

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

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

СОГЛАСОВАНО:

И. о. директора института

Федотова А.С.

24 сентября 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

Пыжикова Н.И.

26 сентября 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ВВЕДЕНИ В ПРОФЕССИЮ

ФГОС ВО

Направление подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»

Направленность (профиль) «Управление водными биоресурсами
и рыбоводство»

Курс 1

Семестр 1

Форма обучения очная

Квалификация выпускника бакалавр

Красноярск, 2025

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

05 сентября 2025 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура», утвержденный № 668 от 17.07.2017; профессиональный стандарт № 714н от 08.10.2020 года «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре», зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.11.2020 г., № 60840, профессиональный стандарт № 1034н от 21.12.2015 года «Селекционер по племенному животноводству», зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16.01.2016 г., № 40666.

Программа обсуждена на заседании кафедры «Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы»

протокол № 1 от 05 сентября 2025 г.

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

05 сентября 2025 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины,

протокол № 1 от 15 сентября 2025 г.

Председатель методической комиссии
Турицына Е.Г., д.вет.н., профессор

15 сентября 2025 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»

Четвертакова Е.В., д.с.-х.н., профессор

15 сентября 2025 г.

Оглавление

Аннотация.....	4
1. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Организационно-методические данные дисциплины.....	6
4. Структура и содержание дисциплины	6
4.1. Структура дисциплины	6
4.2. Содержание модулей дисциплины	7
4.3. Содержание модулей дисциплины	7
Содержание занятий и контрольных мероприятий.....	8
4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний.....	10
4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....	10
Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....	10
Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	10
4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы	Ошибка! Закладка не определена.
5. Взаимосвязь видов учебных занятий	11
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	11
6.1. Основная литература.....	11
Дополнительная литература	11
6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям	11
6.4. Программное обеспечение.....	12
7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций.....	14
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	15
9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины	15
10. Образовательные технологии	16
Изменения	18

Аннотация

Дисциплина Б1.В.01 «Введение в профессию» является обязательной дисциплиной Блока 1, части формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана подготовки студентов по направлению 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура». Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы». Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника: ПК-4, ПК-6.

Дисциплина ведется в 1 семестре. Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, консультации.

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет **108** часов. Программой дисциплины предусмотрены **54** часа контактной работы, из которых **18** часов - лекционной, **36** часов практической работы (из которых 18 интерактивные), а также **54** часа самостоятельной работы.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Введение в профессию» преподается на первом курсе в первом семестре по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура».

Особенностью дисциплины является владение специальной терминологией. Предшествующим курсом, на котором непосредственно базируется дисциплина «Введение в профессию» являются изучение школьного курса Биологии. Параллельно с курсом ведется дисциплина «Зоология».

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

2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель дисциплины «Введение в профессию» - является создание у студентов целостного представления об избранной специальности, об организационных и методических основах учебного процесса, структуре дидактических блоков и конечной цели своего обучения, ознакомление студентов с содержанием будущей профессиональной работы ихтиолога, а также дать сведения о становлении ихтиологии как науки.

Задачи изучения дисциплины:

- раскрыть сущность основных тенденций развития системы высшего образования в Российской Федерации;
- изучить принципы и основные положения организации учебного процесса в университете, права и обязанности студентов;
- раскрыть специфику изучения дисциплин в соответствии с ФГОС ВО и учебным планом по направлению;
- ознакомить с содержанием подготовки по направлению «Ихтиология»;
- ознакомить с историей и перспективами развития рыбного хозяйства, рыбохозяйственной наукой и образования;
- ознакомить с понятиями и терминами, которые применяются в специальных дисциплинах гидробиологии, ихтиологии, рыбоводстве и других.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-4 Способен оценивать состояние популяций промысловых рыб и других гидробионтов, водных биоценозов, участвовать в разработке биологического обоснования	ПК 4.1. Знает методы оценки состояния популяций основных промысловых рыб и других гидробионтов, водных биоценозов ПК 4.2. Проводит оценку состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов в водных биоценозах ПК 4.3. Участвует в разработке биологического обоснования оптимальных параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова	Знать: - правила ТБ и личной гигиены при работе с живыми организмами; - способы фиксации живых организмов; - порядок исследования живых организмов; - методы сбора данных, лабораторных исследований живых организмов, распознавания патологических процессов.
		Уметь: - собирать, фиксировать, обрабатывать собранный материал по живым организмам; - проводить клиническое обследование животных.
		Владеть: - навыками сбора биологического материала; - проведения лабораторных, клинических исследований.
ПК-6 Способен выводить, совершенствовать и сохранять породы, типы, отводки, линии рыб	ПК 6.1. Применяет знания о генетике и онтогенезе рыб разных видов, о породе и отборе рыб, продуктивности, влиянии факторов окружающей среды на рыб, методах разведения ПК 6.2. анализирует цель, методы разведения, технологию воспроизводства, формирование структуры и численность стада рыб в плане селекционно-племенной работы для выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, отводков, линий, контролировать условия выращивания, содержания, воспроизводства и кормления племенных рыб ПК 6.3. Участвует в организации работы по	Знать: - экологические факторы окружающей среды, их классификацию; - основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; - классификацию межвидовых отношений животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; - экологические особенности некоторых видов патогенных - микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных
		Уметь: - использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в сельскохозяйственном производстве; - применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве; - использовать методы экологического мониторинга
		Владеть:

	<p>ведению первичного зоотехнического и племенного учета, проведению отбора и оценки племенных рыб по происхождению (родословные), экстерьеру, продуктивности, технологическим признакам, качеству потомства</p>	<p>- представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; - основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; - навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования</p>
--	--	--

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, их распределение по видам работ по семестрам представлено в таблице 1.

Таблица 1

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№1	№2
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	3	108	108	
Контактная работа	1,5	54	54	
в том числе:				
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме		18/0	18/0	
Практические занятия (ПЗ) / в том числе в интерактивной форме		36/18	36/18	
Семинары (С) / в том числе в интерактивной форме				
Лабораторные работы (ЛР) / в том числе в интерактивной форме				
Самостоятельная работа (СРС)	1,5	54	54	
в том числе:				
курсовая работа (проект)				
самостоятельное изучение тем и разделов		30	30	
контрольные работы		10	10	
реферат				
самоподготовка к текущему контролю знаний				
др. виды				
Подготовка и сдача зачета		14	14	
Вид контроля:		зачет	зачет	

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

Таблица 3

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ПЗ	
Модуль 1. Введение в специальность	108	18	36	54
Модульная единица 1.1 Основы высшего образования	48	8	16	14
Модульная единица 1.2 Введение в ихтиологию	60	10	20	40
ИТОГО	108	18	36	54

4.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Введение в специальность

Модульная единица 1.1 Основы высшего образования.

Рассматриваются вопросы: Основы ихтиологии. Цели, задачи изучения дисциплины. Понятия и термины. Общее представление о направлении «Водные биоресурсы и аквакультура», его месте в Классификаторе специальностей профессионального образования и на рынке труда. Федеральный закон об образовании. Основная образовательная программа: понятие, структура. Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС): понятие, назначение, функции, их структура. Общая характеристика направления: код, наименование и квалификации, нормативные сроки обучения, формы освоения образовательной программы. Квалификационные требования к специалисту и рабочим профессиям: понятие, назначение, отличия. Нормативные документы, регламентирующие эти требования, их статус (обязательность).

Модульная единица 1.2. Цели и задачи изучения аквакультуры и водных биоресурсов.

Рассматриваются вопросы: История ихтиологии и аквакультуры. Ихтиологические школы в России. Основные методы исследования в ихтиологии. Развитие аквакультуры в России.

