


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитрий Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 20.06.2022 06:06:33  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cddbfb4d7b682991f8553b37cafb

**ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ А.А. ЕЖЕВСКОГО**

**Институт управления природными ресурсами – факультет охотоведения имени  
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.ОД.10 Промысловое рыболовство и орудия лова**

---

Направление подготовки 35.03.08 – Водные биоресурсы и аквакультура  
Профиль: Рыбоохрана и рыбоводство

(уровень бакалавриата)

Форма обучения: очная, заочная

Курс (семестр): очная - 4 курс, семестр 7, заочная -5 курс

п. Молодежный, 2019

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Промысловое рыболовство и орудия лова» имеет своей **целью:**

- овладение методологией научного познания промыслового рыболовства;
- углубленное изучение теоретических и практических основ использования орудий лова;

### **Задачи дисциплины:**

- формирование теоретических знаний в области промыслового рыболовства;
- изучение устройств орудий лова и технологии добычи рыбы;
- овладение основами системной методологии проектирования орудий промыслового рыболовства;
- изучение основ технологий постройки орудий лова и организации производства орудий лова;
- изучение задач промысловой разведки рыбы, проблем селективности рыболовства, основ регулирования промысла.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Промысловое рыболовство и орудия лова» находится в Вариативной части обязательных дисциплин блока 1 учебного плана. Приступая к изучению данной дисциплины, студент должен иметь базовые знания по «Гидробиологии», «Ихтиологии», «Биологическим основам рыбоводства», «Методам рыбохозяйственных исследований», «Спортивному и любительскому рыболовству», «Рыбохозяйственного законодательства» и «Технологии переработки рыбной продукции».

Знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины «Промысловое рыболовство и орудия лова», являются необходимыми для изучения следующих дисциплин: «Аквакультура» и «Рыбоохрана».

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 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:

<b>Профессиональные компетенции</b>
<b>Обобщенная трудовая функция</b> – 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

<p><b>- Трудовое действие –</b> Мониторинг параметров объектов аквакультуры</p>	<p><b>(ПК-2)</b> способностью проводить оценку состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов, водных биоценозов, участвовать в разработке биологических обоснований оптимальных параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова, правил рыболовства</p>	<p><b>В области знания и понимания (А)</b></p>
		<p><b>Знать:</b> Методики оценки состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов, водных биоценозов, участвовать в разработке биологических обоснований оптимальных параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова, правил рыболовства</p>
		<p><b>В области интеллектуальных навыков (В)</b></p>
		<p><b>Уметь:</b> проводить оценку состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов, водных биоценозов, участвовать в разработке биологических обоснований оптимальных параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова, правил рыболовства</p>
		<p><b>В области практических умений (С)</b></p>
<p><b>- Трудовое действие –</b> Мониторинг условий выращивания объектов аквакультуры</p>	<p><b>(ПК-3)</b> способностью осуществлять мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охране водных биоресурсов</p>	<p><b>В области знания и понимания (А)</b></p>
		<p><b>Знать:</b> методы проведения мероприятий по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охране водных биоресурсов</p>
		<p><b>В области интеллектуальных навыков (В)</b></p>
		<p><b>Уметь:</b> осуществлять мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охране водных биоресурсов</p>
		<p><b>В области практических умений (С)</b></p>
		<p><b>Владеть:</b> способностью осуществлять мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охране водных биоресурсов</p>

#### 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 108 часов – 3 з.е.

### 4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

#### 4.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 7, вид отчетности – зачет.

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	7 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	108/3	108/3
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	44	44
в том числе:		
Лекции (Л)	14	14
Семинарские занятия (СЗ)	30	30
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
<b>Самостоятельная работа:</b>	64	64
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
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.)	12	12
Подготовка и сдача экзамена	-	-
Подготовка и сдача зачета	20	20

#### 4.1.2. Заочная форма обучения: Курс - 5, вид отчетности – зачет.

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	5 курс
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	108/3	108/3
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	12	12
в том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	8	8
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
<b>Самостоятельная работа:</b>	64	64

Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	20	20
Самостоятельное изучение разделов	44	44
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	-	-
Подготовка и сдача экзамена	-	-
Подготовка и сдача зачета	20	20

## 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 учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
				Лекции и (Л)	Практ. занятия	Лаборат. работы (ЛР)	Самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Введение. Цели и задачи дисциплины.	7		4	6	-	10	Устный опрос
2	Устройство и эксплуатация орудий промышленного рыболовства	7		4	10		14	Устный опрос
3	Технология и управление рыболовством.	7		4	10		10	Устный опрос
4	Промысловая разведка рыбы.	7		2	4		10	Устный опрос
	Итого:			14	30		64	Зачёт (20 ч.)

## 5.2. Тематическое содержание дисциплины

№ п.п.	Раздел дисциплины	Тема и краткое содержание темы
1.	Введение. Цели и задачи дисциплины.	Тема 1. Современное состояние, значение, проблемы и перспективы развития промыслового рыболовства. Тема 2. Основы рационального промыслового рыболовства. Рациональная эксплуатация водных биоресурсов.
2.	Устройство и эксплуатация орудий промышленного рыболовства	Тема 3. Классификация орудий промышленного рыболовства. Рыболовные материалы Тема 3. Проектирование орудий лова. Тема 4. Технология постройки орудий рыболовства. Механика орудий рыболовства. Селективность рыболовства.
3	Технология и управление рыболовством	Тема 5. Промысловые схемы и механизмы. Проектирование промысловых схем и механизмов. Математические модели сетных оболочек.
4	Промысловая разведка рыбы.	Тема 6. Методы оптимизации технических средств Рыболовства. Тема 7. Виды, способы и технологии промразведки

## 5.3. Интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях

Для успешного освоения дисциплины «Промысловое рыболовство и орудия лова» 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
1	Л	Интерактивный диалог	6
	ПР	Презентация, доклады	20
Итого:			26

### 5.3.2. Заочная форма обучения

Семестр	Вид занятия (Л, ПР.)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
1	Л	Интерактивный диалог	4
	ПР	Презентация, доклады	6
Итого:			10

## **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 «Промысловое рыболовство и орудия лова», 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 «Промысловое рыболовство и орудия лова» направлена на приобретение навыков работы с учебной литературой, выполнения индивидуальных заданий, решение ситуационных задач, подготовки информационных проектов и презентаций ит.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 «Промысловое рыболовство и орудия лова» 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 «Искусственное воспроизводство рыб»**

Направление 35.03.08 – Водные биоресурсы и аквакультура, профиль рыбоохрана и рыбоводство. Курс 4, семестр- 7, зачёт

Вид занятий	Номера недель																Итого часов на вид	Сессия		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
										0	1	2	3	4	5	6	7	8		

																						занят	
Лекции	2	2	2	2	2	2	2															14	
Количество часов СРС	2	2	2	2	2	2	2															14	
Практические занятия	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2							30	
Количество часов СРС	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2							30	Зачёт 20 часов

## **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 «Промысловое рыболовство и орудия лова» 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. Антипова, Васильевна Антипова. Рыбоводство: основы разведения, вылова и переработки рыб в искусственных водоемах [Текст] / Л. В. Антипова, О. П. Дворянинова [и др.], 2011. - 472 с. - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_cid=25&p11\\_id=4883](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=4883)

2. Бекашев, Камиль Абдулович. Морское и рыболовное право, охрана природы : учеб.для вузов / К. А. Бекашев, А. А. Волков, С. Г. Каргополов, 1990. - 368 с.
3. Власов, Валентин Алексеевич. Рыбоводство: учеб.для вузов по направлению подгот. 110401 - "Зоотехния" / В. А. Власов, 2012. - 348 с.
4. Мельников, Виктор Николаевич. Устройство орудий лова и технология добычи рыбы : учеб.пособие для вузов по спец. 3115 "Промышленное рыболовство" / В. Н. Мельников, 1991. - 384 с.
5. Промысловая ихтиология [Электронный учебник] , 2011. - 89 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/177625>
6. Шibaев С.В. Промысловая ихтиология : учеб.для вузов по направлению 110900.62 "Водные биоресурсы и аквакультура" и спец. 110901.65 "Водные биоресурсы и аквакультура": допущено УМО / С. В. Шibaев, 2007. - 399 с.

