Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:

ФИО: Цыбик редеральное государственное бюджетное образовательное учреждение должность: Ректор дата подписания: 04.10.2024 08:55:42 уникальный программый класт сосударственная сельскохозяйственная академия в Р Филиппова»

имени В.Р. Филиппова»

056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

#### Технологический факультет

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

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА дисциплины (модуля) Б1.В.16 Акклиматизация водных биоресурсов

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

бакалавр

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра	Биология и бис	ологические ресурсы	
Разработчик (и)	подпись	уч.ст., уч. зв.	И.О.Фамилия
Внутренние эксперты:			
Председатель методической комиссии	подпись	Уч.ст., уч. зв.	И.О.Фамилия
Заведующий методическим кабинетом УМУ	подпись	уч.от., уч. зв.	<b>И.О.</b> Фамилия
	подпись	_	И.О.Фамилия
Директор библиотеки			
	подпись	_	И.О.Фамилия

	Рабочая программа обсужд	ена на заседани	и кафедры Биологи	я и биологиче	ские ресурсы
	От «»	20 г. прото	окол №		
	Зав. кафедрой Биология и б	биологические р	есурсы		
	подпись	уч.ст.,	уч. зв.	И.О.Ф	Рамилия
техно	Рабочая программа расс логического факультета от «_				
	Председатель методическо	й комиссии техн	ологического факул	ьтета	
	подпись	уч.ст.,	уч. зв.	И.О.Ф	Рамилия
N <u>∘</u> п/п	подпись	и.о.фам Одобрено на заседании каф		«Утверждаю» Заведующий кас (ФИО)	bедрой
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20/20г.г.	Nº	«»20г		«»20г
2	20/20г.г.	Nº	«»20г		«»20г
3	20/20г.г.	Nº	«»20г		«»20г
4	20/20г.г.	Nº	«»20г		« <u>»</u> _20г
5	20/20г.г.	Nº	«»20г		« <u>»</u> 20_г

#### 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 бакалавриат по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 17.07.2017 № 668;
- Профессиональный стандарт «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 октября 2020 г. № 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). ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины (модуля) в целом направлен на подготовку обучающихся к следующим типам задач профессиональной деятельности: производственнотехнологический, научно-исследовательский, организационно-управленческий, проектный, 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 (модуля)**: формирование у студентов комплекса современных знаний в области теории и практики акклиматизации и интродукции гидробионтов.

Задачи: изучение основных терминов и понятий в области теории акклиматизации; изучение основных путей интродукции и акклиматизации гидробионтов; изучение истории акклиматизационных работ в мире и стране; ознакомление с факторами, способствующими акклиматизации; изучение последствий интродукции и акклиматизации; ознакомление с экологическими последствиями вселения в водные экосистемы новых видов; ознакомление с видами-вселенцами водоемов республики Бурятия и изучение их биологии; изучение современного состояния популяций видоввселенцев в водоемах республики Бурятия.

#### 2.2 Планируемые результаты освоения ОПОП:

Дисциплина Б1.В.16 Акклиматизация водных биоресурсов в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций:

форм	омпетенции, в ировании которых адействована дисциплина	Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)					
код	наименование	компетенции	знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)			
	1	2	3	4	5			
ПКС- 2	Способен проводить мониторинг водных биологических ресурсов	ИД-1 <sub>ПКС-2.1</sub> . Знает особенности биологии и экологии, систематику видов, особенности сезонного развития и распределения, а также методы и технологию проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологических показателям	особенности биологии и экологии, систематику видов, особенности сезонного развития и распределения, а также методы и технологию проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологических показателям	организовывать проведение мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологических показателям	навыками организации проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологически м, ихтиологически и ихтиопатологическ их показателям			

ИД-2 <sub>пкс-2.2</sub> . Умеет		
организовывать		
проведение мониторинга		
водных биологических		
ресурсов и среды их		
обитания по		
гидробиологическим,		
ихтиологическим и		
ихтиопатологическим		
показателям		
ИД-3 пкс-2.3. Обладает		
навыками организации		
проведения мониторинга		
водных биологических		
ресурсов и среды их		
обитания по		
гидробиологическим,		
ихтиологическим и		
ихтиопатологическим		
показателям		

#### 2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: трактовку основных терминов и понятий из области акклиматизации; историю акклиматизационных мероприятий; современное состояние и перспективы развития акклиматизации гидробионтов; виды рыб и беспозвоночных, акклиматизированных в России; особенности биологии и экологии, систематику, особенности сезонного развития и распределения наиболее распространенных видов акклиматизантов; состав инвазионных видов;

Уметь: составлять биологическое обоснование акклиматизационных мероприятий, организовывать проведение мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания;

Владеть: навыками составления биологического обоснования акклиматизационных мероприятий.

