

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.06.2022 06:06:31
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Институт управления природными ресурсами – факультет охотоведения им.

В.Н.Скалона

Кафедра общей биологии и экологии

Утверждаю
Директор института управления
природными ресурсами –
факультет охотоведения
имени В.Н. Скалона
В.О. Саловаров
« 31 » 05 2019 г.



Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.10.1 Марикультура

Направление подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Профиль Рыбоохрана и рыбоводство

(уровень бакалавриат)

Форма обучения: очная – 3 курс, семестр 6 / заочная – 4 курс

п. Молодежный, 2019

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – Изучение биотехнологии разведения и выращивания ценных морских видов рыб и беспозвоночных, методологии проектирования морских хозяйств, методов рыбохозяйственного использования морских водоемов.

Основные задачи освоения дисциплины:

- овладение студентами биотехникой культивирования морских гидробионтов;
- изучение адаптаций морских гидробионтов на разных периодах жизненного цикла;
- изучение технических средств для культивирования морских гидробионтов;
- изучение технологии культивирования морских гидробионтов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Марикультура» находится в Базовой части блока 1 учебного плана. Приступая к изучению данной дисциплины, студент должен иметь базовые знания по «Зоологии позвоночных», «Гидробиологии», «Ихтиологии», «Биологическим основам рыбоводства», «Генетики и селекции рыб», «Методам рыбохозяйственных исследований», «Спортивному и любительскому рыболовству».

Знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины «Марикультура», являются необходимыми для изучения следующих дисциплин: «Менеджмент и маркетинг», «Промысловая ихтиология», «Основы предпринимательства», «Экономика отрасли», «Организация и планирование», «Экспертиза качества рыбной продукции».

Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть знаниями, умениями и навыками в целях приобретения следующих компетенций:

Профессиональные компетенции
Обобщенная трудовая функция – Организация выполнения технологических операций в аквакультуре и управление персоналом Приказ Минтруда России от 07.04.2014 № 213н «Об

утверждении профессионального стандарта «Инженер-рыбовод» (Зарегистрировано в Минюсте России 30.05.2014 № 32504)		
Трудовая функция – В/04.6 Управление рыболовным персоналом предприятия аквакультуры		
- Трудовое действие – Оценка качества и результативности труда персонала	(ОПК-3) способностью реализовать эффективное использование материалов, оборудования	В области знания и понимания (А)
		Знать: методики эффективного использования материалов, оборудования
		В области интеллектуальных навыков (В)
		Уметь: реализовать эффективное использование материалов, оборудования
		В области практических умений (С)
Владеть: способностью реализовать эффективное использование материалов, оборудования		
Обобщенная трудовая функция – Организация выполнения технологических операций в аквакультуре и управление персоналом Приказ Минтруда России от 07.04.2014 № 213н «Об утверждении профессионального стандарта «Инженер-рыбовод» (Зарегистрировано в Минюсте России 30.05.2014 № 32504)		
Трудовая функция – В/01.6 Мониторинг параметров выращиваемых видов гидробионтов и среды их обитания		
- Трудовое действие – Анализ и корректировка технологических процессов на предприятии аквакультуры по результатам мониторинга	(ПК-5) готовностью к эксплуатации технологического оборудования в аквакультуре	В области знания и понимания (А)
		Знать: правила эксплуатации технологического оборудования в аквакультуре
		В области интеллектуальных навыков (В)
		Уметь: эксплуатировать технологическое оборудование в аквакультуре
		В области практических умений (С)
Владеть: способностью к эксплуатации технологического оборудования в аквакультуре		
Трудовая функция – В/03.6 Обеспечение экологической безопасности рыболовных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры		
- Трудовое действие – Составление плана проведения ветеринарно-санитарных,	(ПК-6) способностью участвовать в обеспечении экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении	В области знания и понимания (А)
		Знать: правила экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов
		В области интеллектуальных

профилактических и лечебных мероприятий и контроль его выполнения	качеством выращиваемых объектов	навыков (В)
		Уметь: участвовать в обеспечении экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов
		В области практических умений (С)
		Владеть: способностью участвовать в обеспечении экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов – 4 з.е.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

4.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 6, вид отчетности – зачёт.

