

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего образования
Красноярский государственный аграрный университет

Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра «Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы»

СОГЛАСОВАНО:
Директор института ПБиВМ
_____ Т.Ф. Лефлер
« 30 » апреля 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор Красноярского ГАУ
_____ Н.И. Пыжикова
« 30 » апреля 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Организация рыболовного хозяйства

ФГОС ВО

Направление подготовки **06.03.01 «Биология»**

Направленность (профиль) **Ихтиология**

Курс **3, 4**

Семестры **6, 7**

Форма обучения **очная**

Квалификация выпускника **бакалавр**

Красноярск, 2019

Составители: Тимошкина О.А., к.б.н., доцент

«20» апреля 2019 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 «Биология».

Программа обсуждена на заседании кафедры «Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы» протокол № 8 «26» апреля 2019 г.

Зав. кафедрой Четвертакова Е.В. д.с.-х.н., доцент

«26» апреля 2019 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института ПБиВМ протокол № 8 «29» апреля 2019 г.

Председатель методической комиссии Турицына Е.Г. докт. вет. наук, профессор

«29» апреля 2019 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» Четвертакова Е.В. д.с.-х.н., доцент

«29» апреля 2019 г.

Оглавление

Аннотация.....	4
1. Требования к дисциплине.....	4
1.1. Внешние и внутренние требования	4
1.2. Место дисциплины в учебном процессе.....	4
2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения....	5
3. Организационно-методические данные дисциплины.....	6
4. Структура и содержание дисциплины	6
4.1. Структура дисциплины	6
4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины.....	7
4.3. Содержание модулей дисциплины	8
4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний.....	12
4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....	12
Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....	12
Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	12
4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы	13
5. Взаимосвязь видов учебных занятий	14
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	14
6.1. Основная литература.....	14
6.2. Дополнительная литература	15
6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям	15
6.4. Программное обеспечение.....	15
7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций	17
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	18
9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины	19
10. Образовательные технологии	21
ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД.....	23

Аннотация

Дисциплина **Организация рыболовного хозяйства** является обязательной дисциплиной Вариативной части Блока 1 учебного плана подготовки студентов по направлению 06.03.01 «Биология» направленность (профиль) ихтиология. Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы». Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника: ОК-3; ПК-3.

Дисциплина ведется в VI и VII семестрах. Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельную работу, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, собеседования, тестирования, коллоквиума, курсового проектирования и промежуточный контроль в форме экзаменов.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет **288** часов. Программой дисциплины предусмотрены **112** часов контактной работы, из которых **56** часов - лекционные (из которых **26** часов интерактивные), **56** часов практической работы (из которых **28** часов интерактивные), **104** часа самостоятельной работы, **72** часа выделено на экзамены.

1. Требования к дисциплине

1.1. Внешние и внутренние требования

Дисциплина **«Организация рыболовного хозяйства»** является обязательной дисциплиной Блока 1 учебного плана подготовки студентов по направлению 06.03.01 Биология». Реализация в дисциплине **«Организация рыболовного хозяйства»** требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению подготовки 06.03.01 – «Биология» должна формировать следующие компетенции:

ОК-3 - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;

ПК-3 - готовность применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса, тестовых заданий, курсовое проектирование, промежуточный контроль в форме экзаменов.

1.2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина **«Организация рыболовного хозяйства»** преподается на третьем и четвертом курсах в шестом и седьмом семестрах по направлению подготовки 06.03.01 – «Биология».

Дисциплины, на которых базируется «Организация рыболовного хозяйства»: зоология, биология, рыболовство, биология и систематика водных биологических ресурсов, рыбное хозяйство, технология добывания водных биологических ресурсов.

Контроль знаний проводится в форме текущей и промежуточной аттестации – экзамены.

2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения

Цель дисциплины «Организация рыболовного хозяйства» - дать студентам теоретические и практические знания по технологии добывания водных биоресурсов.

Задачами изучения дисциплины являются:

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

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- теоретические основы добывания водных биоресурсов;
- устройство орудий лова и технологию добычи рыбы;
- основы системной методологии проектирования орудий добывания водных биоресурсов;
- теоретические основы и методологию моделирования орудий добывания водных биоресурсов;
- основы технологии постройки орудий лова и суть организации производства орудий лова;
- задачи промысловой разведки рыбы;
- проблемы селективности рыболовства;
- теоретические основы регулирования промысла.

В результате изучения дисциплины студент должен

Уметь: понимать и объяснять особенности развития рыболовства в профильном регионе в разные периоды исторического развития, их причины и социально-экономические проблемы.