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

					Уповни сформи	прованности компетенций		
				компотенния на	у ровни сформи	прованности компетенции		1
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
					Оценки сформи	ированности компетенций		
				2	3	4	5	1
				Оценка	Оиенка	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	1
				«неудовлетворител	«удовлетворительно			
Код и	Код			ьно»	»			Формы и
названи	индика	Индикато	Показатали опенивания		Характеристика сф	ормированности компетенци	И	средства
е	тора	ры	Показатель оценивания –	Компетенция в	Сформированность	Сформированность	Сформированность	контроля
компете	достиж	компетен	знания, умения, навыки	полной мере не	компетенции	компетенции в целом	компетенции полностью	формиров
нции	ений	ции	(владения)	сформирована.	соответствует	соответствует	соответствует требованиям.	ания
пции	компет			Имеющихся знаний,	минимальным	требованиям.	Имеющихся знаний, умений,	компетен
	енции			умений и навыков	требованиям.	Имеющихся знаний,	навыков и мотивации в	ций
				недостаточно для	Имеющихся знаний,	умений, навыков и	полной мере достаточно для	·
				решения	имеющихся знании, умений. навыков в	мотивации в целом	решения сложных	
				практических	целом достаточно для	достаточно для решения	практических	
				(профессиональных)	решения практических	стандартных	(профессиональных) задач	
				задач	(профессиональных)	практических	(профессиональных) задач	
				Задач	задач	(профессиональных)		
					задач	задач		
1	2	3	4	5	6		8	9
<u> </u>			1		и оценивания	,		<u> </u>
ПКС-2		Полнота	трактовку основных терминов и	не знает	знает в недостаточной	в целом достаточно	в полной мере достаточно	Перечень
Способе		знаний	понятий из области	особенности	степени особенности	знает и понимает	знает и понимает	вопросов
Н		0.10.11.11	акклиматизации; историю	биологии и экологии.	биологии и экологии.	особенности биологии и	особенности биологии и	к зачету
проводи			акклиматизационных	систематику видов,	систематику видов,	экологии, систематику	экологии, систематику	Комплект
ТЬ			мероприятий; виды рыб и	особенности	особенности сезонного	видов. особенности	видов. особенности	вопросов
монитор			беспозвоночных,	сезонного развития и	развития и	сезонного развития и	сезонного развития и	к устному
инг	ИД-1		акклиматизированных в России;	распределения, а	распределения, а	распределения, а также	распределения, а также	опросу
водных			особенности биологии и	также методы и	также методы и	методы и технологию	методы и технологию	Перечень
биологи	ПКС-2.1•		экологии, систематику,	технологию	технологию	проведения мониторинга	проведения мониторинга	тем
ческих			особенности сезонного развития	проведения	проведения	водных биологических	водных биологических	сообщени
ресурсо			и распределения наиболее	мониторинга водных	мониторинга водных	ресурсов и среды их	ресурсов и среды их	йс
В			распространенных видов	биологических	биологических	обитания по	обитания по	презентац
			акклиматизантов; состав	ресурсов и среды их	ресурсов и среды их	гидробиологическим,	гидробиологическим,	ией .
			инвазионных видов	обитания по	обитания по	ихтиологическим и	ихтиологическим и	Тестовые
			акклиматизантов	гидробиологическим,	гидробиологическим,	ихтиопатологических	ихтиопатологических	задания
				ихтиологическим и	ихтиологическим и	показателям, но	показателям	Ситуацио
				ихтиопатологических	ихтиопатологических	допускает ошибки		нные
				показателям	показателям			задачи
	ИД-2 <sub>ПК-</sub>	Наличие	составлять биологическое	не умеет	умеет, но	в целом умеет	в полной мере достаточно	Работа в
				организовывать	недостаточно	организовывать	умеет организовывать	группах
		умений	обоснование					
	2.2.	умений		'	организовывать	проведение мониторинга	проведение мониторинга	''
		умений	акклиматизационных	проведение	организовывать проведение	проведение мониторинга водных биологических	проведение мониторинга водных биологических	
		умений	акклиматизационных мероприятий, организовывать	'	проведение	водных биологических	водных биологических	
		умений	акклиматизационных мероприятий, организовывать проведение мониторинга	проведение мониторинга водных биологических	'	1		
		умений	акклиматизационных мероприятий, организовывать	проведение мониторинга водных	проведение мониторинга водных	водных биологических ресурсов и среды их	водных биологических ресурсов и среды их	

			ихтиологическим и	гидробиологическим,	ихтиопатологических	ихтиопатологических	
			ихтиопатологических	ихтиологическим и	показателям, но	показателям	
			показателям	ихтиопатологических	допускает ошибки		
				показателям			
	Наличие	владеет составления	не владеет навыками	владеет плохо	в целом достаточно	в полной мере достаточно	
	навыков	биологического обоснования	организации	навыками организации	владеет навыками	владеет навыками	
	(владение	акклиматизационных	проведения	проведения	организации проведения	организации проведения	
	опытом)	мероприятий	мониторинга водных	мониторинга водных	мониторинга водных	мониторинга водных	
ид-3			биологических	биологических	биологических ресурсов	биологических ресурсов и	
ПКС-2.3.			ресурсов и среды их	ресурсов и среды их	и среды их обитания по	среды их обитания по	
			обитания по	обитания по	гидробиологическим,	гидробиологическим,	
			гидробиологическим,	гидробиологическим,	ихтиологическим и	ихтиологическим и	
			ихтиологическим и	ихтиологическим и	ихтиопатологических	ихтиопатологических	
			ихтиопатологических	ихтиопатологических	показателям, но	показателям	
			показателям	показателям	допускает ошибки		