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	6 семестр	
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	68	68	
в том числе:			
Лекции (Л)	34	34	
Семинарские занятия (СЗ)	34	34	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	
Самостоятельная работа:	76	76	
Курсовой проект (КП)	-	-	
Курсовая работа (КР)	-	-	
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	
Реферат (Р)	12	12	
Эссе (Э)	-	-	
Контрольная работа	-	-	
Самостоятельное изучение разделов	32	32	

Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	32	32	
Подготовка и сдача экзамена	-	-	
Подготовка и сдача зачета	-	-	

4.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 4, вид отчетности – зачёт

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	4 курс
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	12	12
в том числе:		
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	6	6
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа:	132	132
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	20	20
Самостоятельное изучение разделов	50	50
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	62	62
Подготовка и сдача экзамена	-	-
Подготовка и сдача зачета	-	-

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

5.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции (ЛК)	Практ. (семинарские)	лаб.ра -боты (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	Теория и технологии искусственного воспроизводства и выращивания морских гидробионтов.	6	1-8	16	16		36	Коллоквиум
2	Методы культивирования основных объектов разведения.	6	9-20	18	18		40	Реферат
	Итого:			34	34		76	зачет

5.1.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	курс	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции (ЛК)	Практ. (семинарские)	лаб.ра -боты (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	Теория и технологии искусственного воспроизводства и выращивания морских гидробионтов.	4	4	2		72	Коллоквиум
2	Методы культивирования основных объектов разведения.	4	2	4		60	Реферат
	Итого:		6	6		132	зачет

5.2. Тематическое содержание дисциплины

№ п.п.	Раздел дисциплины	Тема и краткое содержание темы
1.	Теория и технологии искусственного воспроизводства и выращивания морских гидробионтов.	Тема 1. Марикультура как наука. Современное состояние и перспективы развития. Тема 2. Использование естественных и искусственных водоемов прибрежий в марикультуре. Тема 3. Основные направления в развитии морского товарного рыбоводства. Тема 4. Технологии искусственного воспроизводства и выращивания морских гидробионтов.
2.	Методы культивирования основных объектов разведения.	Тема 1. Культивирование морских водорослей, основные виды, перспективные направления в России и зарубежом. Тема 2. Культивирование морских моллюсков, основные виды, перспективные направления в России и зарубежом. Тема 3. Культивирование ракообразных, основные виды, перспективные направления в России и зарубежом. Тема 4. Культивирование иглокожих, основные виды, перспективные направления в России и зарубежом. Тема 5. Культивирование рыб в морской воде, основные виды, перспективные направления в России и зарубежом. Тема 6. Селекционно-племенная работа в рыбоводстве.

5.3. Интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях

Для успешного освоения дисциплины «спортивного и любительского рыболовства» применяются различные образовательные технологии, которые обеспечивают достижение планируемых результатов обучения согласно образовательной программе, с учетом требований к объему занятий в интерактивной форме.

5.3.1. Очная форма обучения

Семестр	Вид занятия (Л, ПР.)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
3	Л	Интерактивный диалог	20
	ПР	Презентация, доклады	20
Итого:			40

5.3.2. Заочная форма обучения

курс	Вид занятия (Л, ПР.)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
------	----------------------	---	------------------

			часов
2	Л	Интерактивный диалог	4
	ПР	Презентация, доклады	4
Итого:			8

6. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

6.1.1. Методические указания для проведения аудиторных (практических) занятий

Практические занятия – обязательная часть работы при изучении курса «Марикультура», практические занятия проводятся по узловым и наиболее сложным темам учебной программы.

При подготовке практических занятий следует иметь в виду, что их основной целью, наряду с детальной проработкой лекционного курса, является получение студентами знаний по применению основных положений курса к решению конкретных задач. Что на лабораторных занятиях студентом должны быть усвоены общие подходы к решению практических задач.

При подготовке занятия желательно придерживаться следующего алгоритма:

- разработка учебно-методического материала
- формулировка темы, соответствующей программе;
- определение дидактических, воспитывающих и формирующих целей занятия;
- выбор методов, приемов и средств для проведения занятия;
- подбор литературы для преподавателя и студентов;
- предоставление рекомендаций о последовательности изучения литературы (учебники, учебные пособия, законы и постановления, руководства и положения, конспекты лекций, статьи, справочники, информационные сборники, статистические данные и др.);
- создание набора наглядных пособий.

Подводя итоги практических занятия, использовать определенные критерии (показатели) оценки ответов: полнота и конкретность ответа; последовательность и логика изложения; связь теоретических положений с практикой; обоснованность и доказательность излагаемых положений; наличие качественных и количественных показателей; наличие иллюстраций к ответам уровень культуры речи и т.п.

