происхождении, распространении, эволюции и значении;

Получение обучающимися практических навыков в содержании и разведении аквариумных гидробионтов, поддержании биологического равновесия в аквариумах, контроля за эпизоотическим состоянием аквариумов

2.2 Планируемые результаты освоения ОПОП

Дисциплина Б1.В.07 Декоративное рыбоводство в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций:

1	нции, в формировании рых задействована дисциплина	Код и наименование индикатора	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код наименование		достижений компетенции	знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
	1	2	3	4	5
		Самостоятельные і	профессиональные	компетенции	
ПКС-4	Способен выполнять стандартные технологические операции в аквакультуре	ИД-1 ПКС-4.1. Знает требования к качеству выполнение технологических операций разведения и выращивания	знает требования к качеству выполнение технологических операций разведения и выращивания водных	умеет выполнять требования к качеству технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с	владеет навыками выполнения требований к качеству технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими

		водных биологических	биологических ресурсов в	технологическими инструкциями	инструкциями
		ресурсов в	соответствии с		
		соответствии с	технологическими		
		технологическими	инструкциями		
		инструкциями			
		ИД-2 _{пкс-4.2.} Умеет	знает основные	умеет вести	владеет навыками
		вести основные	технологические	основные	проведения основных
		технологические	процессы	технологические	технологических
		процессы	разведения и	процессы	процессов разведения
		разведения и	выращивания	разведения и	и выращивания водных
		выращивания	водных	выращивания	биологических
		водных	биологических	водных	ресурсов
		биологических	ресурсов	биологических	
		ресурсов		ресурсов	
		ИД-3 _{ПКС-4.3}	знает основные	умеет выполнять	владеет навыками
		Владеет навыками	стандартные работы	стандартные работы	выполнения
		выполнения	по разведению и	по разведению и	стандартных работ по
		стандартных работ	выращивания	выращивания	разведению и
		по разведению и	объектов	объектов	выращивания объектов
		выращивания	аквакультуры в	аквакультуры в	аквакультуры в рамках
		объектов	рамках принятой в	рамках принятой в	принятой в
		аквакультуры в	организации	организации	организации
		рамках принятой в	технологии	технологии	технологии разведения
		организации	разведения и	разведения и	и выращивания водных
		технологии	выращивания	выращивания	биологических
		разведения и	водных	водных	ресурсов
		выращивания	биологических	биологических	
		водных	ресурсов	ресурсов	
		биологических			
		ресурсов			
ПКС-7	Способен применять	ИД-1 _{пкс-7.2.} Умеет	Знает правила,	умеет применять	владеет навыками
	методы и технологии	применять методы	методы и	методы борьбы с	реализации методов и
	борьбы с	борьбы с	технологии	инфекционными и	технологий борьбы с
	инфекционными и	инфекционными и	выполнения	инвазионными	инфекционными и
	инвазионными	инвазионными	лечебно-	заболеваниями	инвазионными
	заболеваниями	заболеваниями	профилактических	гидробионтов	заболеваниями
	гидробионтов	гидробионтов	мероприятий в		гидробионтов
			рыбоводных		
			хозяйствах		
		ИД-2 _{пкс-7.3} Владеет	знает способы	умеет применять	владеет навыками
		навыками	реализации	навыки реализации	реализации методов и
		реализации методов		методов и технологий	технологий борьбы с
		и технологий	технологий	борьбы с	инфекционными и
		борьбы с	борьбы с	инфекционными и	инвазионными
		инфекционными и	инфекционными и	инвазионными	заболеваниями
		инвазионными	инвазионными	заболеваниями	гидробионтов
		заболеваниями	заболеваниями	гидробионтов	
		гидробионтов	гидробионтов		

2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные виды декоративных (аквариумных) рыб;
- особенности биологии основных видов декоративных (аквариумных) рыб;
- современное оборудование, используемое в аквариумистике;
- основные принципы кормления аквариумных рыб.

уметь:

- поддерживать состояние равновесия в аквариумных экосистемах;
- осуществлять основные технологические операции с применением необходимого оборудования в аквариумах;
- проводить кормление аквариумных рыб;
- создавать нерестовые условия для аквариумных рыб;
- культивировать живые корма;
- подращивать личинок и мальков аквариумных рыб
- проводить экспериментальные исследования в аквариумной аквакультуре владеть:
- методами и технологиями искусственного воспроизводства и выращивания аквариумных гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями декоративной рыбы

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках дисциплины (модуля)

высокий	-
5	
5	
•	1
Оценка «отлично»	
	Формы и
1	средства
	контроля формирован
· ·	ия
, ,	компетенций
	Компетенции
- I	
· ·	
(профессиональных) задач	
8	9
в полной мере достаточно	Перечень
знает стандартные требования	вопросов
к качеству выполнение	к зачету
• •	ПО
	дисципли
1	не;
1	Перечень
	вопросов для
	самостоят
···	ельного
	изучения,
умеет выполнять требования к	самоподг
качеству технологических	отовки к
операций разведения и	темам
выращивания водных	семинарс
биологических ресурсов в	ких
соответствии с	занятий,
I	текущего
	контроля
l · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	и устного собеседо
	вания;
	Темы
1 ''	докладов
1 .	
	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач В полной мере достаточно знает стандартные требования к качеству выполнение технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями для решения сложных профессиональных задач В полной мере достаточно умеет выполнять требования к качеству технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическим ресурсов в соответствии с технологическими

		выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими	операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями	операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями	разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями для решения практических задач	разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями для решения сложных профессиональных задач	
ИД-2 ПКС-4.2.	Полнота знаний		не знает основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно знает основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно знает основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения практических задач	в полной мере достаточно знает основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	
	Наличие умений	1	не умеет вести основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно умеет вести основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно умеет вести основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения практических задач	в полной мере достаточно умеет вести основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	
	Наличие навыков (владение опытом)	процессов разведения и	выращивания водных	в целом достаточно владеет навыками проведения основных технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно владеет навыками проведения основных технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыками проведения основных технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	
ИД-3 пкс-4.3		знает основные стандартные работы по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	не знает основные стандартные работы по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно знает основные стандартные работы по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно знает основные стандартные работы по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения практических задач	в полной мере достаточно знает основные стандартные работы по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	Перевопроска зачепо дисцыне; Перевопросдия самой ельно
	Наличие умений	умеет выполнять стандартные работы по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	не умеет выполнять стандартные работы по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно умеет выполнять стандартные работы по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно умеет выполнять стандартные работы по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения практических задач	в полной мере достаточно умеет выполнять стандартные работы по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	изуче самог отовк темам семин ких занят текуц контр и устн собес

		навыков (владение опытом)	владеет навыками выполнения стандартных работ по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	стандартных работ по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно владеет навыками выполнения стандартных работ по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно владеет навыками выполнения стандартных работ по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыками выполнения стандартных работ по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	вания; Темы докладов
ПКС-7 Способен применят ь методы и технологи и борьбы		Полнота знаний	знает методы и технологии борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	не знает методы и технологии борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	в целом достаточно знает методы и технологии борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	в целом достаточно знает методы и технологии борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно знает методы и технологии борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов для решения сложных профессиональных задач	Перечень вопросов к зачету по дисципли не; Перечень
с инфекцио нными и инвазион ными заболева ниями	ИД-1 _{ПКС-7.2} .	Наличие умений	умеет применять методы борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	ме́тоды борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	в целом достаточно умеет применять методы борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	в целом достаточно умеет применять методы борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно умеет применять методы борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов для решения сложных профессиональных задач	вопросов для самостоят ельного изучения, самоподг отовки к
гидробио нтов		навыков	владеет навыками реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	не владеет навыками реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	в целом достаточно владеет навыками реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	в целом достаточно владеет навыками реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно владеет навыками реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	темам семинарс ких занятий, текущего контроля и устного собеседо
	ИД-2 пкс-7.3	Полнота знаний	знает способы реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	не знает способы реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	в целом достаточно знает способы реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	в целом достаточно знает способы реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно знает способы реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов для решения сложных профессиональных задач	вания; Темы докладов
		Наличие умений	умеет применять навыки реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	не умеет применять навыки реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	в целом достаточно умеет применять навыки реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	в целом достаточно умеет применять навыки реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно умеет применять навыки реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов для решения сложных профессиональных задач	