#### 2.5 Этапы формирования компетенций

Nº	Код и наименование	Этап	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих
	компетенции	формирования	формирование компетенции
		компетенции	
1	ПКС-2 Способен	1 этап	Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика (по зоологии)
	проводить	2 этап	Б2.О.01.02(У) Ознакомительная практика (по гидробиологии)
	мониторинг водных		Б2.О.01.03(У) Ознакомительная практика (по ихтиологии)
	биологических		Б1.В.09 Методы рыбохозяйственных исследований
	ресурсов	3 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
			Б1.В.ДВ.01.01 Этология рыб
			Б1.В.ДВ.01.02 Зоогеография рыб
		4 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
			Б1.В.16 Акклиматизация водных биоресурсов
			Б1.В.01 Управление водными биоресурсами
		5 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
			ФТД.В.01 Fish science

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

	другими дисциплинами (модулями)  практин	ками и ГИА в состав	ве ОПОП
Индекс и наименование дисциплины (модуля)	модуля), практики*, на которые опирается содержание 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
Б1.О.20.01 Общая Ихтиология	Знать:основы строения, жизнедеятельности рыб; периоды онтогенеза, биологию и экологию основных объектов рыболовства и рыбоводства; методику сбора и обработки материалов для оценки состояния водных биоресурсов.  Уметь:составлять описания рыб и формулировки выводов; идентифицировать промысловые виды рыб; определять этапы и стадии развития оседлых, проходных и полупроходных рыб; планировать комплексные полевые работы применительно к различным типам водных объектов, условиям и задачам.  Владеть: навыками идентификации промысловых видов рыб, оценки физиологического состояния рыб и биологических параметров; полевых исследований рыб с использованием лабораторного и полевого оборудования; ведения документации о наблюдениях; научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры.	Б1.В.01 Управление водными биоресурсами Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа Б2.О.02.03(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ФТД.В.01 Fish science	Б1.В.01 Управление водными биоресурсами Б1.В.16 Акклиматизация водных биоресурсов Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
Б1.О.11 Зоология	Знать: основные естественные и биологические понятия, базовые планы строения животных организмов, основные признаки таксонов; разнообразие способов размножения и биологических циклов, распространение животных, систематику и значение биоразнообразия для биосферы и человечества; Уметь: использовать основные естественные, биологические понятия, определять основные признаки таксонов; определять и описывать предложенный объект; Владеть: способностью использовать теоретические и практические знания особенностей биологии животных при решении общепрофессиональных задач		

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

	1 ) HOLINIKOOTO / TED	6. GTT 7KT7T A VETT 7AGEMINGGTB 7 TED HOVE ANGLANDINING							
Вид учебной работь	семестр, курс*								
Вид учестой расств	вид учесной рассты								
		6 сем	3 курс						
1		2	3						
1. Аудиторные занятия, всего	56	14							
- занятия лекционного типа		28	4						
- занятия семинарского типа (включая лабо	раторные работы)	28	10						
2. Внеаудиторная академическая работа		34	90						
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных с	самостоятельных работ:	-	-						
2.2 Самостоятельная работа		34	90						
3. Получение зачета по итогам освоения дис	циплины	18 - Зачет	4-зачет						
OFILIA 9 TRYHOOMEOCTI HHCHHHIHHHII	Часы	108	108						
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Зачетные единицы	3	3						

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

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

		Труд			цела и є ебной р			ние		
				<u> </u>	ая рабо		час. ВАГ	20	Š	¤ ¥ ⊏
				i .		ла ЯТИЯ	DAI	$\check{\hspace{1cm}}$	→   →     → </td <td>1, т орі де</td>	1, т орі де
	Номер и наименование раздела дисциплины. Темы раздела		всего	занятия лекционного типа	практические (всех форм)	лабораторные работы	всего сам работы	Фиксированные	Формы промежуточной аттестации	коды компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
				занятия	прак (все	лабор	cal	Фикс	vdо <del>ф</del>	кодн форм
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				обучен						FIG. 0
	Научные основы а					низмов 	_		1	ПКС-2
	Введение в предмет. Теоретические основы акклиматизации гидробионтов, терминология. Содержание и значение акклиматизации в формировании популяций ценных промысловых видов и рыб.	6	4	2	2		2			
	Адаптации особей, популяций, видов в	6	4	2	2		2			
	процессе акклиматизации Обоснование и критерии	6	4	2	2		2			-
1	акклиматизационных работ	6	4	2	2		2			-
	Принципы и методы форм для акклиматизации	0	4							
	Категории процесса акклиматизации. Типы акклиматизации	6	4	2	2		2			
	Фазы процесса акклиматизации	6	4	2	2		2			1
	Методы акклиматизации	6	4	2	2		2			
	Методы, способы, оценка результатов акклиматизации	6	4	2	2		2			
	Реакклиматизация и интродукция гидробиотов	6	4	2	2		2			
2	Гидробионт	ы - обь	екты а	кклима	тизаци	iu				
	Семейство осетровые, лососевые, сиговые как объекты акклиматизации	8	4	2	2		4			
	Семейство карповые, корюшковые, сомовые как объекты акклиматизации	8	4	2	2		4			
	Беспозвоночные объекты акклиматизации в водоемах	6	4	2	2		2			
	Интродуценты и акклиматизанты в водоемах Республики Бурятия	8	4	2	2		4			
	Мониторинг инвазий гидробионтов	6	4	2	2		2			1
	Контроль	18						18		
	Промежуточная аттестация		×	×	×	×	×	×	Зачет	
	6Итого по дисциплине	108	56	28	28		34	18		
<u></u>				а обуче						
1	Научные основы а					низмов			1	ПКС-2
	Введение в предмет. Теоретические основы акклиматизации гидробионтов, терминология.	10	4	2	2		6			