Владеть:

системной методологией при проектировании орудий добыwania водных биоресурсов;

анализом и объективной оценкой данных промысловой обстановки.

Уметь:

использовать средства моделирования орудий промышленного рыболовства;

проектировать орудия промышленного рыболовства;

обрабатывать и анализировать промысловые данные.

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа, их распределение по видам работ по семестрам представлена в таблице 1.

Таблица 1

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№ 6	№ 7
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	8	288	144	144
Контактная работа	3,1	112	68	44
в том числе:				
Лекции (Л)			34	22
Практические занятия (ПЗ)				
Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)			34	22
Самостоятельная работа (СРС)	2,9	104	40	64
в том числе:				
курсовая работа (проект)				24
самостоятельное изучение тем и разделов			10	10
контрольные работы			12	12
реферат				
самоподготовка к текущему контролю знаний			18	18
подготовка к зачету				
др. виды				
Подготовка и сдача экзамена	2	72	36	36
Вид контроля:			экзамен	экзамен

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

Таблица 2

Тематический план

№	Раздел дисциплины	Всего часов	В том числе			Формы контроля
			лекции	ЛР	СРС	
1	Модуль 1. Введение. Теоретические основы промышленного рыболовства	36	10	10	16	тестирование

2	Модуль 2. Орудия промышленного рыболовства	72	24	24	24	коллоквиум
	Подготовка к экзамену	36				экзамен
	Всего 6 семестр	144	34	34	40	
3	Модуль 3. Технология промысла	36	10	10	16	тестирование
4	Модуль 4. Теоретические основы регулирования промысла	72	12	12	48	коллоквиум
	Подготовка к экзамену	36				экзамен
	Всего 7 семестр	144	22	22	64	
	ИТОГО	288	56	56	104	

4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛР	
Модуль 1. Введение. Теоретические основы промышленного рыболовства	36	10	10	16
Модульная единица 1. Введение в дисциплину. Законодательство в области рыболовства	14	4	4	6
Модульная единица 2. История промышленного рыболовства и современное состояние в мире, РФ, Красноярском крае	24	6	6	12
Модуль 2. Орудия промышленного рыболовства	72	24	24	24
Модульная единица 3. Технология постройки и производство орудий рыболовства	42	16	16	10
Модульная единица 4. Организация рыболовного хозяйства	30	8	8	14
Модуль 3. Технология промысла	36	10	10	16
Модульная единица 5. Технология добычи рыбы	18	6	6	6
Модульная единица 6. Механизация и автоматизация процессов промышленного рыболовства	20	4	4	12
Модуль 4. Теоретические основы регулирования промысла	72	12	12	48
Модульная единица 7. Промысловая разведка рыбы. Показатели эффективности лова рыбы	26	8	8	10
Модульная единица 8. Регулирование промысла	46	4	4	38
Экзамены	72			
ИТОГО	288	56	56	104

4.3. Содержание модулей дисциплины

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
6 семестр				
1	Модуль 1. Введение. Теоретические основы промышленного рыболовства		тестирование	10
	Модульная единица 1. Введение в дисциплину. Законодательство в области рыболовства	Лекция №1. Введение в дисциплину	опрос	2
		Лекция №2. Законодательство в области рыболовства	опрос	2
	Модульная единица 2. История промышленного рыболовства и современное состояние в мире, РФ, Красноярском крае	Лекция №3. История промышленного рыболовства и современное состояние в мире.	опрос	2
		Лекция №4. История промышленного рыболовства и современное состояние в РФ.	опрос	2
		Лекция №5. История промышленного рыболовства и современное состояние в Красноярском крае.	опрос	2
2	Модуль 2. Орудия промышленного рыболовства		коллоквиум	24
	Модульная единица 3. Технология постройки и производство орудий рыболовства	Лекция №6. Общая технология производства орудий лова	опрос	2
		Лекция №7. Типизация и унификация орудий лова	опрос	2
		Лекция №8. Техническая и конструкторская документация производства орудий лова. Отраслевые технологические инструкции (ОТИ). Организация технического контроля.	опрос	2
		Лекция №9. Механизация процессов постройки орудий лова и организация поточного производства. Расчет себестоимости	опрос	2
		Лекция №10. Предприятия с разными технологиями производства орудий лова (последовательной, параллельной или разветвленной, смешанные). Их оборудование	опрос	2
		Лекция №11. Виды орудий промышленного рыболовства и их изготовление.	опрос	2
		Лекция №12. Технология постройки	опрос	2
		Лекция №13. Износ орудий лова	опрос	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
6 семестр				
		и их ремонт		
	Модульная единица 4. Организация рыболовного хозяйства	Лекция №14. Кадровый состав и техническое обеспечение	опрос	2
		Лекция №15. Выбор орудий лова	опрос	2
		Лекция №16. Объекты рыболовства	опрос	2
		Лекция №17. Подбор методов рыболовства	опрос	2
7 семестр				
3	Модуль 3. Технология промысла		тестирование	10
	Модульная единица 5. Технология добычи рыбы	Лекция №18. Технология лова рыбы	опрос	2
		Лекция №19. Организация лова рыбы	опрос	2
		Лекция №20. Пути повышения эффективности лова рыбы	опрос	2
	Модульная единица 6. Механизация и автоматизация процессов промышленного рыболовства	Лекция №21. Физические средства интенсификации лова рыбы	опрос	2
		Лекция №22. Автоматизация процессов промышленного рыболовства	опрос	2
4	Модуль 4. Теоретические основы регулирования промысла		коллоквиум	12
	Модульная единица 7. Промысловая разведка рыбы. Показатели эффективности лова рыбы	Лекция №23. Промысловая разведка рыбы.	опрос	2
		Лекция №24. Оценка качества орудий лова рыбы	опрос	2
		Лекция №25. Показатели эффективности лова рыбы	опрос	2
		Лекция №26. Регулирование промысла	опрос	2
	Модульная единица 8. Регулирование промысла	Лекция №27. Пути повышения эффективности лова рыбы при ловле неводами и ловушками	опрос	2
		Лекция №28. Пути повышения эффективности лова рыбы при тралении, лове подхватами и сачками	опрос	2
	ИТОГО			56