Наличие	владеет навыками	не владеет навыками	в целом достаточно	в целом достаточно владеет	в полной мере достаточно	
навыков	реализации методов и	реализации методов и	владеет навыками	навыками реализации методов	владеет навыками реализации	
(владени	технологий борьбы с	технологий борьбы с	реализации методов и	и технологий борьбы с	методов и технологий борьбы	
e	инфекционными и	инфекционными и	технологий борьбы с	инфекционными и	с инфекционными и	
опытом)	инвазионными	инвазионными	инфекционными и	инвазионными заболеваниями	инвазионными заболеваниями	
	заболеваниями	заболеваниями	инвазионными	гидробионтов для решения	гидробионтов для решения	
	гидробионтов	гидробионтов	заболеваниями	профессиональных задач	сложных профессиональных	
			гидробионтов		задач	

2.5 Этапы формирования компетенций

Nº	Код и наименование компетенции	Этап формирования	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА
		компетенции	обеспечивающих формирование компетенции
1	ПКС-4 - способен выполнять	1 этап	Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика (по зоологии)
	стандартные технологические	2 этап	Б2.О.01.02(У) Ознакомительная практика (по
	операции в аквакультуре		гидробиологии)
			Б2.О.01.03(У) Ознакомительная практика (по ихтиологии)
		3 этап	Б1.В.06 Декоративное рыбоводство
		4 этап	Б1.В.05 Технология культивирования живых кормов
			Б1.В.12 Товарное рыбоводство
			Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		5 этап	Б1.В.12 Товарное рыбоводство
			Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		6 этап	Б1.В.03 Рыбоводство в естественных водоемах
			Б1.В.10 Фермерское рыбоводство
			Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа
			Б2.В.01.01(Пд) Преддипломная практика
			Б3.О.01.01(Д) Выполнение и защита выпускной
			квалификационной работы
2	ПКС-7 - Способен применять	1 этап	Б1.В.06 Декоративное рыбоводство
	методы и технологии борьбы с	2 этап	Б1.В.07 Ихтиопатология
	инфекционными и инвазионными		Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
	заболеваниями гидробионтов	3 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		4 этап	Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа
			Б2.В.01.01(Пд) Преддипломная практика
			Б3.О.01.01(Д) Выполнение и защита выпускной
			квалификационной работы

2.6 Логические, методические и содержательные взаимосвязи дисциплины (модуля) с другими дисциплинами (модулями), практиками и ГИА в составе ОПОП

	/гими дисциплинами (модулями) _:	HPAKTUKAMU U TVIA B COC	abe Onton
	дуля), практики*, на которые опирается ие данной дисциплины (модуля) Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)	Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, ГИА, для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает основой	Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, с которыми данная дисциплина (модуль) осваивается параллельно в ходе одного семестра
1	2	3	4
Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика (по зоологии)	Знать: представителей местной фауны основных типов биотопов и их роль в природе, структуру и уровни биоразнообразия; основные методы полевого биологического исследования. Уметь: применять разные методы сбора, хранения и обработки полевого материала, анализа полученных данных с помощью современных информационных технологий Владеть: методами наблюдения, описания и идентификации, классификации, биологических объектов; способностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания	Б1.В.03 Рыбоводство в естественных водоемах Б1.В.05 Технология культивирования живых кормов Б1.В.07 Ихтиопатология Б1.В.10 Фермерское рыбоводство Б1.В.12 Товарное рыбоводство Б2.В.01.01(Пд) Преддипломная практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа 53.О.01.01(Д) Выполнение и	
Б2.О.01.02(У) Ознакомительная практика (по гидробиологии)	Знать: основы систематики и биоразнообразие гидробионтов, основные закономерности функционирования водных экосистем, роль антропогенного воздействия, экологические основы охраны водных экосистем, принципы рационального природопользования; методику сбора проб и обработки материалов для оценки состояния водных биоресурсов, ведения документации; Уметь: планировать комплексные полевые работы применительно к различным типам водных объектов, условиям и задачам, вести документацию, применять разные виды орудий отлова проб гидробионтов; Владеть: навыками работы с лабораторным и полевым оборудованием, ведения документации	защита выпускной квалификационной работы	

	о наблюдениях и экспериментах,
	владеть программными средствами
	обработки количественного и
	качественного состава гидробионтов.
	Знать: способы конструктивного
	взаимодействия с людьми с учетом их
	социокультурных особенностей в целях
	успешного выполнения
	профессиональных задач, основные
	законы естественнонаучных дисциплин
	для решения стандартных задач в
	области водных биоресурсов и
	аквакультуры, современные технологии
	в области оценки состояния водных
	биоресурсов, конструктивные
	особенности орудий лова, методики
	полевого сбора и камеральной
	обработки гидробиологических
	материалов;
	Уметь: проводить мониторинг водных
	биологических ресурсов; планировать
Б2.О.01.03(У)	комплексные полевые работы
Ознакомительная	применительно к различным типам
практика (по	водных объектов, условиям и задачам,
ихтиологии)	анализировать информацию для
NATIONONINI)	выполнения задач рыбохозяйственного
	использования водных объектов,
	собирать и проводить первичную
	обработку гидробиологических
	материалов.
	Владеть: методиками
	рыбохозяйственных исследований,
	навыками самостоятельного и под
	научным руководством сбора и
	первичной обработки полевой,
	биологической, экологической,
	рыбохозяйственной информации,
	введения документации полевых
	рыбохозяйственных наблюдений,
	экспериментальных и производственных
	работ, способностью реализовывать
	современные технологии оценки
	состояния водных биоресурсов.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебной работы		Трудоемкость, час		
		семестр, курс*		
		очная форма	заочная форма	
		5 сем.	2 курс	
1. Аудиторные занятия, всего		80	18	
- занятия лекционного типа		32	8	
- занятия семинарского типа (включая ла	бораторные работы)	48	10	
2. Внеаудиторная академическая работа		28	86	
2.1 Фиксированные виды внеаудиторны работ:	х самостоятельных			
Выполнение и сдача/защита индивидуальног виде**	о/группового задания в			
2.2 Самостоятельная работа	28	86		
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины		-	4	
OFWAS	Часы	108	108	
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Зачетные единицы	3	3	

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины (модуля) и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование	Тру	доемкость раздела и ее распределение	ld Туут Иди	a e H
раздела дисциплины.		по видам учебной работы, час.	N	유 H ,
Темы раздела		Аудиторная работа ВАРО	Q M H D	Ко, мп ий
		ш м занятия ш Ө	d d d	KO LI

		бщая	cero	анятия лекционного типа	практические (всех форм)	лабораторные работы	сего сам. работы	иксированные виды		формирование которых ориентирован раздел
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1. Введение. Предмет, методы и задачи	учная (рорма	обучен	ия					
	дисциплины.									
	1.1 История, методы и задачи декоративного рыбоводства	2	2	2						
	1.2 Аквариумы и другие водоемы для декоративного рыбоводства. Устройство аквариума и уход за ним. Виды аквариумов.	6	4		4		2			
2	2. Формирование водной среды		6	2	2	2	2			
	2.1 Характеристика водной среды 2.2 Определение кислотности, жесткости	8	6	2		2	2			-
	аквариумной воды 2.3 Водоподготовка. Температура.	6	4	2		2	2			-
	Освещенность	6	4	2		2	2			
	2.4 Аквариумные растения	4	2		2		2			
3	3. Технические средства при эксплуатации аквариума									
	3.1 Регуляции температуры, аэрация, освещение	6	4	2		2	2			-
4	3.2 Системы фильтрации 4. Рыбы, земноводные и другие обитатели	6	4	2		2	2			_
4	4. Рыбы, земноводные и другие обитатели аквариумов									ПКС-4;
	4.1 Содержание декоративных рыб. Особенности обитания ихтиофауны на	14	12	4	8		2			ПКС-7
	различных континентах	6	4	2	2		2			_
	4.2 Земноводные, пресмыкающиеся 4.3. Брюхоногие и двухстворчатые моллюски,									-
	ракообразные	4	4	2	2					
	5. Особенности размножения рыб									
5	5.1 Разнообразие поведения рыб при нересте	4	4	2	2					
	и уходе за потомством 5.2 Разведение аквариумных рыб	8	6	2		4	2			_
	6. Кормление рыб	0	0			4				
6	6.1 Естественные корма. Живые корма	6	6	2	2	2				
	6.2 Искусственные корма	6	4	2	2		2			
	7. Болезни рыб									
7	7.1 Инфекционные и паразитарные болезни аквариумных рыб	6	4	2	2		2			
-	7.2 Незаразные болезни вызванные неправильным уходом, содержанием и кормлением	6	4	2	2		2			
	8. Декоративные элементы аквариума									
8	8.1 Акваскейп. Аквариумные аксессуары для	4	2		2		2			
	оформления аквариума. Контроль									
	Промежуточная аттестация		×	×	×	×	×	×	зачет	
	Итого по дисциплине	108	80	32	32	16	28		20.01	
		очная	форма	а обуче	ния					
	1. Введение. Предмет, методы и задачи дисциплины.									ПКС-4;
1	1.1 История, методы и задачи декоративного рыбоводства	5	1	1			4			ПКС-7
	1.2 Аквариумы и другие водоемы для декоративного рыбоводства. Устройство	7	3	1	2		4			
	декоративного рыбоводства. Устройство аквариума и уход за ним. Виды аквариумов.	'	3	'	2		4			
\Box	2. Формирование водной среды		-	1				-		†
	2.1 Характеристика водной среды	6	2	2			4			
	2.2 Определение кислотности, жесткости	6	2			2	4			
2	аквариумной воды		<u> </u>				•			
	2.3 Водоподготовка. Температура. Освещенность	4					4			
3	2.4 Аквариумные растения 3. Технические средства при эксплуатации аквариума	4					4			-
	3.1 Регуляции температуры, аэрация,	6					6			†
	освещение									