	Содержание и значение акклиматизации в формировании популяций ценных промысловых видов и рыб.									
	Адаптации особей, популяций, видов в процессе акклиматизации	8	2		2		6			
	Обоснование и критерии акклиматизационных работ	8	2		2		6			
	Принципы и методы форм для акклиматизации	6					6			
	Категории процесса акклиматизации. Типы акклиматизации	8	2	2			6			
	Фазы процесса акклиматизации	6					6			1
	Методы акклиматизации	6					6			1
	Методы, способы, оценка результатов акклиматизации	6					6			
	Реакклиматизация и интродукция гидробиотов	6					6			
2	Гидробионты	ы - обье	екты а	кклима	тизаци	u			•	
	Семейство осетровые, лососевые, сиговые как объекты акклиматизации	8					8			
	Семейство карповые, корюшковые, сомовые как объекты акклиматизации	10	2		2		8			
	Беспозвоночные объекты акклиматизации в водоемах	8					8			
	Интродуценты и акклиматизанты в водоемах Республики Бурятия	8	2		2		6			
	Мониторинг инвазий гидробионтов	6					6			
	Контроль	4						4		
	Промежуточная аттестация		×	×	×	×	×	×	Зачет	
	Итого по дисциплине	108	14	4	10	-	90	4		

4.2 Занятия лекционного типа

		4.2 Занятия лекционно	то типа			
Nº			Трудоем	кость по		
'	ďΩ		раздел	ту, час.		
раздела	лекции	Темы	очная форма	заочная форма	Применяем интерактивные обучения	формы
1	2	3	4	5	6	
	1	Введение в предмет. Теоретические основа акклиматизации гидробионтов, терминология. Содержание и значение акклиматизации в формировани популяций ценных промысловых видов и рыб.		2	Мультимедийная	лекция
	2	Адаптации особей, популяций, видов в процесс акклиматизации	e 2			
1	3	Обоснование и критерии акклиматизационных работ	2			
		Принципы и методы форм для акклиматизации.	2	2		
	4 Категории процесса акклиматизации. Научные основы		2			
		акклиматизации. Типы акклиматизации				
	5	Фазы процесса акклиматизации. Методы акклиматизации	2			
	6	Методы, способы, оценка результатов акклиматизации.	2			
	O	Реакклиматизация и интродукция гидробиотов	2			
		Обьекты акклиматизации. Семейство осетровые,	2			
		лососевые, сиговые				
	7	Обьекты акклиматизации. Семейство карповые,	2		Мультимедийная	і лекция
	0	корюшковые, сомовые				
2	8	Беспозвоночные объекты акклиматизации в водоемах	2			
	9	Акклиматизанты в водоемах республики Бурятия.	2 2			
	9	Мониторинг инвазий гидробионтов		4		
	Общая трудоемкость лекционного курса			· ·	х рактивной форме:	Hac
		Всего лекций по дисциплине: час. - очная форма обучения 28	νı		форма обучения	<u>час.</u> 6
		- заочная форма обучения 4			форма обучения	2
		Sacritan Copina Coy Tottinn   T		- заочпал	форма обучения	

4.3 Занятия семинарского типа

	no outsituit communication in the								
N	<u>o</u>		Трудоемкость по разделу, час. очная заочная форма форма		'*''				
раздела модуля(мод vля)	занятия	Темы			Используемые интерактивные формы*	Форма занятия(П 3, ЛР)	Форма текущего контроля успеваемости		
1	2	3	4	5	6	7	8		