4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лабораторных работ	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
6 семестр				
1	Модуль 1. Введение. Теоретические основы промышленного рыболовства		тестирование	10
	Модульная единица 1. Введение в дисциплину. Законодательство в области рыболовства	Лабораторная работа №1. Введение в дисциплину	опрос	2
		Лабораторная работа №2. Законодательство в области рыболовства	опрос	2
	Модульная единица 2. История промышленного рыболовства и современное состояние в мире, РФ, Красноярском крае	Лабораторная работа №3. История промышленного рыболовства и современное состояние в мире.	опрос	2
		Лабораторная работа №4. История промышленного рыболовства и современное состояние в РФ.	опрос	2
		Лабораторная работа №5. История промышленного рыболовства и современное состояние в Красноярском крае.	опрос	2
2	Модуль 2. Орудия промышленного рыболовства		коллоквиум	24
	Модульная единица 3. Технология постройки и производство орудий рыболовства	Лабораторная работа №6. Общая технология производства орудий лова	опрос	2
		Лабораторная работа №7. Типизация и унификация орудий лова	опрос	2
		Лабораторная работа №8. Техническая и конструкторская документация производства орудий лова. Отраслевые технологические инструкции (ОТИ). Организация технического контроля.	опрос	2
		Лабораторная работа №9. Механизация процессов постройки орудий лова и организация поточного производства. Расчет себестоимости	опрос	2
		Лабораторная работа №10. Предприятия с разными технологиями производства орудий лова (последовательной, параллельной или разветвленной, смешанные). Их оборудование	опрос	2
		Лабораторная работа №11. Виды орудий промышленного рыболовства и их изготовление.	опрос	2
		Лабораторная работа №12. Технология постройки	опрос	2

№ п/ п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лабораторных работ	Вид контрольного мероприятия	Кол- во часов
6 семестр				
		Лабораторная работа №13. Износ орудий лова и их ремонт	опрос	2
	Модульная единица 4. Организация рыболовного хозяйства	Лабораторная работа №14. Кадровый состав и техническое обеспечение	опрос	2
		Лабораторная работа №15. Выбор орудий лова	опрос	2
		Лабораторная работа №16. Объекты рыболовства	опрос	2
		Лабораторная работа №17. Подбор методов рыболовства	опрос	2
7 семестр				
3	Модуль 3. Технология промысла		тестирование	10
	Модульная единица 5. Технология добычи рыбы	Лабораторная работа №18. Технология лова рыбы	опрос	2
		Лабораторная работа №19. Организация лова рыбы	опрос	2
		Лабораторная работа №20. Пути повышения эффективности лова рыбы	опрос	2
	Модульная единица 6. Механизация и автоматизация процессов промышленног о рыболовства	Лабораторная работа №21. Физические средства интенсификации лова рыбы	опрос	2
		Лабораторная работа №22. Автоматизация процессов промышленного рыболовства	опрос	2
4	Модуль 4. Теоретические основы регулирования промысла		коллоквиум	12
	Модульная единица 7. Промысловая разведка рыбы. Показатели эффективности лова рыбы	Лабораторная работа №23. Промысловая разведка рыбы.	опрос	2
		Лабораторная работа №24. Оценка качества орудий лова рыбы	опрос	2
		Лабораторная работа №25. Показатели эффективности лова рыбы	опрос	2
		Лабораторная работа №26. Регулирование промысла	опрос	2
	Модульная единица 8. Регулирование промысла	Лабораторная работа №27. Пути повышения эффективности лова рыбы при ловле неводами и ловушками	опрос	2
		Лабораторная работа №28. Пути повышения эффективности лова рыбы при тралении, лове подхватами и сачками	опрос	2
	ИТОГО			56