	3.2 Системы фильтрации	4					4			
4	4. Рыбы, земноводные и другие обитатели		-		•					
	аквариумов									
	4.1 Содержание декоративных рыб.									
	Особенности обитания ихтиофауны на	12	4	2	2		8			
	различных континентах									
	4.2 Земноводные, пресмыкающиеся	4					4			
	4.3. Брюхоногие и двухстворчатые моллюски, ракообразные	4					4			
	5. Особенности размножения рыб									
5	5.1 Разнообразие поведения рыб при нересте	7	3	1	2		4			
ا	и уходе за потомством	'	3	'			4			ПКС 4.
	5.2 Разведение аквариумных рыб	9	1	1			8			ПКС-4;
	6 Кормление рыб									ПКС-7
6	6.1 Естественные корма. Живые корма	6	2			2	4			1110-7
	6.2 Искусственные корма	4					4			
	7. Болезни рыб									
7	7.1 Инфекционные и паразитарные болезни аквариумных рыб	8					8			
'	7.2 Незаразные болезни вызванные неправильным уходом, содержанием и	4					4			
	кормлением									
	8. Декоративные элементы аквариума			1	1	1	1			-
8	8.1 Акваскейп. Аквариумные аксессуары для оформления аквариума.	4					4			
	Контроль	4						4		
	Промежуточная аттестация		×	×	×	×	×	×	зачет	
	14	400	40				-			
	Итого по дисциплине	108	18	8	6	4	86			

4.2 Занятия лекционного типа

№ Темы					, , , ,	ікость по 1у, час.		
		очная форма	заочная форма	Применяеі интерактивные обучени	формы			
1	1	Введение. Предмет, методы и задачи	ведение. Предмет, методы и задачи дисциплины.			2		
2	2	Формирование водной среды			6	2		
3	3	Технические средства при эксплуата	ции аква	риума	4			
4	4,5	Рыбы, земноводные и другие обитате	ели аква	оиумов	8	2	Лекция-визуали	зация
5	6	Особенности размножения рыб			4	2		
6	7	Кормление рыб			4			
7	8	Болезни рыб			4			
Общая трудоемкость лекционного курса		32	8	Х				
Всего лекций по дисциплине: час.			Из	них в интера	ктивной форме:	час.		
- очная форма обучения 16			- очная ф	рорма обучения	4			
- заочная форма обучения 6			- заочная форма обучения			2		

4.3 Занятия семинарского типа

Nº			1	ікость по ту, час.	14		
раздела	занятия	Темы	очная заочная форма форма		Используем ые интерактив ные формы*	Форма занятия (ПЗ, ЛР)	Форма текущего контроля успеваемости
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	Аквариумы и другие водоемы для декоративного рыбоводства. Устройство аквариума и уход за ним. Виды аквариумов.	4	2		ПЗ	Устный опрос
	2	Характеристика водной среды	2			ЛР	Устный опрос
2	3	Определение кислотности, жесткости аквариумной воды	4	2		ЛР	Устный опрос
	4	Водоподготовка. Температура. Освещенность	2			ЛР	Устный опрос
	5	Аквариумные растения	2			П3	Устный опрос
	6	Регуляции температуры, аэрация, освещение	2			ЛР	Устный опрос
3	7	Системы фильтрации	2			ЛР	Устный опрос
4	8	Содержание декоративных рыб. Особенности обитания ихтиофауны на различных континентах	8	2	Работа в парах	П3	Представление доклада

	9	Земноводные, пресмыкающиеся	2					
	10	Брюхоногие и двухстворчатые моллюски, ракообразные	2			ПЗ	Устнь	ій опрос
5	11	Разнообразие поведения рыб при нересте и уходе за потомством	2	2		ПЗ	Устнь	ій опрос
	12	Разведение аквариумных рыб	4			ЛР	Устнь	ій опрос
6	13	Естественные корма. Живые корма	4	2		ЛР Устный опро		ій опрос
O	14	Искусственные корма	2			П3	ПЗ Устный опрос	
	15	Инфекционные и паразитарные болезни аквариумных рыб	2		Работа в парах	ПЗ	Устный опрос	
7	16	Незаразные болезни вызванные неправильным уходом, содержанием и кормлением	2			ПЗ	Устнь	й опрос
8	17	Акваскейп. Аквариумные аксессуары для оформления аквариума	2			ПЗ	Устнь	ій опрос
		Всего занятий семинарского типа по ди	сциплине:	час.	Из них в	интерактивной	форме:	час.
	- очная форма обучения		48	•	очная форма о	бучения	8	
	- заочная форма обучения		10	- 38	ючная форма о	бучения	4	
		В том числе в форме лаборатор	ных работ					
		- очная форма	а обучения	16				2
	- заочная форма обучения		4				2	

5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

Не предусмотрено учебным планом

5.2 Самостоятельная работа

Номер	Тема в составе раздела	Вид работы	Расчетная	Форма текущего
раздела			трудоемкость	контроля
дисциплины	2		, час	успеваемости
1	2	3	4	5
	Очная форма		1	
4	1.2 Аквариумы и другие водоемы для	Работа с		Устный опрос
1	декоративного рыбоводства. Устройство	литературой и	2	
	аквариума и уход за ним. Виды аквариумов.	интернет ресурсами	2	Varuuii arnaa
	2.1 Характеристика водной среды		2	Устный опрос
	2.2 Определение кислотности, жесткости	Работа с	2	Устный опрос
2	аквариумной воды	литературой и		., .
	2.3 Водоподготовка. Температура.	интернет ресурсами	2	Устный опрос
	Освещенность	, , ,		., .
	2.4 Аквариумные растения		2	Устный опрос
3	3.1 Регуляции температуры, аэрация,	Работа с	2	Устный опрос
	освещение	литературой и		., .
	3.2 Системы фильтрации	интернет ресурсами	2	Устный опрос
	4.1 Содержание декоративных рыб.	Работа с		Представление
4	Особенности обитания ихтиофауны на	литературой и	2	доклада
4	различных континентах			
	4.2 Земноводные, пресмыкающиеся	интернет ресурсами	2	Устный опрос
5	5.2 Разведение аквариумных рыб	Работа с	2	Устный опрос
		литературой и		
6	6.2 Искусственные корма	интернет ресурсами	2	Устный опрос
	7.1 Инфекционные и паразитарные болезни	Работа с	2	Устный опрос
	аквариумных рыб	литературой и		
7	7.2 Незаразные болезни вызванные	интернет ресурсами		Устный опрос
	неправильным уходом, содержанием и		2	
	кормлением			
8	8.1 Акваскейп. Аквариумные аксессуары для	Работа с		Устный опрос
	оформления аквариума.	литературой и	2	
		интернет ресурсами		
	Итого:		28	
	Заочная форм	а обучения		
	1.1 История, методы и задачи декоративного		4	Устный опрос
	рыбоводства	Работа с	4	
1	1.2 Аквариумы и другие водоемы для	литературой и		Устный опрос
	декоративного рыбоводства. Устройство	интернет ресурсами	4	
	аквариума и уход за ним. Виды аквариумов.			
2	2.1 Характеристика водной среды	Работа с	4	Устный опрос
2	2.2 Определение кислотности, жесткости	литературой и	4	Устный опрос

	аквариумной воды			
	2.3 Водоподготовка. Температура.		4	Устный опрос
	Освещенность	интернет ресурсами		
	2.4 Аквариумные растения		4	Устный опрос
3	3.1 Регуляции температуры, аэрация, освещение	Работа с литературой и	6	Устный опрос
	3.2 Системы фильтрации	интернет ресурсами	4	Устный опрос
4	4.1 Содержание декоративных рыб. Особенности обитания ихтиофауны на различных континентах	Работа с литературой и	8	Представление доклада
4	4.2 Земноводные, пресмыкающиеся	интернет ресурсами.	4	Устный опрос
	4.3. Брюхоногие и двухстворчатые моллюски, ракообразные	Подготовка доклада	4	Устный опрос
5	5.1 Разнообразие поведения рыб при нересте и уходе за потомством	Работа с литературой и	4	Устный опрос
	5.2 Разведение аквариумных рыб	интернет ресурсами	8	Устный опрос
	6.1 Естественные корма. Живые корма	Работа с литературой и интернет ресурсами	4	Устный опрос
6	6.2 Искусственные корма		4	Устный опрос
	7.1 Инфекционные и паразитарные болезни аквариумных рыб	Работа с	8	Устный опрос
7	7.2 Незаразные болезни вызванные неправильным уходом, содержанием и кормлением	литературой и интернет ресурсами	4	Устный опрос
8	8.1 Акваскейп. Аквариумные аксессуары для оформления аквариума.	Работа с литературой и интернет ресурсами	4	Устный опрос
	Итого:		86	