### **8.1.2. Дополнительная литература:**

1. Бекашев, Камиль Абдулович. Мировое рыболовство: вопросы международного сотрудничества / К. А. Бекашев, В. Д. Сапронов, 1990. - 288 с.
2. Мирошникова, Е. П. Аквакультура [Электронный учебник] : практикум / Е. П. Мирошникова, С. В. Пономарев, 2013. - 184 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/210087>
3. Ответственность за правонарушения в области использования и охраны биологических ресурсов: (практ. пособие) / авт.-сост. В. Р. Гехт, В. Б. Степаницкий, 2007. - 247 с.
4. **Словарь терминов по биотехнологии для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства.**  
<http://www.fao.org/docrep/010/y2775r/y2775r00.htm.+>
5. Яржомбек, Александр Александрович. Основы промысловой ихтиологии : учеб. пособие для вузов : допущено Учеб.-метод. об-нием / А. А. Яржомбек, О. В. Бредихина, 2009. - 184 с.

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

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

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

1. Антипова, Васильевна Антипова. Рыбоводство: основы разведения, вылова и переработки рыб в искусственных водоемах [Текст] / Л. В. Антипова, О. П. Дворянинова [и др.], 2011. - 472 с. - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=4883](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4883)
2. Бекашев, Камиль Абдулович. Мировое рыболовство: вопросы международного сотрудничества / К. А. Бекашев, В. Д. Сапронов, 1990. - 288 с.
3. Власов, Валентин Алексеевич. Рыбоводство: учеб.для вузов по направлению подгот. 110401 - "Зоотехния" / В. А. Власов, 2012. - 348 с.
4. Мельников, Виктор Николаевич. Устройство орудий лова и технология добычи рыбы : учеб.пособие для вузов по спец. 3115 "Промышленное рыболовство" / В. Н. Мельников, 1991. - 384 с.
5. Ответственность за правонарушения в области использования и охраны биологических ресурсов: (практ. пособие) / авт.-сост. В. Р. Гехт, В. Б. Степаницкий, 2007. - 247 с.
6. Промысловая ихтиология [Электронный учебник] , 2011. - 89 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/177625>
7. Словарь терминов по биотехнологии для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства. <http://www.fao.org/docrep/010/y2775r/y2775r00.htm>.
8. Шибаев С.В. Промысловая ихтиология: учеб.для вузов по направлению 110900.62 "Водные биоресурсы и аквакультура" и спец. 110901.65 "Водные биоресурсы и аквакультура": допущено УМО / С. В. Шибаев, 2007. - 399 с.
9. Яржомбек, Александр Александрович. Основы промысловой ихтиологии : учеб. пособие для вузов : допущено Учеб.-метод. объединением / А. А. Яржомбек, О. В. Бредихина, 2009. - 184 с.

#### **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 2010,
- 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 36	Наглядные пособия	Для проведения практических занятий

**Рейтинг - план дисциплины «Промысловое рыболовство и орудия лова»**  
направление подготовки: 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура.  
Профиль: Рыбоохрана и рыбоводство 4 курс, 7 семестр.  
Лекций – 14 часов. Практических занятий – 30 часов. Зачет.  
Промежуточные аттестации: 2 тестирования, дискуссия - 1.

**Распределение баллов по разделам (модулям)**

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Введение. Цели и задачи дисциплины	10	1-2 неделя
Устройство и эксплуатация орудий промышленного рыболовства	15	3-5 неделя
Технология и управление рыболовством	15	6-9 неделя
Промысловая разведка рыбы	0-10	10-14 неделя
Итоговое тестирование по курсу (письменно)	0 - 10	15
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. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

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: к.б.н., доцент  Демидович Александр Петрович

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

Заведующий кафедрой  Демидович А.П.