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
6 семестр			
	Модуль 1. Введение. Теоретические основы промышленного рыболовства		16
1	Модульная единица 1.	Работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях	4
2	Введение в дисциплину. Законодательство в области рыболовства	Самостоятельное изучение темы: Нормативно-техническая документация в рыболовстве	2
3	Модульная единица 2.	Работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях	2
4	История промышленного	Самостоятельное изучение темы: Основные рыбопромысловые предприятия России	2
5	рыболовства и современное состояние в мире, РФ, Красноярском крае	Самостоятельное изучение темы: Деятельность рыбопромыслового и рыбоперерабатывающего предприятия ООО «Малтат» на территории Красноярского края	2
6	Подготовка к тестированию		6
	Модуль 2. Орудия промышленного рыболовства		24
7	Модульная единица 3.	Работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях	4
8	Технология постройки и производство	Самостоятельное изучение темы: Основные стадии и особенности формирования качества орудий лова рыбы	2
9	орудий рыболовства	Самостоятельное изучение темы: Комплексная оценка качества орудий лова рыбы	2
10		Самостоятельное изучение темы: Область применения орудий лова	2
11	Модульная единица 4.	Работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях	2
12	Организация рыболовного	Самостоятельное изучение темы: Структура зоны орудий лова	2
13	хозяйства	Самостоятельное изучение темы: Объект лова рыбы в естественных условиях	2
14		Самостоятельное изучение темы: Объект лова рыбы в зоне орудий лова	2
15	Подготовка к коллоквиуму		6

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
7 семестр			
	Модуль 3. Технология промысла		16
16	Модульная единица 5.	Работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях	4
17	Технология добычи рыбы	Самостоятельное изучение темы: Технические испытания орудий лова рыбы	2
18	Модульная единица 6.	Работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях	4
19	Механизация и автоматизация процессов промышленного рыболовства	Самостоятельное изучение темы: Особенности автоматизированного тралового лова рыбы	2
20	Подготовка к тестированию		6
	Модуль 4. Теоретические основы регулирования промысла		48
21	Модульная единица 7.	Работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях	4
22	Промысловая разведка рыбы. Показатели эффективности лова рыбы	Самостоятельное изучение темы: Промысловая разведка рыбы на р.Енисей	6
23	Модульная единица 8.	Работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях	4
24	Регулирование промысла	Самостоятельное изучение темы: Особенности регулирования промысла рыбы на водоемах Красноярского края	4
25	Подготовка к коллоквиуму		6
26	Подготовка курсового проекта		24
	ИТОГО		104

4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы

Таблица 7

№ п/п	Темы индивидуальных проектов (работ)	Рекомендуемая литература (номер источника в соответствии с прилагаемым списком)
1	Расчет расходов материалов на постройку рыболовного орудия лова.	1-7
2	Расчет затрат на организацию предприятия с последовательной технологией производства орудий лова.	1-7

№ п/п	Темы индивидуальных проектов (работ)	Рекомендуемая литература (номер источника в соответствии с прилагаемым списком)
3	Расчет затрат на организацию предприятия с параллельной или разветвленной технологией производства орудий лова	1-7
4	Расчет затрат на организацию предприятия со смешанной технологией производства орудий лова	1-7
5	Расчет себестоимости организации поточного производства орудий лова на предприятии со смешанной технологией производства	1-7
6	Расчет себестоимости организации поточного производства орудий лова на предприятии с последовательной технологией производства	1-7
7	Расчет себестоимости организации поточного производства орудий лова на предприятии с параллельной или разветвленной технологией производства	1-7
8	Организация добычи основных объектов рыболовного хозяйства, обитающих в реках РФ	1-7
9	Организация добычи основных объектов рыболовного хозяйства, обитающих в морях РФ	1-7
10	Организация добычи основных объектов рыболовного хозяйства, обитающих в водохранилищах РФ	1-7
11	Организация добычи основных объектов рыболовного хозяйства, обитающих в водоемах Красноярского края	1-7