	1	Введение в предмет. Теоретические основы акклиматизации гидробионтов, терминология. Содержание и значение акклиматизации в формировании популяций ценных промысловых видов и рыб.	2	2		пз	Устні	ый опрос
	2	Адаптации особей, популяций, видов в процессе акклиматизации	2	2	Ситуационные задачи	ПЗ		нивание адач
	3	Обоснование и критерии акклиматизационных работ	2	2		ПЗ	_	ащита бщений
1	4	Принципы и методы форм для акклиматизации	2			ПЗ	Устн	ый опрос
	5	Категории процесса акклиматизации. Типы акклиматизации	2			ПЗ	Устн	ый опрос
	6	Фазы процесса акклиматизации	2			П3	Устн	ый опрос
	7	Методы акклиматизации	2			П3	Устн	ый опрос
	8	Методы, способы, оценка результатов акклиматизации	2			ПЗ	Устн	ый опрос
	9	Реакклиматизация и интродукция гидробиотов	2			ПЗ	Устн	ый опрос
	10	Семейство осетровые, лососевые, сиговые как объекты акклиматизации	2		Работа в группах	ПЗ	Защит	га работ
2	11	Семейство карповые, корюшковые, сомовые как объекты акклиматизации	2	2		ПЗ		ащита бщений
	12	Беспозвоночные объекты акклиматизации в водоемах	2			ПЗ		ащита бщений
	13	Интродуценты и акклиматизанты в водоемах Республики Бурятия	2	2		ПЗ		ащита бщений
	14	Мониторинг инвазий гидробионтов	2			П3		рование
	Всего занятий семинарского типа по дисциплине:			час.		ерактивной ф		час.
		- очная форм		28		ая форма обу		6
		- заочная форм		10	- заочн	ая форма обу	/чения	2
	В том числе в форме лабораторных работ - очная форма обучения							_
		- очная форм заочная форм		-				_
		одо тал форт	00, 1011111	1	l			

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

5.1 Самостоятельная работа

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела	Вид работы	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля успеваемости
1	2	3	4	5
	Очная	форма обучения		
1	Введение в предмет. Теоретические основы акклиматизации гидробионтов, терминология. Содержание и значение акклиматизации в формировании популяций ценных промысловых видов и рыб.	Работа с литературой и интернет источниками	2	Устный опрос
2	Адаптации особей, популяций, видов в процессе акклиматизации	Работа с литературой и интернет источниками	2	Оценивание задач
3.	Обоснование и критерии акклиматизационных работ	Подготовка сообщения	2	Защита сообщений
4.	Принципы и методы форм для акклиматизации	Работа с литературой и интернет источниками	2	Устный опрос
5.	Категории процесса акклиматизации. Типы акклиматизации	Работа с литературой и интернет источниками	2	Устный опрос
6.	Фазы процесса акклиматизации	Работа с литературой и интернет источниками	2	Устный опрос

7	Методы акклиматизации	Работа с литературой и интернет источниками	2	Устный опрос
8	Методы, способы, оценка результатов акклиматизации	Работа с литературой и интернет источниками	2	Устный опрос
9	Реакклиматизация и интродукция гидробиотов	Работа с литературой и интернет источниками	2	Устный опрос
10	Семейство осетровые, лососевые, сиговые как объекты акклиматизации	Подготовка к работе в группе	4	Защита работ
11	Семейство карповые, корюшковые, сомовые как объекты акклиматизации	Подготовка сообщения	4	Защита сообщений
12	Беспозвоночные объекты акклиматизации в водоемах	Подготовка сообщения	4	Защита сообщений
13	Интродуценты и акклиматизанты в водоемах Республики Бурятия	Подготовка сообщения	2	Защита сообщений
14	Мониторинг инвазий гидробионтов	Подготовка к тестированию	2	Тестирование
	Итого:		34	
	Заочна	я форма обучения		
1	Введение в предмет. Теоретические основы акклиматизации гидробионтов, терминология. Содержание и значение акклиматизации в формировании популяций ценных промысловых видов и рыб.	Работа с литературой и интернет источниками	6	Устный опрос
2	Адаптации особей, популяций, видов в процессе акклиматизации	Работа с литературой и интернет источниками	6	Оценивание задач
3.	Обоснование и критерии акклиматизационных работ	Подготовка сообщения	6	Защита сообщений
4.	Принципы и методы форм для акклиматизации	Работа с литературой и интернет источниками	6	Устный опрос
5.	Категории процесса акклиматизации. Типы акклиматизации	Работа с литературой и интернет источниками	6	Устный опрос
6.	Фазы процесса акклиматизации	Работа с литературой и интернет источниками	6	Устный опро
7	Методы акклиматизации	Работа с литературой и интернет источниками	6	Устный опро
8	Методы, способы, оценка результатов акклиматизации	Работа с литературой и интернет источниками	6	Устный опро
9	Реакклиматизация и интродукция гидробиотов	Работа с литературой и интернет источниками	6	Устный опро
10	Семейство осетровые, лососевые, сиговые как объекты акклиматизации	Подготовка к работе в группе	8	Защита работ
11	Семейство карповые, корюшковые, сомовые как объекты акклиматизации	Подготовка сообщения	8	Защита сообщений
12	Беспозвоночные объекты акклиматизации в водоемах	Подготовка сообщения	8	Защита сообщений
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
13	Интродуценты и акклиматизанты в водоемах Республики Бурятия	Подготовка сообщения	6	Защита сообщений
13 14	Интродуценты и акклиматизанты в	Подготовка сообщения Подготовка к тестированию	6 6 90	

# 6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

промежуточной аттестации обучающих	6.1 Нормативная база проведения ся по результатам изучения дисциплины: Б1.В.ДВ.03.01 Акклиматизация водных		
промежуто шой аттоотации обучающих	биоресурсов		
1) действующее «Положение о текущем Бурятская ГСХА»	контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО		
•	6.2. Основные характеристики		
промежуточной аттеста	ации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)		
1	2		
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	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 графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины		
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине		

Процедура получения зачёта -				
Методические материалы,				
определяющие процедуры оценивания				
знаний, умений, навыков:				