6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

	6.1 Нормативная база проведения						
промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.В.06 Декоративное рыбоводство							
) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО							
Бурятская ГСХА»							
	6.2 Основные характеристики						
промежуточной атт	естации обучающихся по итогам изучения дисциплины						
1	2						
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения						
	по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы						
Форма промежуточной аттестации -	зачёт						
Место процедуры получения зачёта в	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за						
графике учебного процесса	счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины						
графике учесного процесса	2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра						
Основни ю усповия полущения	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая						
Основные условия получения обучающимся зачёта:	самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные						
ооучающимся зачета.	графиком учебного процесса по дисциплине						
Процедура получения зачёта -							
Методические материалы,	Продоторном в оположим их моторионох до должой дисиментию						
определяющие процедуры оценивания	Представлены в оценочных материалах по данной дисциплине						
знаний, умений, навыков:							

7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 7.1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Основная литература	
Декоративное рыбоводство : учебное пособие / Г. Ш. Гаджимурадов, Е. М. Алиева, Б. И.	https://e.lanbook.com/book/
Шихшабекова, А. Д. Гусейнов. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2018. — 104 с.	<u>130585</u>
Тарнуев, Д. В. Декоративное рыбоводство. Формирование водной среды в аквариуме / Д. В.	https://e.lanbook.com/book/
Тарнуев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 100 с.	<u>341186</u>
Дополнительная литература	
Атаев, А.М. Ихтиопатология : учебное пособие / А.М. Атаев, М.М. Зубаирова. — Санкт-	https://e.lanbook.com/book/
Петербург : Лань, 2015. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1825-1. — Текст : электронный //	61355
Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL:	01333
Гарлов, П.Е. Искусственное воспроизводство рыб. Управление размножением : учебное	https://e.lanbook.com/book/
пособие / П.Е. Гарлов, Ю.К. Кузнецов, К.Е. Федоров. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 256 с.	<u>60227</u>
Линник, В.Я. Справочник по болезням пресноводных, морских и аквариумных рыб : справочник /	http://znanium.com/go.php?
В.Я. Линник, П.А. Красочко, С.М. Дегтярик. — Минск : Белорусская наука, 2017. — 261 с.	<u>id=1067329</u>
Культивирование водных и наземных беспозвоночных. Принципы и методы / Садчиков А.П	http://znanium.com/catalog/
М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016 272 с.	product/761410
Рыжков, Л.П. Основы рыбоводства : учебник / Л.П. Рыжков, Т.Ю. Кучко, И.М. Дзюбук. — Санкт-	https://e.lanbook.com/book/
Петербург : Лань, 2011. — 528 с.	658

Фаритов, Т.А. Кормление рыб : учебное пособие / Т.А. Фаритов. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 352 с.	https://e.lanbook.com/book/ 71737
Корма и кормление в аквакультуре : учебник / Е.И. Хрусталев, Т.М. Курапова, О.Е. Гончаренок, К.А. Молчанова. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 388 с.	https://e.lanbook.com/book/ 90052
Абрампальская, О. В. Декоративное рыбоводство : учебное пособие / О. В. Абрампальская, Е. А. Воронина, Т. В. Козлова. — Тверь : Тверская ГСХА, 2020. — 74 с.	https://e.lanbook.com/book/ 151288
Садчиков А.П. Биотехнология культивирования водных беспозвоночных/ Под ред. В.Д. Федорова М.: МАКС Пресс, 2008 160 с.: ил.	http://znanium.com/catalog/ product/348855
Калайда М. Л. Биологические основы рыбоводства. Краткая теория и практика / М. Л. Калайда СПб. : Проспект науки, 2014223 с. – 13 экз.	<u>Библиотека БГСХА</u>
Микулин, А. Е. Зоогеография рыб : Учебное пособие / А. Е. Микулин ; ФГУ предприятие ВНИРО М. : Изд-во ВНИРО, 2003 188 с. (55 экз.)	<u>Библиотека БГСХА</u>
Декоративное рыбоводство. Формирование водной среды в аквариуме [Электронный ресурс]: учебное пособие по изучению дисциплины, выполнению самостоятельной и практической работы для обучающихся по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультуры», для очной и заочной форм обучения / Сост.: Д.В. Тарнуев – Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2022. – 110 с.	Апрель 2022
Декоративное рыбоводство [Электронный ресурс]: методические рекомендации по изучению дисциплины, выполнения самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура», для очной и заочной форм обучения / Сост.: Д.В. Тарнуев – Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. – 71 с.	http://irbis.bgsha.ru/sotru/ 02052

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и локальных сетей академии, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