До начала следующего занятия преподаватель должен сообщить студентам его тему, и какой материал им необходимо выучить самостоятельно при подготовке к данному занятию по лекциям и учебникам.

Самостоятельная подготовка студентов к практическим занятиям студентам является необходимым элементом их успешности. Время на нее

предусмотрено в нормативных документах по организации учебного процесса (ФГОС, учебный план, рабочая программа).

В начале рассмотрения каждой новой темы на лабораторных занятиях преподаватель должен дать материал и изложить методику его обработки. Преподаватель в ходе занятия должен контролировать и направлять работу студентов, пояснять особенности и приемы усвоения материала.

Следует иметь в виду, что лабораторные занятия также являются и подготовкой к сдаче зачета, на что необходимо постоянно акцентировать внимание студентов.

6.1.2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа по курсу «Марикультура» направлена на приобретение навыков работы с учебной литературой, выполнения индивидуальных заданий, решение ситуационных задач, подготовки информационных проектов и презентаций и т.п.

Управление самостоятельной работой студентов включает:

- четкое планирование содержания и объема самостоятельной работы;
- организацию, контроль и анализ результатов самостоятельной работы;
- необходимое учебно-методическое и материально-техническое обеспечение;
- внедрение новых технологий обучения;
- учет трудозатрат студентов и преподавателей в рамках СРС.

Формы самостоятельной работы студентов по курсу «Марикультура» включают в себя:

- изучение и систематизацию официальных государственных документов - законов, постановлений, указов, нормативно-инструкционных и справочных материалов с использованием информационно-поисковых систем, компьютерной сети "Интернет";
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;
- подготовку докладов и рефератов;

Самостоятельная работа приобщает студентов к научному творчеству, поиску и решению актуальных современных проблем

6.2 График самостоятельной работы студентов по дисциплине «Марикультура» 3 курс, 6 семестр

Вид занятий	Номера недель																				Итого часов	Сессия	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			

Лекции	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34	
Кол-во часов СРС		2	2	2	2	2	4	4		2	2	2	2	2		4	4	2	4	42	
Лаб. занятия	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			2	2		34	
Кол-во часов СРС		2	2	2	2	2	4	4						2	4	4	2	4		34	зачет

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине, включает:

- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования;
- описание шкал оценивания;
- критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций и для итогового контроля сформированности компетенций.

Фонд оценочных средств по дисциплине «Марикультура» представлен в приложении к рабочей программе.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

8.1.1. Основная литература:

1. Власов, Валентин Алексеевич. Рыбоводство : учеб. для вузов по направлению подгот. 110401 - "Зоотехния" / В. А. Власов, 2012. - 348 с.
2. Гарлов, Павел Евгеньевич. Искусственное воспроизводство рыб. Управление размножением [Электронный учебник] / П. Е. Гарлов, Ю. К. Кузнецов, К. Е. Федоров, 2014. - 255 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60227

3. Пономарев, Сергей Владимирович. Марикультура. Культивирование креветок: учеб. пособие [Электронный учебник] / Сергей Владимирович Пономарев, Лина Юрьевна Лагуткина, 2005. - 73 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/188117>
4. Пономарёв, Сергей Владимирович. Фермерское рыбоводство: учеб. пособие для вузов и сред. проф. учеб. заведений / С. В. Пономарёв, Л. Ю. Лагуткина, 2008. - 346 с.
5. Рыжков, Леонид Павлович. Основы рыбоводства [Электронный учебник] : учебник / Л. П. Рыжков, Т. Ю. Кучко, И. М. Дзюбук, 2011. - 52832 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=658

8.1.2. Дополнительная литература:

1. Гаджимурадов Г.Ш. Фермерское хозяйство : рыбоводство, раководство, пчеловодство, кролиководство и пушное звероводство / Г. Ш. Гаджимурадов, М. М. Шихшабеков, 2010. - 158 с.
2. Катасонов, Вячеслав Яковлевич. Селекция рыб с основами генетики : учеб. пособие для вузов / В.Я. Катасонов, Борис Ильич Б.И., 1991. - 208 с.
3. Популяционная генетика и управление рыбным хозяйством / ред.: Н. Риман, Ф. Аттер ; пер. с англ. К. В. Крутовского [и др.] ; под ред. и с предисл. Ю. П. Алтухова, 1991. - 480 с.
4. Промысловая ихтиология [Электронный учебник] , 2011. - 89 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/177625> Фермерская аквакультура : рек. / авт.-сост. С. В. Пономарев, Л. Ю. Лагуткина, И. Ю. Киреева, 2007. - 190 с.
5. **Словарь терминов по биотехнологии для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства.**
<http://www.fao.org/docrep/010/y2775r/y2775r00.htm>.