Представлены в оценочных материалах по данной дисциплине

#### 7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 7.1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Основная литература	
Пономарев, С.В. Аквакультура : учебник / С.В. Пономарев, Ю.М. Баканева, Ю.В. Федоровых. —	https://e.lanbook.com/book/
2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 440 с.	95144?category=34080
Купинский, С.Б. Продукционные возможности рыбохозяйственных водоемов и объектов рыбоводства: учебное пособие / С.Б. Купинский. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-3426-8. — Текст: электронный	https://e.lanbook.com/book/ 115503
Дополнительная литература	
Калайда, Марина Львовна. Биологические основы рыбоводства. Краткая теория и практикум : учебное пособие / М. Л. Калайда Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2014 224 с. – 13 экз.	<u>Библиотека БГСХА</u>
Буторина, Т.Е. Болезни и паразиты культивируемых и промысловых беспозвоночных и водорослей : учебное пособие / Т.Е. Буторина, В.Н. Кулепанов, Л.В. Зверева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 124 с.	https://e.lanbook.com/book/ 104866?category=34080
Современные проблемы и перспективы развития аквакультуры : учебник / Е.И. Хрусталев, Т.М.	https://e.lanbook.com/book/
Курапова, О.Е. Гончаренок, К.А. Молчанова. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 416 с.	97676?category=34080
Долгов, В.С. Интродукция растений и животных — основа селекции : учебник / В.С. Долгов. —	https://e.lanbook.com/book/
Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-3490-9. — Текст : электронный	<u>115502</u>

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

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного до	СТУПЗ					
сформированные на основании прямых договоров с правообладате						
(электронные библиотечные системы - ЭБС)						
Наименование	Доступ					
1	2					
Электронно-библиотечная система Издательства «Znanium»	http://znanium.com/					
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	https://e.lanbook.com/					
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	https://urait.ru/					
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, м	ассовые открытые онлайн-					
курсы и пр.):	-					
1	2					
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	https://www.garant.ru/					
Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] : Информационная	http://window.edu.ru/					
система [каталог образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-						
методической библиотеке для общего и профессионального образования] / ФГАУ ГНИИ ИТТ						
База данных по личинкам рыб	http://www.larvalbase.org					
Рыбы России	http://www.sevin.ru/					
	<u>vertebrates/</u>					
Аквакультура России	http://aquacultura.org/					
Биологическое разнообразие России	http://www.biodat.ru/					
Международная Красная книга	http://www.iucnredlist.org/					
Рыбоводство и искусственное рыборазведение	http://www.ribovodstvo.com					
Рыбоводство. Информационный портал.	http://www.pisciculture.ru.					
Рыбоводство для всех	http://www.ribovodstvo.ru					
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:						
Автор, наименование, выходные данные	Доступ					
1	2					
Акклиматизация водных биоресурсов: методические рекомендации по изучению дисциплины и	http://bgsha.ru/art.php?					
по выполнению самостоятельной работы работы / Сост.: А.Н. Балданова – Улан-Удэ: ФГБОУ	<u>i=4556</u>					
BO «Бурятская ГСХА, 2020. – 48 с.						

### 7.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Учебно-методическая литература	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Акклиматизация водных биоресурсов: методические рекомендации по изучению дисциплины	http://bgsha.ru/art.php?
и по выполнению самостоятельной работы работы / Сост.: А.Н. Балданова – Улан-Удэ:	i=4556
ФГБОУ ВО «Бурятская ГСХА, 2020. – 48 с.	