ыстема [каталог образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебнометодической библиотеке для общего и профессионального образования] / ФГАУ ГНИИ ИТТ Информика» База данных по личинкам рыб База данных по ихтиофауне Ваза по таксономии и идентификации биологических видов В http://ishbase.nrm.se База по таксономии и идентификации биологических видов В http://ishbase.nrm.se База по систематике и таксономии рыб База по таксономии и идентификации биологических видов В http://www.tei.uva.nl/ Intp://blotopfish.com Intp://www.tipblotopfish.com Intp://www.daylum.ru Intp://www.daylum.ru Intp://www.aquafist.com.ua Intp://www.aquaforum.ua Intp://www.aquaforum.ua Intp://www.aquaforum.ua Intp://www.apyum.ru Intp://www.apyum.	1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного д	
3лектронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М» https://грапышт.com Злектронно-библиотечная система Издательства «Лань» https://грапышт.com Злектронно-библиотечная система Издательства «Лань» https://грапышт.com Злектронно-библиотечная система Издательства «Пань» https://грапышт.com Злектронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн курсы и пр.): 2 дниео онео доступа к образовательным ресурсам (Электронный ресурс): Информационная система (Каталог образовательным ресурсам) (Электронный ресурс): Информационная система (Каталог образовательным Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебномегодической библиотеке для общего и профессионального образования] / ФГАУ ГНИИ ИТТ Информмка» азаа данных по ихтичиккам рыб http://www.larvalbase.org http://www.larvalbase.org http://www.larvalbase.org http://www.larvalbase.org http://www.larvalbase.org http://www.larvalbase.org research.clacademy.org/ research.clacademy.org/ research.clacademy.org/ research.clathyology/catalog http://www.larvalbase.org http://www.aqualanat.org ht	(электронно-библиотечные системы - ЭБС)	
Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М» Питры (Вальноо-Компонтечная система Издательства «Изнат» Питры (Вальноо-Компонтечная система Издательства «Изнат» Питры (Вальноо-Компонтечная система Издательства «Прант» Питры (Вальноо-Компонтечная система Издательства «Прант» Питры (Вальноо-Компонтечная система Издательства «Изнат» курсы и пр.): 2 Единое окно доступа к образовательным ресурса (Электронный ресурс): Информационная инстременной учебнометодической библиотеке для общего и профессионального образования) / ОгАУ ГНИИ ИТТ Информика База данных по личникам рыб База по систематике и таксономии и идентификации биологических видов Питр///мим етим идентификации биологических видов Питр///мим етим идентификации биологических видов Питри///мим етим идентификации биологических видов Питри///из везетон. саlacademy.org/ гезеагсh/ichtyloglog/catalog Питри///из везетон. саlacademy.org/ гезеагсh/ichtyloglog/catalog Питри///из видоминых рыбох Питри///из везетон. саlacademy.org/ гезеагсh/ichtyloglog/catalog Питри////из везетон. саlacademy.org/ гезеагсh/ichtyloglog/catalog Питри/////из везетон. саlacademy.org/ гезеагсh/ichtyloglog/catalog Питри///////////////////////////////////	Наименование	
Электронно-библиотечная система Издательства «Пань» https://e.lanbook.com Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт» https://biblic-online.com 2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн- курсы и пр.): 2 1 2 Диное окно доступа к образовательным регурсам (Электронный ресурс]: Информационная истема (каталог образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно- методической библиотеке для общего и профессионального образования] / ФГАУ ГНИИ ИТТ Информика» База данных по личинкам рыб База данных по личинкам рыб База по таксономии и идентификации биологических видов В http://www.elu.va.nl/ База по таксономии и идентификации биологических видов В http://www.elu.va.nl/ В http://ishbase.nlm.se	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	_
Злектронно-библиотечная система Издательства «Юрайт» 2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.): —диное окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]: Информационная дистема [каталог образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования] / ФГАУ ГНИИ ИТТ — образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования] / ФГАУ ГНИИ ИТТ — образова данных по личникам рыб — образования по личникам рыб — образования и идентификации биологических видов — of thtp://www.eti.uva.nl/ — of thtp://www.fishbase.de — of thtp://oformi-akvarium.ru — of thtp://oformi-akvarium.ru — of thtp://oformi-akvarium.ru — of thtp://oformi-akvarium.ru — of thtp://www.aquariumhome.ru — of		
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн- курсы и пр.): 2 Диное окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]: Информационная система [каталог образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно- методической библиотеке для общего и профессионального образования] / ФГАУ ГНИИ ИТТ Нttp://www.larvalbase.org 1		
1 Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]: Информационная система [каталог образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно- истема [каталог образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно- истематике и таксономии и идентификации биологических видов Ваза по таксономии и идентификации биологических видов Ваза по таксономии и идентификации биологических видов Ваза по систематике и таксономии рыб Ваза по систематике и таксономии рыб Ваза по гостематике и таксономи рыб Ваза по гостематике и таксономи рыб Ваза по гостематике и таксономи рыб Ваза по гостематике в парами разований в пресма в парами		
Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]: Информационная листема [каталот образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно- истема [каталот образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно- истема [каталот образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно- истема [киталот образовательных и профессионального образования] / ФГАУ ГНИИ ИТТ Информика» Ваза данных по личинкам рыб База данных по ихтиофауне Ваза по таксономии и идентификации биологических видов http://www.elu.va.nl/ http:// Intep:// research.calacademy.org/ re		массовые открытые онлайн-
ыстема [каталог образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебнометодической библиотеке для общего и профессионального образования] / ФГАУ ГНИИ ИТТ Информика» База данных по личинкам рыб База данных по ихтиофауне Ваза по таксономии и идентификации биологических видов В http://ishbase.nrm.se База по таксономии и идентификации биологических видов В http://ishbase.nrm.se База по систематике и таксономии рыб База по таксономии и идентификации биологических видов В http://www.tei.uva.nl/ Intp://blotopfish.com Intp://www.tipblotopfish.com Intp://www.daylum.ru Intp://www.daylum.ru Intp://www.aquafist.com.ua Intp://www.aquaforum.ua Intp://www.aquaforum.ua Intp://www.aquaforum.ua Intp://www.apyum.ru Intp://www.apyum.	1	2
База данных по ихтиофауне База по таксономии и идентификации биологических видов http://www.eti.uva.nl/ fasas по систематике и таксономии рыб Gee о пресноводных рыбах - Энциклопедия для аквариумистов и ихтиологов http://biotopfish.com infoani-ная информационная система по рыбам Mup аквариумных рыбок http://loformi-akvarium.ru Doмauний аквариум http://orormi-akvarium.ru Aквариумный сайт http://www.fishbase.de http://www.fishbase.de http://www.fishbase.de http://www.fishbase.de http://www.fishbase.de http://orormi-akvarium.ru http://orormi-akvarium.ru http://orormi-akvarium.ru http://orormi-akvarium.ru http://www.topica.ru http://www.fishy.ru http://www.fishy.ru http://www.fishy.ru http://www.fishy.ru http://www.fishy.ru http://www.fishy.ru http://www.fishy.ru http://www.fishy.ru http://www.aquariand.com.ua https://aquafisher.org.ua http://www.aquafanat.com.ua http://www.aquafanat.com.	Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]: Информационная система [каталог образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебнометодической библиотеке для общего и профессионального образования] / ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика»	http://window.edu.ru/
База данных по ихтиофауне База по таксономии и идентификации биологических видов http://www.eti.uva.nl/ fasas по систематике и таксономии рыб Gee о пресноводных рыбах - Энциклопедия для аквариумистов и ихтиологов http://biotopfish.com infoani-ная информационная система по рыбам Mup аквариумных рыбок http://loformi-akvarium.ru Doмauний аквариум http://orormi-akvarium.ru Aквариумный сайт http://www.fishbase.de http://www.fishbase.de http://www.fishbase.de http://www.fishbase.de http://www.fishbase.de http://orormi-akvarium.ru http://orormi-akvarium.ru http://orormi-akvarium.ru http://orormi-akvarium.ru http://www.topica.ru http://www.fishy.ru http://www.fishy.ru http://www.fishy.ru http://www.fishy.ru http://www.fishy.ru http://www.fishy.ru http://www.fishy.ru http://www.fishy.ru http://www.aquariand.com.ua https://aquafisher.org.ua http://www.aquafanat.com.ua http://www.aquafanat.com.		http://www.larvalbase.org
База по таксономии и идентификации биологических видов http://www.eti.uva.nl/ http:// гезеаrch.calacademy.org/ research.calacademy.org/ research.calacademy.org/ research.chthyology/catalog http://biotopfish.com Intos://www.fishbase.de https://swww.fishbase.de https://swww.fishbase.de https://swww.aquarium.ru Dipopumeние аквариума http://oformi-akvarium.ru Aквариумных рыбок Доромление аквариум http://oformi-akvarium.ru Aквариумный сайт http://www.tropica.ru Aквариумные рыбки и их болезни https://www.fishb.ru https://www.tropica.ru Aквариумная ассоциация Израиля Aквариумная ассоциация Израиля Aквариумная ассоциация Израиля Aквариумная ассоциация Израиля Akвариумная ассоциация Израиля http://www.aquaristclub.org Ary б' Исраквариум https://sraquarium.co.il/ru Aksapoyym Abpy аквариума http://www.aquaforum.ua http://www.aquaforum.ua http://www.aquaforum.ua http://www.aquaforum.ua http://www.avyaforum.ua http://www.avyaforum.org.ua Электронный журнал для аквариумистов http://quaria-info.ru Aквариумный сайт http://quaria-info.ru Aквариумный аквариум http://avyaria-info.ru Aквариумный аквариумистов России https://www.aqaru http://biotope-aquarium.info/ro Akgapuym в деталях		
База по систематике и таксономии рыб tesearch.calacademy.org/ research.calacademy.org/ research.acade resp.//www.acapanyme.org.ua resp.//www.acapanyme.org.ua		
Побальная информационная система по рыбам Мир аквариумных рыбок Доромление аквариума Домашний аквариум Домашний домашний домашна Домашний домашний домашна Домашний домашна Домашний домашна Домашний домашна Домашна Домашний До	База по систематике и таксономии рыб	http:// research.calacademy.org/ research/ichthyology/catalog
Мир аквариумных рыбок Оформление аквариума Домашний аквариум Аквариумностика Аквариумный сайт Аквариумный сайт Аквариумные рыбки и их болезни Пюбителям аквариума Аквариумные рыбки и их болезни Пюбителям аквариума Аквариумные рыбки и их болезни Пюбителям аквариума Аквариумные рыбки и их болезни Портал по аквариумистике, рыбки аквариумные, про пресноводный и морской аквариум АСОЈА ГАНАТ Аквариумная ассоциация Израиля Аквариумная ассоциация Израиля Аквариумная ассоциация Израиля Аквафорум - форум аквариумистов и террариумистов Подводный мир аквариума Подводный мир аквариума Асуішт – справочник по аквариумистике Мир аквариума - сайт и форум для аквариумный сайт АКВАРИУМ - Подводный яир аквариумных рыбок и растений Орлектронный журнал для аквариумистов Аквариумный сайт Аквариумный аквариумистов Аквариумный аквариумистов России Аквариумный аквариумистов Туркумиста Нttp://aquaria-info.ru Аквариумный аквариумистов России Аквариум в деталях Нttp://www.aqa.ru Аквариум в деталях	Все о пресноводных рыбах - Энциклопедия для аквариумистов и ихтиологов	http://biotopfish.com
Оформление аквариумаhttp://oformi-akvarium.ruДомашний аквариумhttp://www.aquariumhome.ruАквариумистикаhttp://www.fishy.ruАквариумный сайтhttp://www.fishy.ruПортал по аквариумаhttp://aquafisher.org.uaПортал по аквариумистике, рыбки аквариумные, про пресноводный и морской аквариумhttp://aquafisher.org.uaАСИАГАNAThttp://www.aquafanat.com.uaАквариумная ассоциация Израиляhttp://www.aquafinat.com.uaАквариумная ассоциация Израиляhttp://www.aquafinat.com.uaАквафорум - форум аквариумигhttp://israquarium.co.il/ruАквафорум - форум аквариумистов и террариумистовhttp://israquarium.co.il/ruПодводный мир аквариумаhttp://www.aqvium.ruПодводный Мирhttp://www.advium.ruАкрания - сайт и форум для аквариумистаhttp://www.advium.ruАкваРИУМ - Подводный мир Аквариумный сайтhttp://aquaria.nuАКВАРИУМ - Подводный мир Аквариумных рыбок и растенийhttp://aquaria.nuАквариумный сайтhttp://aquaria.nuДомашний аквариумhttp://aquaria.nuДомашний аквариумhttp://aquaria.nuСоцетьаквариумистов Россииhttp://www.ada.ruАквариумный аквариумhttp://www.ada.ruСоцетьаквариумистов Россииhttp://www.ada.ruАквариум в деталяхhttp://biotope-aquarium.info/n	Глобальная информационная система по рыбам	https://www.fishbase.de
Домашний аквариум Аквариумистика Аквариумный сайт Аквариумный сайт Аквариумный ребки и их болезни Портал по аквариумистике, рыбки аквариумные, про пресноводный и морской аквариум Аквариумная ассоциация Израиля Аквариумная аквариум Аквароум - форум аквариумистов и террариумистов Подводный мир аквариума Подводный мир аквариумистике Акриішт – справочник по аквариумистике Мир аквариума - сайт и форум для аквариумный сайт Аквариум - Подводный мир Аквариумный аквариумный сайт Аквариум - Подводный мир Аквариумный рыбок и растений Электронный журнал для аквариумистов Аквариумный сайт Аквариумный сайт Аквариумный сайт Аквариумный сайт Аквариумный сайт Аквариумный аквариумистов Аквариумный аквариум В http://aquaria.ru Аквариумный аквариум В феталях Натр://www.aquarium.org.ua Натр://www.acvabanka.ru Натр://aquaria.ru Натр://www.advai.ru Аквариумный аквариум Натр://www.advai.ru Аквариумный аквариумистов России Сонкурс дизайна биотопных аквариумов Натр://skvarium-online.ru Натр://skvarium-online.ru	Мир аквариумных рыбок	https://fanfishka.ru
Аквариумный сайт Аквариумные рыбки и их болезни Пюбителям аквариумные рыбки и их болезни Портал по аквариумние, рыбки аквариумные, про пресноводный и морской аквариум АQUAFANAT Аквариумная ассоциация Израиля Акварорум - форум аквариумистов и террариумистов Подводный мир аквариума Подводный мир аквариума Подводный мир Акраитель обрум - форум дая аквариумистике Мир аквариума - сайт и форум для аквариумиста Российский информационный аквариумный сайт АКВАРИУМ - Подводный мир Аквариумных рыбок и растений Олектронный журнал для аквариумистов Аквариумный сайт Аквариумный сайт Аквариумный сайт Олектронный журнал для аквариумистов Аквариумный сайт Аквариумный сайт Осицсетьаквариум Осицсетьаквариумистов России Сонкурс дизайна биотопных аквариумов Аквариум в деталях http://www.aqa.ru Aksapuyм в деталях http://www.aga.ru Aksapuyм в деталях http://www.aga.ru Aksapuyм в деталях	Оформление аквариума	http://oformi-akvarium.ru
Аквариумный сайт Аквариумные рыбки и их болезни Пюбителям аквариумные рыбки и их болезни Портал по аквариумние, рыбки аквариумные, про пресноводный и морской аквариум АQUAFANAT Аквариумная ассоциация Израиля Акварорум - форум аквариумистов и террариумистов Подводный мир аквариума Подводный мир аквариума Подводный мир Акраитель обрум - форум дая аквариумистике Мир аквариума - сайт и форум для аквариумиста Российский информационный аквариумный сайт АКВАРИУМ - Подводный мир Аквариумных рыбок и растений Олектронный журнал для аквариумистов Аквариумный сайт Аквариумный сайт Аквариумный сайт Олектронный журнал для аквариумистов Аквариумный сайт Аквариумный сайт Осицсетьаквариум Осицсетьаквариумистов России Сонкурс дизайна биотопных аквариумов Аквариум в деталях http://www.aqa.ru Aksapuyм в деталях http://www.aga.ru Aksapuyм в деталях http://www.aga.ru Aksapuyм в деталях	Домашний аквариум	http://www.aquariumhome.ru
Аквариумный сайт Аквариумные рыбки и их болезни Пюбителям аквариума Портал по аквариумистике, рыбки аквариумные, про пресноводный и морской аквариум АQUAFANAT Аквариумная ассоциация Израиля Аквариумная ассоциация Израиля Кпуб "Исраквариум" Аквафорум - форум аквариумистов и террариумистов Подводный мир аквариума Подводный мир Аqvium — справочник по аквариумистике Мир аквариума - сайт и форум для аквариумиста Российский информационный аквариумный сайт АКВАРИУМ - Подводный мир Аквариумногов Электронный журнал для аквариумистов Аквариумный сайт Соцсетьаквариумный сайт Осисстьаквариумистов России Сонкурс дизайна биотопных аквариумов Аквариум в деталях http://www.aquaforum.ua http://www.aqvaium.ru http://www.advaium.ru http://www.advaium.ru http://www.advaium.ru http://quarium.org.ua http://www.advaium.ru http://aquaria.ru http://aquaria.ru http://aquaria.ru http://www.advaium.ru http://www.advaium.info/ru http://www.advaium.info/ru http://www.advaium.info/ru http://www.advaium.info/ru http://www.advaium.info/ru http://www.advaium.info/ru http://www.advaium.info/ru	Аквариумистика	
Аквариумные рыбки и их болезни Пюбителям аквариума Портал по аквариумистике, рыбки аквариумные, про пресноводный и морской аквариум АQUAFANAT Acguafanat.com.ua Aksapuymua http://www.aquafanat.com.ua Aksapuymua accoциация Израиля Клуб "Исраквариум" Aksapuymyma http://www.aquafanat.com.ua Aksapuymyma http://www.aquafanat.com.ua Aksapuymyma http://www.aquafanat.com.ua Aksapuymym - форум аквариумистов и террариумистов Подводный мир аквариуми Aqvium — справочник по аквариумистике Мир аквариума - сайт и форум для аквариумиста Асуіит — справочник по аквариумистике Мир аквариума - сайт и форум для аквариумиста Аквариума - Сайт и форум для аквариумиста Воссийский информационный аквариумный сайт Aksapuym - Подводный мир Аквариумных рыбок и растений Электронный журнал для аквариумистов Аквариумный сайт Aksapиymный сайт Ackвариумный сайт Ackвариумный аквариум Соцсетьаквариумистов России Конкурс дизайна биотопных аквариумов Aksapиум в деталях http://www.aqa.ru		http://www.tropica.ru
Пюбителям аквариума Портал по аквариумистике, рыбки аквариумные, про пресноводный и морской аквариум AQUAFANAT http://www.aquafanat.com.ua Akвариумная ассоциация Израиля Клуб "Исраквариум" http://www.aquafinat.com.ua Akвариумная аквариуми Aквафорум - форум аквариумистов и террариумистов Подводный мир аквариума http://www.aquaforum.ua http://www.akvalife.info http://www.akvalanka.ru Pоссийский информационный аквариумиста Российский информационный аквариумный сайт http://aquarion.ru AKBAPИУМ - Подводный мир Аквариумных рыбок и растений Электронный журнал для аквариумистов Akвариумный сайт http://aquaria-info.ru http://aquaria-info.ru http://aquaria-info.ru http://aquaria-info.ru http://aquaria-info.ru http://www.adva.ru Couţceтьаквариумистов России Конкурс дизайна биотопных аквариумов http://loiotope-aquarium.info/ru Akвариум в деталях		
Портал по аквариумистике, рыбки аквариумные, про пресноводный и морской аквариум AQUAFANAT Aквариумная ассоциация Израиля Arkвариумная ассоциация Израиля Arkвафорум - форум аквариумистов и террариумистов Toдводный мир аквариума Aqvium — справочник по аквариумистике Muр аквариума - сайт и форум для аквариумиста Arkвафорум - форум для аквариумистике Muр аквариума - сайт и форум для аквариумиста Aqvium — справочник по аквариумистике Mup аквариума - Сайт и форум для аквариумиста ArkBAPUYM - Подводный мир Аквариумный сайт ArkBAPUYM - Подводный мир Аквариумных рыбок и растений Dлектронный журнал для аквариумистов Arkвариумный сайт Qомашний аквариум Couceтьаквариум Couceтьаквариумистов России Конкурс дизайна биотопных аквариумов Arkвариум в деталях http://biotope-aquarium.info/ru		http://aguafisher.org.ua
АQUAFANAT Аквариумная ассоциация Израиля Аквариумная ассоциация Израиля Аквариумная ассоциация Израиля Аквариумная ассоциация Израиля Аквафорум - форум аквариумистов и террариумистов Подводный мир аквариума Подводный мир Аqvium — справочник по аквариумистике Мир аквариума - сайт и форум для аквариумиста Российский информационный аквариумный сайт АКВАРИУМ - Подводный мир Аквариумных рыбок и растений Электронный журнал для аквариумистов Аквариумный сайт Домашний аквариум Ооцестьаквариум Осцестьаквариумистов России Конкурс дизайна биотопных аквариумов Аквариум в деталях http://avarium-online.ru http://avarium-online.ru http://avarium-online.ru		
Аквариумная ассоциация Израиля Клуб "Исраквариум" Аквафорум - форум аквариумистов и террариумистов Подводный мир аквариума Подводный мир аквариума Подводный Мир Акуіит — справочник по аквариумистике Мир аквариума - сайт и форум для аквариумиста Российский информационный аквариумный сайт АКВАРИУМ - Подводный мир Аквариумных рыбок и растений Электронный журнал для аквариумистов Аквариумный сайт Аквариумный сайт Омашний аквариум Оправодный мир Аквариумногов В http://aquaria.ru Подводный мурнал для аквариумистов Аквариумный сайт Омашний аквариум Осцестьаквариумистов России Конкурс дизайна биотопных аквариумов Аквариум в деталях http://akvarium-online.ru	AQUAFANAT	
Клуб "Исраквариум"http://israquarium.co.il/ruАквафорум - форум аквариумистов и террариумистовhttps://www.aquaforum.uaПодводный мир аквариумаhttp://www.akvalife.infoПодводный Мирhttp://www.uwwportal.ruАqvium - справочник по аквариумистикеhttp://www.aqvium.ruМир аквариума - сайт и форум для аквариумистаhttp://www.akvabanka.ruРоссийский информационный аквариумный сайтhttp://aquarion.ruАКВАРИУМ - Подводный мир Аквариумных рыбок и растенийhttp://quarium.org.uaЭлектронный журнал для аквариумистовhttp://quaria.ruАквариумный сайтhttp://aquaria.ruДомашний аквариумhttp://www.domakva.ruСоцсетьаквариумистов Россииhttp://www.aqa.ruКонкурс дизайна биотопных аквариумовhttp://biotope-aquarium.info/ruАквариум в деталяхhttp://akvarium-online.ru		
Аквафорум - форум аквариумистов и террариумистов Подводный мир аквариума Подводный мир аквариума Подводный Мир Аqvium – справочник по аквариумистике Мир аквариума - сайт и форум для аквариумиста Российский информационный аквариумный сайт АКВАРИУМ - Подводный мир Аквариумных рыбок и растений Электронный журнал для аквариумистов Аквариумный сайт Домашний аквариум Пttp://aquaria.ru Пoмашний аквариум Пttp://aquaria.ru Пoмашний аквариум Пttp://www.adomakva.ru Помашний аквариум Пttp://www.domakva.ru Понкурс дизайна биотопных аквариумов Аквариум в деталях http://biotope-aquarium.info/ru Akвариум в деталях		
Подводный мир аквариума Подводный мир Аqvium – справочник по аквариумистике Мир аквариума - сайт и форум для аквариумиста Российский информационный аквариумный сайт АКВАРИУМ - Подводный мир Аквариумных рыбок и растений Электронный журнал для аквариумистов Аквариумный сайт Аквариумный сайт Оподводный мир Аквариумистов Аквариумный сайт Аквариумный сайт Оподводный мурнал для аквариумистов Аквариумный сайт Оподводный мурнал для аквариумистов Аквариумный сайт Оподводный мурнал для аквариумистов Аквариумный сайт Оподводный журнал для аквариумистов и http://www.ada.ru Оподводный мир аквариумистов России Оподводный мир аквариумов Оподводный мир Аквариумистов России Оподводный мир Аквариумов Оподводный мир Аквариумов Оподводный мир Аквариумистов России Оподводный мир Аквариумов Оподводный мир Аквариумов Оподводный мир Аквариумистов России Оподводный мир Аквариумов Оподводный мир Аквариумистов России Оподводный мир Аквариумистов		
Подводный Мир Аqvium — справочник по аквариумистике Мир аквариума - сайт и форум для аквариумиста Российский информационный аквариумный сайт АкВАРИУМ - Подводный мир Аквариумных рыбок и растений Электронный журнал для аквариумистов Аквариумный сайт Домашний аквариум Описты Аквариум Опить://www.aqa.ru Описты Аквариум В деталях Описты Аквариум В деталях		
Мир аквариума - сайт и форум для аквариумиста Российский информационный аквариумный сайт АКВАРИУМ - Подводный мир Аквариумных рыбок и растений Электронный журнал для аквариумистов Аквариумный сайт Аквариумный сайт Домашний аквариум Соцсетьаквариумистов России Конкурс дизайна биотопных аквариумов Аквариум в деталях http://www.adomakva.ru https://www.aqa.ru http://biotope-aquarium.info/ru http://aquaria.ru http://biotope-aquarium.info/ru http://akvarium-online.ru	Подводный Мир	
Мир аквариума - сайт и форум для аквариумиста Российский информационный аквариумный сайт АКВАРИУМ - Подводный мир Аквариумных рыбок и растений Электронный журнал для аквариумистов Аквариумный сайт Аквариумный сайт Домашний аквариум Соцсетьаквариумистов России Конкурс дизайна биотопных аквариумов Аквариум в деталях http://www.adomakva.ru https://www.aqa.ru http://biotope-aquarium.info/ru http://aquaria.ru http://biotope-aquarium.info/ru http://akvarium-online.ru	Aqvium – справочник по аквариумистике	https://www.aqvium.ru
Российский информационный аквариумный сайт АКВАРИУМ - Подводный мир Аквариумных рыбок и растений Электронный журнал для аквариумистов Аквариумный сайт Домашний аквариум Соцсетьаквариумистов России Конкурс дизайна биотопных аквариумов Аквариум в деталях http://aquaria.ru http://www.domakva.ru https://www.aqa.ru http://biotope-aquarium.info/ru http://biotope-aquarium.info/ru http://akvarium-online.ru		
АКВАРИУМ - Подводный мир Аквариумных рыбок и растений http://quarium.org.ua Электронный журнал для аквариумистов http://aquaria-info.ru Аквариумный сайт http://aquaria.ru Домашний аквариум Соцсетьаквариумистов России https://www.aqa.ru Конкурс дизайна биотопных аквариумов Аквариум в деталях http://akvarium-online.ru		
Электронный журнал для аквариумистов Aквариумный сайт Qомашний аквариум Cоцсетьаквариумистов России Конкурс дизайна биотопных аквариумов Aквариум в деталях http://aquaria-info.ru http://www.domakva.ru https://www.aqa.ru http://biotope-aquarium.info/ru http://biotope-aquarium.info/ru http://akvarium-online.ru		
Аквариумный сайтhttp://aquaria.ruДомашний аквариумhttp://www.domakva.ruСоцсетьаквариумистов Россииhttps://www.aqa.ruКонкурс дизайна биотопных аквариумовhttp://biotope-aquarium.info/ruАквариум в деталяхhttp://akvarium-online.ru		
Домашний аквариумhttp://www.domakva.ruСоцсетьаквариумистов Россииhttps://www.aqa.ruКонкурс дизайна биотопных аквариумовhttp://biotope-aquarium.info/ruАквариум в деталяхhttp://akvarium-online.ru		
Соцсетьаквариумистов Россииhttps://www.aqa.ruКонкурс дизайна биотопных аквариумовhttp://biotope-aquarium.info/ruАквариум в деталяхhttp://akvarium-online.ru		
Конкурс дизайна биотопных аквариумов http://biotope-aquarium.info/ri-4ksapuym в деталях http://akvarium-online.ru		
Аквариум в деталях http://akvarium-online.ru		
	Аквариум в деталих Аквариум в вашем доме	http://akvarium-book.narod.ru/