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 8

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛР	СРС	Другие виды	Вид контроля
ОК-3	1-17	1-17	1-16		диф.зачет
ПК-3	1-17	1-17	1-16		диф.зачет

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Рыжков, Леонид Павлович. Основы рыбоводства : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 110401.65 - "Зоотехния" / Л. П. Рыжков, Т. Ю. Кучко, И. М. Дзюбук. - Лань, 2011. - 527, [17] л. цв. ил. с.
2. Моружи, И.В. Рыбоводство / И.В. Моружи, Е.В. Пищенко и др. - М.: Колос, 2010.
3. Антипова, Л. В. Рыбоводство / Антипова Л. В. [и др.]. - СПб.: ГИОРД, 2009.

4. Власов, В.А. Рыбоводство / В.А. Власов. - М.:Лань, 2012. [электронный ресурс]
5. Рыжков, Леонид Павлович. Основы рыбоводства: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 110401.65 - "Зоотехния" / Л. П. Рыжков, Т. Ю. Кучко, И. М. Дзюбук. - Лань, 2011. - 527, [17] л. цв. ил. с. [электронный ресурс]

6.2. Дополнительная литература

6. Скляр Г.А. Рыбоводство. - Ростов н/Д : Феникс, 2011.
7. Мельников В.Н. Устройство орудий лова и технология добычи рыбы. - М.: Агропромиздат, 1991. - 385 с.

6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

Для изучения дисциплины рекомендовано пользоваться электронными библиотеками, информационно-справочными поисковыми системами:

1. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
2. <http://google.ru>
3. <http://yandex.ru>
4. <http://elibrary.ru>
5. - <http://fishbase.nrm.se> – База данных по ихтиофауне.
6. - <http://www.fao.org/> - Департамент по рыболовству Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН.
7. - <http://www.larvalbase.org> – База данных по личинкам рыб.
8. - <http://www.eti.uva.nl/> - База по таксономии и идентификации биологических видов.
9. - <http://research.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/> - База по систематике и таксономии рыб.
10. - <http://www.sevin.ru/vertebrates/> - Рыбы России.
11. - <http://nature.ok.ru/> - Редкие и исчезающие животные России и зарубежья.
12. - <http://www.faunaeur.org/> - Фауна Европы.
13. - <http://www.biodat.ru/> - Биологическое разнообразие России.

6.4. Программное обеспечение

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Microsoft Word 2007 / 2010
3. Microsoft Excel 2007 / 2010
4. Microsoft PowerPoint 2007 / 2010
5. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
6. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - свободно распространяемое ПО;
7. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 1000 пользователей на 2 года (Educational License) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021;
8. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
9. Opera / Google Chrome / Internet Explorer / Mozilla. свободно распространяемое ПО;
10. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) свободно распространяемое ПО

Таблица 9

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра Разведения, генетики, биологии и водных биоресурсов
Дисциплина: «Организация рыболовного хозяйства»

Направление подготовки 06.03.01 «Биология»

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходи- мое количество экз.	Количес- тво экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
Основная										
Л, ЛЗ, СРС	Рыбоводство	Морузи И.В., Пищенко Е.В. и др.	М.: Колос	2010	+		+		14	34
Л, ЛЗ, СРС	Рыбоводство	Антипова Л. В. [и др.].	СПб. : ГИОРД,	2009	+				14	23
Л, ЛЗ, СРС	Основы рыбоводства : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 110401.65 - "Зоотехния"	Л. П. Рыжков, Т. Ю. Кучко, И. М. Дзюбук	СПб.: Лань	2011	+		+		14	51
Дополнительная										
Л, ЛЗ, СРС	Рыбоводство	Скляров Г.А.	Ростов н/Д : Феникс,	2011	+		+		14	10
Электронные ресурсы										
Л, ЛЗ, СРС	Рыбоводство	Власов В.А.	СПб.: Лань	2012					14	http://e.lanb ook.com/b ook/3897
Л, ЛЗ, СРС	Основы рыбоводства	Рыжков Л.П.	СПб.: Лань	2011	+		+		14	http://e.lanb ook.com/b ook/658

Директор научной библиотеки _____ Р.А. Зорина

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Виды текущего контроля: индивидуальный проект, опросы, тестирования;
Промежуточный контроль – экзамен;
Рейтинг план по дисциплине.