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
1	Модуль 1. Введение в специальность		тестирование, коллоквиум	18
	Модульная единица 1.1 Основы высшего образования	Лекция 1. Предмет, цели и задачи учебной дисциплины, ее межпредметные связи. Общее представление о направлении «Водные биоресурсы и аквакультура», его месте в Классификаторе специальностей среднего профессионального образования и на рынке труда. Федеральный закон об образовании.	опрос	2
		Лекция 2. Основная образовательная программа: понятие, структура. Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС): понятие, назначение, функции, их	опрос	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		структура. Общая характеристика направления: код, наименование и квалификации, нормативные сроки обучения, формы освоения образовательной программы.		
		Лекция 3. Основные понятия: квалификация, профессия, специалист. Квалификационные требования к специалисту и рабочим профессиям: понятие, назначение, отличия. Нормативные документы, регламентирующие эти требования, их статус (обязательность).	опрос	2
		Лекция 4. Информационная культура в жизни человека.	опрос	2
2	Модульная единица 1.2 Цели и задачи изучения аквакультуры и водных биоресурсов.	Лекция 5. Ихтиология как наука, связь с практической деятельностью человека. Формирование ихтиологии как научной дисциплины, период возникновения. История ихтиологии.	опрос	2
		Лекция 6. Роль и значение различных наук зоологического профиля в развитии ихтиологии. Проблемы и задачи в развитии ихтиологической науки.	опрос	2
		Лекция 7. Роль сети научных учреждений в развитии ихтиологии.	опрос	2
		Лекция 8. Ихтиологические школы в России.	опрос	2
		Лекция 9. Ихтиофауна Красноярского края	опрос	2
	ВСЕГО			18

4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Модуль 1. Введение в специальность			36
1	Модульная единица 1.1 Основы высшего образования	Практическое занятие № 1. Введение. Общие организационно-методические указания и правила техники безопасности и охраны труда при выполнении практических работ. Правила оформления практических работ, докладов и презентаций.	защита работы	2
		Практическое занятие № 2. Знакомство с ВУЗом.	защита работы	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Практическое занятие № 3. Работа с ФГОС ВО, паспортом профессии	защита работы	2
		Практическое занятие № 4. Знакомство с учебным планом, графиком учебно-воспитательного процесса.	защита работы	2
		Практическое занятие № 5. Основные образовательные информационные системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам», «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» и др. Интернет-технологии в образовании.	защита работы	2
		Практическое занятие № 6. Методы работы с литературой (конспектирование, реферирование, составление тезисов, аннотаций и др).	защита работы	2
		Практическое занятие № 7. Отраслевая библиография. Правила оформления библиографического списка. Информационная культура в жизни человека.	защита работы	2
		Практическое занятие № 8. Тест	тестирование	2
2	Модульная единица 1.2 Цели и задачи изучения аквакультуры и водных биоресурсов.	Практическое занятие № 9. История ихтиологии.	защита работы	2
		Практическое занятие № 10. Оптимизация использования важнейших природных ресурсов. Общие сведения о гидросфере, физические и химические свойства водной среды. Характеристика природных и искусственных водоемов.	защита работы	2
		Практическое занятие № 11. Место рыбного хозяйства в обеспечении пищей населения Земли.	защита работы	2
		Практическое занятие № 12. Рациональное использование и охрана водных биоресурсов.	защита работы	2
		Практическое занятие № 13. Основные группы водных организмов, их классификация.	защита работы	2
		Практическое занятие № 14. Главнейшие представители ихтиофауны.	защита работы	2
		Практическое занятие № 15. Объекты промысловой ихтиологии.	защита работы	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Практическое занятие № 16. Редкие и исчезающие виды рыб, мероприятия по их охране. Красная книга.	защита работы	2
		Практическое занятие № 17. Ихтиофауна Красноярского края	защита работы	2
		Практическое занятие № 18. Коллоквиум	коллоквиум	2
	ИТОГО			36