Аквас — аквариумистика для всех. Сайт любителей аквариумных рыбок, террариумов	http://akvas.ru/
Глобальный сайт по аквариумистике.	http://aqa.ru
Рейтинг Аквариум.ру	http://aqarium.ru/
AquaScope. Энциклопедия аквариумиста: описания рыб и растений, уход, лечение	http://aquascope.ru/
Иллюстрированный сайт-справочник "Все аквариумные рыбки"	http://www.vserybki.ru/
	<u>links.php</u>
Tropica.ru Сайт о содержании обитателей аквариумов и террариумов: уход, кормление,	http://www.tropica.ru/
лечение	
Наш аквариум. Сайт о содержании обитателей аквариумов	http://our-aquarium.ru/
Живая вода. Об аквариуме и террариуме, декоративных рыбках и растениях, амфибиях и	http://www.vitawater.ru
рептилиях	
Зооклуб. Энциклопедия о животных: консультации, статьи, советы по уходу и содержанию	http://www.zooclub.ru
животных и растений.	
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Декоративное рыбоводство [Электронный ресурс]: методические рекомендации по изучению	http://irbis.bgsha.ru/sotru/
дисциплины, выполнения самостоятельной работы для обучающихся по направлению	<u>02052</u>
подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура», для очной и заочной форм обучения	
/ Сост.: Д.В. Тарнуев – Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. – 71 с.	
Тарнуев, Д. В. Декоративное рыбоводство. Формирование водной среды в аквариуме / Д. В.	https://e.lanbook.com/book/
Тарнуев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 100 с.	<u>341186</u>
Декоративное рыбоводство. Формирование водной среды в аквариуме [Электронный ресурс]:	
учебное пособие по изучению дисциплины, выполнению самостоятельной и практической	http://irbis.bgsha.ru/sotru/
работы для обучающихся по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и	00047
аквакультуры», для очной и заочной форм обучения / Сост.: Д.В. Тарнуев – Улан-Удэ: ФГБОУ	00047
ВО БГСХА, 2022. – 110 с.	