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

1. Програ	ммные продукты, не	обходимые для освоен	ния учебной ди	СЦИПЛИНЫ
	łаименование (ПП)		ных занятий и работ, в которых	
програм	имного продукта (ПП)		испол	пьзуется данный продукт
MicrosoftOfficeStd 2016 RUSOLPI	NI Acdme Torobon No F	Π-61/2015 г. O	Занятия с	
поставке программных продукто				ипа, самостоятельная работа
Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS				еминарского типа, занятия
поставке программных продукто			_	ипа, самостоятельная работа
Microsoft Windows Vista Business				еминарского типа, занятия
Государственныйконтракт № 25 Microsoft Office Professional Plus	от 1 апреля 2008 года 2007 Russian Academic	COPEN No Level		ипа, самостоятельная работа еминарского типа, занятия
Государственныйконтракт № 25				ипа, самостоятельная работа
Система дифференцированного			_	еминарского типа, занятия
				ипа, самостоятельная работа
		гемы, необходимые дл	я реализации у	учебного процесса
Наименовани			Досту	'n
справочной сист	гемы		2	
		в локальной сети акаде		ном читальном зале (БИК, каб.
«Гарант»		276) http://www.garant.r		(=,
«Консультант Плюс»		http://www.consultant.ru		
		анные помещения и об		
и	спользуемые в рамк	ках информатизации уч	еоного процес	са Виды учебных занятий и работ,
Наименование помещения	Наиме	енование оборудования		в которых используется данное помещение
1	00	2 рабочее место препода		3
Для проведения занятий лекционного типа, ауд. 204  Для проведения занятий	оснащенный учебной [LMP8602MLRU] Lum 20 касаний, яркость 3 матовое покрытие,40 2х10 Вт +1х15 Вт, WI стилуса трибуна, A-2 серый – 7 шт Список Корпоративный порт «Информационный и Антиплагиат, Microsof OfficeProPlus 2016, П Microsoft Windows Vis Academic, Microsoft C Windows Server Stant SQL, «Планы», «Конг AVTOR	й мебелью: Интерактивна inen 3840 х 2160 @ 60 Нz 350cd/m2, контрастность GB DDR4 + 32GB, Androic EB 8MP, встр, микр. 6шт, 3.0 Шкаф 80х40х191 Ara ПО: Антивирус Kaspersk ал БГСХА. 1С-Битрикс, иодуль сайта – VIKON», off OfficeStd 2016, Microso loчтовый сервер Mdaemo sta Business Russian Upg Office Professional Plus 20 dard 2008, Сервер СУБД вертер поручений», «Авт Интерактивная панель	ая панель , ИК тачскрин 1200:1, d 8.0, Звук пульт ДУ, 2 от светло- ку, Система off on 10.0-Pro, rade 107, Microsoft Microsoft	Занятия лекционного типа
семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы №203	[LMP8602MLRU] Lum 20 касаний, яркость 3 матовое покрытие, 4С 2х10 Вт +1х15 Вт, Wis стилуса 15 компьюте 10400/H510/8GB*2/Si MSI Modern MD241P¹ 1000 : 1, 250 Кд/м², 1 Клавиатура Gembird гравировка символов FM12 черный оптиче фильтр 1,8м (5 розет преподавателя Спис Корпоративный поис Корпоративный помож Матиплагиат, Microsoft Windows Vis Academic, Microsoft Windows Vis Academic, Microsoft Windows Server Stand SQL, «Планы», «Кона AVTOR	міеп 3840 х 2160 @ 60 Нz 350cd/m2, контрастность GB DDR4 + 32GB, Androic EB 8MP, встр, микр. 6шт, гров :системный блок Intel SD 500GB/iGPU/черный Wчерный 1920х1080@7578°/178°, HDMI, USB Тур КВ-8355U, USB, черный в, кабель 1,85м Мышь А4 ская (1200dpi) USB (3but ток.) белый рабочее месток ПО: Антивирус Каspel ал БГСХА. 1С-Битрикс, модуль сайта — VIKON», officeStd 2016, Microsoloчтовый сервер Mdaemosta Business Russian Upg Office Professional Plus 20 dard 2008, Сервер СУБД вертер поручений», «Авт	1200:1, d 8.0, Звук пульт ДУ, 2 el Core i5- Монитор 23.8" б Гц, IPS, 5 мс, e-C , лазерная LTech Fstyler ) Сетевой го rsky, Система oft on 10.0-Pro, rade i07, Microsoft Microsoft горасписание	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Для самостоятельной работы – ауд.349				Самостоятельная работа

VIKON», Microsof 10.0-Pro Academi Windows SQL, «П AVTOR	уль сайта — ceStd 2016 , p Mdaemon issian Upgrade 007, Microsoft l Microsoft горасписание	
4. Инф	ормационно-образовательные сис	, ,
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 - №204 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, дом №8)	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенный учебной мебелью: Интерактивная панель [LMP8602MLRU] Lumien 3840 x 2160 @ 60 Hz, ИК тачскрин 20 касаний, яркость 350cd/m2, контрастность 1200:1, матовое покрытие,4GB DDR4 + 32GB, Android 8.0, Звук 2x10 Bт +1x15 Вт, WEB 8MP, встр, микр. 6шт, пульт ДУ, 2 стилуса трибуна, A-23.0 Шкаф 80x40x191 Агат светло-серый – 7 шт Список ПО: Антивирус Каѕрегѕку, Корпоративный портал БГСХА. 1С-Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016, Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Mdaemon 10.0-Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic, Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа – №203 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, дом №8)	30 посадочных мест Интерактивная панель [LMP8602MLRU] Lumien 3840 x 2160 @ 60 Hz, ИК тачскрин 20 касаний, яркость 350cd/m2, контрастность 1200:1, матовое покрытие, 4GB DDR4 + 32GB, Android 8.0, 3вук 2x10 Bт +1x15 Bт, WEB 8MP, встр, микр. 6шт, пульт ДУ, 2 стилуса 15 компьютеров :системный блок Intel Core i5-10400/H510/8GB*2/SSD 500GB/iGPU/черный Монитор 23.8" MSI Modern MD241PWчерный 1920x1080@75 Гц, IPS, 5 мс, 1000: 1, 250 Кд/м², 178°/178°, HDMI, USB Туре-С Клавиатура Gembird KB-8355U, USB, черный, лазерная гравировка символов, кабель 1,85м Мышь А4Tech Fstyler FM12 черный оптическая (1200dpi) USB (3but) Сетевой фильтр 1,8м (5 розеток,) белый рабочее место преподавателя Список ПО: Антивирус Каѕрегѕку, Корпоративный портал БГСХА. 1С-Битрикс, «Информационный модуль сайта — VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016, Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Мdaemon 10.0-Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic, Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR
3	Помещение для самостоятельной работы - компьютерный класс №349 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, дом №8)	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью, доска аудиторная, проекционный экран, мультимедийный проектор, 15 персональных компьютеров с доступом к сети Интернет и доступом в ЭИОС, стенды и макеты сельскохозяйственных животных, Государственные книги племенных животных. Список ПО: Антивирус Kaspersky, Корпоративный портал БГСХА. 1С-Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016, Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Mdaemon 10.0-Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic, Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR
4	Помещения для хранения и профилактического	2 посадочных мест, оснащённых мебелью, Оборудование: Микроскоп МБС-10с013сч (5 шт.), Микроскоп МБС-9 С 013счета, Микроскоп "Микромед" (4 шт.) (4