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Текущая работа (ТР) (баллы)	Промежуточный контроль (ПК) (баллы)	Общее количество баллов
6 семестр			
Модуль 1. Введение. Теоретические основы промышленного рыболовства	Выполнение, отчет и защита практической работы 20 б.	Тест (20)	50
	СРС 10 б.		
Модуль 2. Орудия промышленного рыболовства	Выполнение, отчет и защита практической работы 20 б.	Коллоквиум (20)	50
	СРС 10 б.		
Всего:	60	40	100
7 семестр			
Модуль 3. Технология промысла	Выполнение, отчет и защита практической работы 20 б.	Тест (20)	50
	СРС 10 б.		
Модуль 4. Теоретические основы регулирования промысла	Выполнение, отчет и защита практической работы 15 б.	Коллоквиум (20)	45
	СРС 10 б.		
	Защита курсового проекта 5 б.		5
Всего:	60	40	100

Дисциплина считается освоенной при наборе не менее 60 баллов.

60-72 балла для оценки «удовлетворительно»

73-86 балла для оценки «хорошо»

87-100 баллов для оценки «отлично».

При изучении каждого модуля дисциплины проводится рубежный контроль знаний с целью проверки и коррекции хода освоения теоретического материала и практических умений и навыков. Рубежный контроль знаний проводится по графику в часы лабораторных занятий по основному расписанию

Модуль считается сданным, при условии получения студентом не менее 60% баллов от максимально возможного количества, которое он мог бы получить за этот модуль.

В конце семестра на основании поэтапного контроля обучения суммируются баллы текущего рейтинга, подсчитываются дополнительные баллы (работа на занятиях – решение задач у доски, реферативные сообщения по темам) и принимается решение о допуске студента к выходному контролю или освобождению от его сдачи.

Студент обязан отчитаться по всем модулям дисциплины и с учетом выходного контроля набрать не менее 60 баллов по дисциплине. Студенту, не набравшему минимальное количество баллов (менее 60), дается 14 календарных дней после окончания календарного модуля для добора необходимого количества баллов.

Градации оценки по экзамену:

60-72 балла для оценки «удовлетворительно»

73-86 балла для оценки «хорошо»

87-100 баллов для оценки «отлично».

Если по результатам текущего рейтинга студент набрал в сумме менее 60% баллов от максимального рейтинга дисциплины, то до выходного контроля он не допускается и считается задолжником по этой дисциплине. Для устранения задолженности студент получает индивидуальное задание для самостоятельной работы.

Если же сумма баллов составляет 60 и более, то по усмотрению преподавателя студенту может быть проставлен зачет без сдачи выходного контроля. Если студент не набрал на протяжении семестра необходимое количество баллов, он сдает зачет по расписанию зачетной сессии.

Дополнительные баллы:

- 1) исследовательская работа с последующим написанием статьи и выступлением на студенческой конференции - 20-25 баллов;
- 2) дополнительные рефераты с защитой - до 10 баллов.

Все виды учебных работ должны быть выполнены в установленные, предусмотренные графиком учебного процесса.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекции и лабораторные занятия проводятся аудитории В 1-30 - лаборатория ихтиологии, Специализированная мебель и оргсредства: Доска настенная для написания мелом (1400x3600 мм). Стол преподавателя -1. Стул преподавателя - 1. Стол аудиторный одноместный – 12. Стулья аудиторные – 12; Ноутбук Lenovo 15,5 D 3010 Intel - 6 шт; Микроскоп стерео MC-1, вар 2 С - 12 шт; Окуляр WF 1 CX со шкалой (Стерео MC-1) - 12 шт; Микроскоп бинокулярный Микромед 1 (вар. 3-20) - 2 шт; Окуляр 10x18/18 со шкалой - 2 шт; Видеоокуляр TourCam 8.1 MP - 1 шт; Блок вытяжной встраиваемый БВ-1 - 1 шт; Холодильник- Морозильник Типа 1 Бирюса -144SN, - 2 шт, Весы торсионные ВТ-500 - 1 шт; Весы цифровые РЭТ - 1 шт; Аквариумы - 15 л, 30 л, 200 л – 5 шт. 25 видов рыб, 1 вид тритонов. Компрессоры для аэрации воды, Комплекты инструментария для вскрытия объектов (ножницы, пинцеты, скальпели, препаровальные иглы), набор лабораторной посуды. При изложении теоретического материала используются мультимедийные иллюстративные материалы, при проведении практических занятий – наглядные материалы (схемы, таблицы, тестовые задания, задачи, фото).

СРС – в ауд. В 1-26 улица Елены Стасовой, 44"А".Парты, учебно-методическая литература, компьютерная техника с подключением к Интернет. Компьютер Cel, Монитор Samsung, принтер лазерный Canon LBR, 3 шкафа, два сейфа. Компьютерная техника Cel 3000MB с подключением к сети Интернет, столы, стулья. Компьютеры Core i3-2120 3.3Ghz с подключением к сети Интернет, мультимедийный комплект: проектор Panasonic, экран, принтер (МФУ) Laser Jet M1212, столы, стулья, учебно-методические аудио-и видеоматериалы, учебно-методическая литература.