7.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Учебно-методическая литература		
Автор, наименование, выходные данные	Доступ	
1	2	
Тарнуев, Д. В. Декоративное рыбоводство. Формирование водной среды в аквариуме / Д. В. Тарнуев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 100 с.	https://e.lanbook.com/book/ 341186	
Декоративное рыбоводство. Формирование водной среды в аквариуме [Электронный ресурс]: учебное пособие по изучению дисциплины, выполнению самостоятельной и практической работы для обучающихся по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультуры», для очной и заочной форм обучения / Сост.: Д.В. Тарнуев – Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2022. – 110 с.	http://irbis.bgsha.ru/sotru/ 00047	
Декоративное рыбоводство [Электронный ресурс]: методические рекомендации по изучению дисциплины, выполнения самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура», для очной и заочной форм обучения / Сост.: Д.В. Тарнуев – Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. – 71 с.	http://irbis.bgsha.ru/sotru/ 02052	
Имескенова, Э. Г. Водные растения: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов / Э. Г. Имескенова, В. Ю. Татарникова, А. Д. Манханов; ФГБОУ ВПО "БГСХА им. В.Р. Филиппова" Улан-Удэ: Изд-во БГСХА им. В.Р. Филиппова, 2014 Библиогр.: с. 79 (5 назв.).	<u>Библиотека БГСХА</u>	