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

1. Научный центр по генетике и селекции рыб «НЦ Селекцентр»
<http://selekcentr.ru/>
2. Сайт Института управления природными ресурсами – факультета охотоведения <http://ectur.net/>
3. Электронные версии журнала «Рыбное хозяйство»
<http://tsuren.ru/publishing/ribhoz-magazine/pdf/>
4. Федеральное агентство по рыболовству <http://www.fish.gov.ru/>
5. Аквакультура России <http://aquacultura.org/>

8.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Гаджимурадов Г.Ш. Фермерское хозяйство: рыбоводство, раководство, пчеловодство, кролиководство и пушное звероводство / Г. Ш. Гаджимурадов, М. М. Шихшабеков, 2010. - 158 с.
2. Гарлов, Павел Евгеньевич. Искусственное воспроизводство рыб. Управление размножением [Электронный учебник] / П. Е. Гарлов, Ю. К. Кузнецов, К. Е. Федоров, 2014. - 255 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60227
3. Пономарев, Сергей Владимирович. Марикультура. Культивирование креветок: учеб. пособие [Электронный учебник] / Сергей Владимирович Пономарев, Лина Юрьевна Лагуткина, 2005. - 73 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/188117>
4. Пономарёв, Сергей Владимирович. Фермерское рыбоводство: учеб. пособие для вузов и сред. проф. учеб. заведений / С. В. Пономарёв, Л. Ю. Лагуткина, 2008. - 346 с.
5. Популяционная генетика и управление рыбным хозяйством / ред.: Н. Римап, Ф. Аттер ; пер. с англ. К. В. Крутовского [и др.] ; под ред. и с предисл. Ю. П. Алтухова, 1991. - 480 с.
6. Рыжков, Леонид Павлович. Основы рыбоводства [Электронный учебник] : учебник / Л. П. Рыжков, Т. Ю. Кучко, И. М. Дзюбук, 2011. - 52832 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=658

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее лицензионное программное обеспечение и информационные справочные системы:

- MS Windows XP, пакет MS Office 2003, антивирус Kaspersky Endpoint Security 8;
- справочные правовые системы Гарант Плюс, Консультант.

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1.	Лекционная ауд. 40	Мультимедийное оборудование, телевизор	Для проведения лекционных занятий
2.	Аудитория 35	Наглядные пособия, микроскопы, бинокляры	Для проведения практических занятий

Рейтинг - план дисциплины «Марикультура»
направление подготовки: 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура.
Профиль: Рыбоохрана и рыбоводство 3 курс, 6 семестр.
Лекций – 34 часа. Семинарских занятий – 34 часа. Зачёт.
Промежуточные аттестации: коллоквиум - 1, рефераты -1.

Распределение баллов по разделам (модулям)

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
1. Теория и технологии искусственного воспроизводства и выращивания морских гидробионтов.	30	8 неделя
2. Методы культивирования основных объектов разведения.	30	19 неделя
Итого	60	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 8
Посещение занятий	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 –12
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 15
Итого		до 40
Экзамен		20-40

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неудачившим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	незачет
51 - 70	зачет
71 - 90	зачет
91 - 100	зачет

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, профиль Рыбоохрана и рыбоводство.

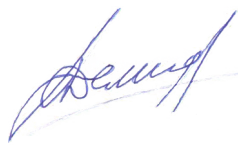
Программу составил:



крый А.В., к.б.н., доцент

Программа одобрена на заседании кафедры Общей биологии и экологии
протокол № 8 от «31» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой



Демидович А.П.

Проведена экспертиза:

внутренняя

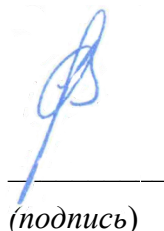
внутренняя / внешняя

Экспертное заключение:

рекомендуется

*рекомендуется / не рекомендуется к
использованию*

Эксперт:



(подпись)

В.О. Саловаров

(инициалы и фамилия)