обслуживания учебного оборудования- №205 (670024, 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.), Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, дом №8) Строение рыбы (1 шт.), Строение брюхоного моллюска (1 шт.), Ледобур ЛР-150 (1 шт.), Лыжи (5 шт.), Лыжи (5 шт.), Тритон с личинкой (1 шт.), Удлинитель для ледобура (1 шт.), Скальпель для вскрытия и разделывания рыб, 50 шт.; Дночерпатель бентосный ДЧ-0,025, 1 шт.; Беспроводной эхолот Практик 7 ВWF Универсал, 1 шт.; Подводная камера ЯЗЬ-52 Актив 7, 1 шт.; рН-метр портативный с ручной температурной компенсацией, 1 шт.; Цифровой микроскоп бинокулярный (с камерой), 2 шт.; Батометр горизонтальный Ван-Дорна 2 л (с термометром), 1 шт.; Измеритель скорости водного потока ИСВП-ГР-21М1 в комплекте с ИСО-1 с поверкой, 1 шт.; Измеритель скорости потока ИСП-1М с регистратором с поверкой, 1 шт.: Катушка безынерционная Black Side Aviator PRO 2000FD. 2 шт.: Шнур Major Стаft Dangan Braid X8 150m, 2 шт.; Влажный препарат "Внутреннее строение рыбы", 5 шт.; Влажный препарат "Карась", 5 шт.; Влажный препарат "Развитие костистой рыбы", 5 шт.; Весы электронные РW-5H, 1 шт.; Сеть трехстенная Нептун Спрут (леска), высота 1,8 м, длина 30 м, Ячея 30 мм, 1 шт.; Сеть трехстенная Нептун Спрут (леска), высота 1.8 м, длина 30 м, Ячея 50 мм, 1 шт.; Сеть трехстенная Нептун Спрут (леска), высота 1,8 м, длина 30 м, Ячея 70 мм, 1 шт.; Сеть трехстенная Нептун Спрут (леска), высота 1,8 м, длина 30 м, Ячея 90 мм, 1 шт.; Складной телескопический подсачек Salmo 2.00м, 50х45см, 10 шт.; Складной прорезиненный телескопический подсачек LUCKY JOHN 162х40х45см, 1 шт.; Пробирка биологическая, 20 шт.; Колба коническая КН-1 со шлифом и шкалой 0,5л, 5 шт.; Колба коническая КН-1 со шлифом и шкалой 1,0л, 5 шт.; Колба коническая КН-1 со шлифом и шкалой 2.0л. 5 шт.: Сеть планктонная Апштейна малая 67 мкм (d110x200-d250x400x45 мм) стакан 100 мл, 1 шт.; Сеть планктонная Апштейна средняя 67 мкм (d140x200-d400x1000x45 мм) стакан 100 мл., 1 шт.; Сеть планктонная Апштейна качественная малая 67 мкм (d250x550-d45 мм) стакан 100 мл., 1 шт.; Сеть зоопланктонная "Джеди" (d180x270-d270 x550x45 мм) (35 мкм) со стаканом 100 мл, 1 шт.; Сеть зоопланктонная "Джеди" (d180x270-d270 x550x45 мм) Стаканом тоо мл, т шт., Сеть зоогртанктонная джеди (стоождето часто досочь ими) (74 мкм) со стаканом 100 мл, 1 шт.; Сачок прямоугольный 340х240х600 мм (200 мкм) , 1 шт.; Сито с кольцом d500 мм (60 мкм) , 1 шт.; Набор для гидробиологических исследований, 2 шт.; Ранцевая полевая лаборатория НКВ-Р с набором для гидробиологических исследований и сачком СГС, 1 шт.; комплекты влажных

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

препаратов, микропрепоратов, сачки, лупы, пинцеты, препаровальные иглы, кюветы, учебно-методические пособия.

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

ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка.	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Балданова Алла Николаевна	Высшее образование – специалитет. Биология,	кандидат биологических наук, без
	химия, учитель биологии и химии	ученого звания
	Профессиональная переподготовка по программе	
	«Педагогическая деятельность по программам	
	высшего и среднего профессионального	
	образования по реализуемым направлениям»	

### 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 1 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 для использованием дополнительного времени подготовки обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов 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 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 35.08.03 Водные биоресурсы и аквакультура

#### Ведомость изменений

<b>№</b> 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 ДИСЦИПЛИНІ (МОДУЛЮ). ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИН	
С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП	3
3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ	8
5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ	10
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	12
8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ	17