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Выполнению лабораторных работ предшествует проверка знаний студентов - их теоретической готовности к выполнению задания. По каждой лабораторной работе имеются методические указания по их проведению.

Формы организации студентов на лабораторных работах: фронтальная, групповая и индивидуальная. При фронтальной форме организации занятий все студенты выполняют одновременно одну и ту же работу. При групповой форме организации занятий одна и та же работа выполняется группами по 2 - 5 человек. При индивидуальной форме организации занятий каждый студент выполняет индивидуальное задание. Иллюстрационный материал демонстрируется студентам с использованием оборудования для компьютерных презентаций и предоставляется в форме иллюстрационного материала к лекциям.

В процессе выполнения лабораторных работ преподаватель индивидуально консультирует студентов по конкретным вопросам, связанным с применением изученной методики её выполнения к конкретному объекту исследования / конкретным данным. Во время занятий для целей взаимного обучения разрешается и поощряется коммуникация между студентами, не выходящая за рамки целей занятия, за исключением студентов, в отношении которых в данный момент осуществляются контрольно-аттестационные мероприятия.

Выполнение работы завершается отчетом. Невыполнение задания является основанием для повторного выполнения работы и для снижения оценки по результатам соответствующего контрольно-аттестационного мероприятия.

Оценки за выполнение практических занятий выставляются по модульно-рейтинговой системе и учитывается как показатель текущей успеваемости студентов.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов

При освоении курса дисциплины студенты выполняют следующие виды самостоятельной работы: подготовка сообщений по выбранным темам, конспектирование научных статей, написание собственных научных статей, поиск научной информации в Интернете. Эти виды работ предполагают освоение студентами литературы, рекомендованной для самостоятельного изучения.

Студенту необходимо найти соответствующие источники информации и осуществить подготовку учебного материала в рамках поставленных целей и задач. Результат освоения СРС контролируется преподавателем, ведущим дисциплину, по критериям и формам контроля, отраженным в рейтинг-плане.

Советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины.

Студенты должны готовить все вопросы тематического плана и обязаны уметь давать определения основным категориям, которыми оперирует данная дисциплина.

Рекомендуется следующим образом организовать время, необходимое для изучения дисциплины:

Повторение теоретического материала – 20-30 минут.

Изучение теоретического материала – 1 час в неделю.

Подготовка к практическому занятию – 1 час.

Тогда общие затраты времени на освоение курса студентами составят около 2,5 часов в неделю.

При изучении дисциплины следует внимательно слушать и конспектировать материал, излагаемый на аудиторных занятиях. Для его качественного усвоения рекомендуется разобрать рассмотренные примеры (10-15 минут); в течение недели выбрать время для работы с литературой (1 час).

Рекомендуется использовать методические указания и материалы по курсу, а также электронные пособия, имеющиеся на сервере института ПБиВМ.

Рекомендации по работе с литературой.

Теоретический и практический материал становится более понятным, когда дополнительно к лабораторным работам изучается дополнительная литература по дисциплине.

Советы по подготовке к экзамену.

При подготовке к экзамену по данной дисциплине студент должен продемонстрировать глубокие, систематизированные знания. При этом не достаточно иметь общее представление о категориях и проблемах изучаемой дисциплины. Необходимо владеть материалом по соответствующей теме, т.е.

- знать определения основных понятий и категорий;
- уметь изложить существующие в науке точки зрения по дискуссионным вопросам;
- перечислить фамилии ученых, занимающихся данной проблемой.

Критериями при выставлении баллов являются правильность ответов на вопросы, полнота ответа, умение связывать теорию с практикой, приведение примеров, культура речи. Это значит, что преподаватель оценивает как знания, так и форму изложения их студентом.

Указания по организации работы с фондами оценочных средств.

Фонд оценочных средств включает вопросы для устного опроса студентов, вопросы для отчета по лабораторному занятию, итоговые тесты.

10. Образовательные технологии

Перечень используемых в курсе образовательных и информационных технологий:

1. традиционная (лекции, практические занятия);
2. информационно-проблемная лекция (предполагает изложение материала с использованием проблемных вопросов, задач, ситуаций. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения);
3. групповая дискуссия (все студенты, присутствующие на практическом занятии, разбиваются на небольшие подгруппы, которые обсуждают те или иные вопросы, входящие в тему занятия. Обсуждение может организовываться двояко: либо все подгруппы анализируют один и тот же вопрос, либо какая-то крупная тема разбивается на отдельные задания);
4. коллоквиум (вид учебно-теоретических занятий, представляющий собой групповое обсуждение под руководством преподавателя достаточно широкого круга проблем. Одновременно это и форма контроля, разновидность устного экзамена, массового (фронтального) опроса, позволяющая в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний, умений студентов целой академической группы по данному разделу курса);
5. презентация проекта (слайд-презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить содержание изучаемого материала, выделить и проиллюстрировать сообщение, которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты).