7.4 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование	Виды учебных занятий и работ, в которых	
программного продукта (ПП)	используется данный продукт	
1	2	
Microsoft Office Std 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О	Занятия семинарского типа, самостоятельная	
поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	работа	
Microsoft Office Pro Plus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О	Занятия семинарского типа, самостоятельная	
поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	работа	
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level.	Занятия семинарского типа, самостоятельная	
Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	работа	
Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level.	Занятия семинарского типа, самостоятельная	
Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	работа	
Система дифференцированного интернет-обучения CMS «Moodle»	Занятия семинарского типа, самостоятельная	
	работа	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование	Поступ	
справочной системы	Доступ	
1	2	

Информационно-правовой портал «Гарант»		в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276) http://www.garant.ru
Справочно-поисковая система «Консульта	ант Ппюс»	http://www.garant.ru/
	циализированные помещения и об	
используе	мые в рамках информатизации уч	
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
1	2	3
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы №203	24 посадочных места, рабочее место преподавателя, оснащённые учебной мебелью: Доска напольная, Мультимедиапроектор ViewSonic, Экран настенный Lumien Master Picture, Компьютер (системный блок, монитор, мышь и клавиатура) ист.блок ФРИКОМ ОПТИМ Athlon II X, Терминал (тонкий клиент)+монитор Beng17+клав. +мышь+сет.фильтр, Сист. блок IntelCore і5+монитор+сет.фильтр+ПО резервного копиров. и мониторинга, Компьютер (системный блок, монитор, мышь и клавиатура) ист.блок ФРИКОМ ОПТИМ Athlon II X с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС	Занятия семинарского типа, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль, промежуточная аттестация, самостоятельная работа
Помещение для самостоятельной работы № 349	12 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью, доска аудиторная, проекционный экран, мультимедийный проектор, 12 персональных компьютеров с доступом к сети Интернет и доступом в ЭИОС, стенды и макеты сельскохозяйственных животных, Государственные книги племенных животных.	Самостоятельная работа
4. Инф	ормационно-образовательные сис	стемы (ЭИОС)
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Образовательная среда академии Moodle	http://moodle.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
AC «Контингент»	в локальной сети академии	-
АС «Аспирантура и докторантура»	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	http://portal.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	http://portal.bgsha.ru/cadreserve/ portfolio/	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	http://lib.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	http://irbis.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа

7.5 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю)

Nº	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы. Номер аудитории. Адрес (согласно лицензии)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и	26 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащённые учебной мебелью: доска аудиторная ДК12,
	индивидуальных консультаций, текущего контроля и	экран настенный Lumien Master Picture, Стол

	промежуточной аттестации № 201 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	аудиторский, Стол, Трибуна, Двухместные скамейки, Hoyтбук iRU Patriot 404 Fus. Стенды: охотоведение как наука, охотничьи собаки, охотоведческие школы в России, охотничьи звери, охотничьи птицы
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы №203 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	24 посадочных места, рабочее место преподавателя, оснащённые учебной мебелью: Доска напольная, Мультимедиа-проектор ViewSonic, Экран настенный Lumien Master Picture, Компьютер (системный блок, монитор, мышь и клавиатура) ист.блок ФРИКОМ ОПТИМ Athlon II X, Терминал (тонкий клиент) +монитор Beng17+клав. +мышь-сет.фильтр, Сист. блок IntelCore i5+монитор+сет.фильтр+ПО резервного копиров. и мониторинга, Компьютер (системный блок, монитор, мышь и клавиатура) ист.блок ФРИКОМ ОПТИМ Athlon II X с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС Стенды: 5 стендов
3	Помещение для самостоятельной работы № 349 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	12 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью, доска аудиторная, проекционный экран, мультимедийный проектор, 12 персональных компьютеров с доступом к сети Интернет и доступом в ЭИОС, стенды и макеты сельскохозяйственных животных, Государственные книги племенных животных.
4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования- №205 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, дом №8)	2 посадочных мест, оснащённых мебелью, Оборудование: Микроскоп МБС-10с013сч (5 шт.), Микроскоп МБС-9 С 013счета, Микроскоп "Микромед" (4 шт.) (4 шт.), Микроскоп "Микромед" (4 шт.) шт. 4, Навигатор (1 шт.), Навигатор Etrex 20 GPS,GLONASS С Картой Памяти (3 шт.), Биопласт скорпион (1 шт.), Внутренние органы лягушки (1 шт.), Слайд альбом рыбы (1 шт.), Строение лягушки (1 шт.), Строение рыбы (1 шт.), Строение брюхоного моллюска (1 шт.), Ледобур ЛР-150 (1 шт.), Лыжи (5 шт.), Тритон с личинкой (1 шт.), Удлинитель для ледобура (1 шт.), комплекты влажных препаратов, микропрепоратов, сачки, лупы, пинцеты, препаровальные иглы, кюветы, учебно-методические пособия.
5	Аквариальная (помещение для содержания гидробионтов) № 105	Аквариум.оборуд.(обогрев., фильтр. помпа. компрессор, губка крупнопористая, аксессуар (1 шт.) — инв. № ОС0000003752 шт. Стерилизатор ультрафиолетовый ЈЕВО (1 шт.) — инв. № ОС0703022318 Аквариумы емкостью 240л- 6шт., Аквариум емкостью 60л -1шт., Аквариумные стойки-3шт., Сифон, компрессор, Фильтры Обогреватели Аквариумные аксессуары Демонстрационные живые коллекции по декоративному рыбоводству

7.6 Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.7 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

ти кадровое особие изине у посиоте продесси не диодинили		
ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Тарнуев Дмитрий Владимирович	Высшее образование — специалитет, ветеринария, ветеринарный врач; Профессиональная переподготовка по программе «Биология» Профессиональная переподготовка по программе «Служебная кинология: технологии содержания, разведения и подготовки собак по породам и видам служб»	К.в.н., доцент

7.8 Обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида. Академия, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья: - использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;- использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);- использование специальных технических средств обучения (мультимедийное оборудование, оргтехника и иные средства) коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми воспроизведениями информации; - предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков;- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля);проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа;обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений);- обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий;- и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП ВО. В целях реализации ОПОП ВО в академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Вход в учебный корпус оборудован пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих, используется система Брайля. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в академию лица с ограниченными возможностями. В академии создана толерантная социокультурная среда, осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса, при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ к рабочей программе дисциплины (модуля) в составе ОПОП 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			

3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		

Оглавление

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС	3
2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ	
С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП	3
3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	9
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	.10
5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ	.12
ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	.12
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ	.13
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	.13
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	.13
8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ	. 18