При освоении дисциплины обучающимися требуется посещение библиотеки ВУЗа, интернет-класса, желательно - профильных предприятий.

Таблица 10

Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Часы
6 семестр			
Модульная единица 1. Введение в дисциплину. Законодательство в области рыболовства	Л	Информационно-проблемная лекция	4
	ПЗ	Традиционная	2
	ПЗ	Традиционная	2
Модульная единица 2. История промышленного рыболовства и современное состояние в мире, РФ, Красноярском крае	Л	Традиционная	2
	Л	Информационно-проблемная лекция	4
	ПЗ	Традиционная	4
	ПЗ	Групповая дискуссия	2
Модульная единица 3. Технология постройки и производство орудий рыболовства	Л	Информационно-проблемная лекция	4
	Л	Традиционная	12
	ПЗ	Традиционная	12

Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Часы
	ПЗ	Групповая дискуссия	4
Модульная единица 4. Организация рыболовного хозяйства	Л	Информационно- проблемная лекция	4
	Л	Традиционная	4
	ПЗ	Традиционная	4
	ПЗ	Групповая дискуссия	2
	ПЗ	Коллоквиум	2
Всего:			68
из них, в интерактивной форме			26
лекции			16
лабораторные занятия			10
7 семестр			
Модульная единица 5. Технология добычи рыбы	Л	Информационно- проблемная лекция	2
	Л	Традиционная	4
	ПЗ	Групповая дискуссия	2
	ПЗ	Традиционная	4
Модульная единица 6. Механизация и автоматизация процессов промышленного рыболовства	Л	Информационно- проблемная лекция	2
	Л	Традиционная	2
	ПЗ	Групповая дискуссия	2
	ПЗ	Традиционная	2
Модульная единица 7. Промысловая разведка рыбы. Показатели эффективности лова рыбы	Л	Информационно- проблемная лекция	2
	Л	Традиционная	6
	ПЗ	Групповая дискуссия	4
	ПЗ	Традиционная	4
Модульная единица 8. Регулирование промысла	Л	Информационно- проблемная лекция	2
	Л	Традиционная	2
	ПЗ	Коллоквиум	2
	ПЗ	Традиционная	2
Всего:			44
из них, в интерактивной форме			18
лекции			8
лабораторные занятия			10
ИТОГО:			112
из них, в интерактивной форме			44
лекции			24
лабораторные занятия			20

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
10.09.2019	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2019-2020 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 2 от 10.09.2019 г.
07.09.2020	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2020-2021 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 1 от 07.09.2020 г.

Программу разработала:

Тимошкина О.А., к.б.н., доцент

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу по дисциплине
«Организация рыболовного хозяйства» для студентов направления
06.03.01 «Биология» направленность (профиль) «ихтиология»

Рабочая программа по дисциплине «Организация рыболовного хозяйства» предназначена для подготовки бакалавров ВО по направлению 06.03.01 «Биология» (направленность (профиль) «ихтиология») очной формы обучения.

Содержание рабочей программы соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению 06.03.01 «Биология».

Рабочая программа включает тематическое планирование, учитывающее максимальную нагрузку и часы на практические занятия. Пояснительная записка показывает предназначение рабочей программы для реализации государственных требований и минимального содержания к уровню подготовки выпускников по данному направлению.

Содержание рабочей программы разбито по темам, по которым определены знания, умения и навыки, которыми должны овладеть учащиеся в результате освоения дисциплины. Тематика работ и распределение учебных часов соответствует Государственному стандарту и учебному плану по направлению «Биология». Трудоемкость дисциплины разбита на модули и модульные единицы. Представлены темы лекционных и практических занятий, а так же самостоятельной работы студента. Приведена основная и дополнительная литература.

В программе учтена специфика учебного заведения и отражена практическая направленность курса. Учебный материал изложен последовательно и соответствует Государственным требованиям к минимуму содержания и уровню подготовки выпускника по направлению «Биология».

Таким образом, данная рабочая программа может быть рекомендована для планирования работы в высшем учебном заведении по данному направлению.

Директор рыбопромыслового
Комплекса ООО «Лидер»



Кукарцева Т.В.