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
Модуль 1. Введение в специальность			54
1	Модульная единица 1.1 Основы среднего профессионального образования	Работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях	2
2		Самостоятельное изучение темы: Изучение требований к построению, изложению и оформлению курсовых, дипломных работ, отчетов по практике и рефератов.	2
3		Самостоятельное изучение темы: Основные принципы подготовки квалифицированных специалистов направления «Биология».	2
4		Самостоятельное изучение темы: Отраслевая библиография. Правила оформления библиографического списка.	2
5		Самостоятельное изучение темы: Информационная культура в жизни человека.	2
6		Подготовка к тестированию	4
7	Модульная единица 1.2 Цели и задачи изучения аквакультуры и водных биоресурсов.	Работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях	2
8		Самостоятельное изучение темы: Взаимодействие гидробионтов с окружающей средой.	2
9		Самостоятельное изучение темы: Государственная политика организацией и управлением рыбохозяйственной отрасли.	2
10		Самостоятельное изучение темы: Рациональное использование и охрана водных биоресурсов в Красноярском крае.	2

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
11		Самостоятельное изучение темы: Практическое занятие № 12. Оптимизация использования важнейших природных ресурсов.	2
12		Самостоятельное изучение темы: Общие сведения о гидросфере, физические и химические свойства водной среды.	2
13		Самостоятельное изучение темы: Характеристика природных и искусственных водоемов.	4
14		Самостоятельное изучение темы: Объекты промысловой ихтиологии. Редкие и исчезающие виды рыб, мероприятия по их охране. Красная книга	4
15	Подготовка к коллоквиуму		6
17	Подготовка к зачету		14
	ИТОГО		54

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 8

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛР	СРС	Другие виды	Вид контроля
ПК-4	1-9	1-18	1-15		зачет
ПК-6	1-9	1-18	1-15		зачет

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Антипова, Л. В. Рыбоводство / Антипова Л. В. [и др.]. - СПб.: ГИОРД, 2009.
2. Власов, В.А. Рыбоводство / В.А. Власов. - М.:Лань, 2012. [электронный ресурс]
3. Долгин, В.Н. Гидробиология: учебное пособие / В.Н. Долгин, В.И. Романов. - Томск: Национальный исследовательский Томский государственный университет, 2014. [электронный ресурс]
4. Морузи, И.В. Рыбоводство / И.В. Морузи, Е.В. Пищенко и др. - М.: Колос, 2010.
5. Рыжков, Л.П. 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.
6. Рыжков, Л.П. 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]

Дополнительная литература

7. Скляр, Г.А. Рыбоводство Ростов н/Д : Феникс, 2011
8. Рыбоводство и рыбное хозяйство: журнал. - 2008-2016
9. Рыбоводство: журнал. - 2008-2016

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](http://yandex.ru)
4. <http://elibrary.ru>
5. <http://fishbase.nrm.se> – База данных по ихтиофауне.
6. <http://www.larvalbase.org> – База данных по личинкам рыб.
7. <http://www.eti.uva.nl/> - База по таксономии и идентификации биологических видов.
8. <http://research.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/> - База по систематике и таксономии рыб.
9. <http://www.sevin.ru/vertebrates/> - Рыбы России.
10. <http://nature.ok.ru/> - Редкие и исчезающие животные России и зарубежья.
11. <http://www.faunaeur.org/> - Фауна Европы.
12. <http://www.biodat.ru/> - Биологическое разнообразие России.

6.4. Программное обеспечение

1. Windows Vista Business Russian Upgrade
OpenLicense Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Лицензия Windows Vista Starter 32-bit Russian Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
3. Microsoft Windows Server CAL 2008 Russian Academic OPEN; Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008
4. Office 2007 Russian
OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
5. ABBYY FineReader 10 Corporate Edition 30 Лицензия сертификат №FCRC- 1100-1002-2465-8755-4238 22.02.2012;
6. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №2281 от 17.03.2020
7. «Антиплагиат ВУЗ»;
8. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) - Бесплатно распространяемое ПО;
9. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) - Договор сотрудничества. Контракт 37-5-20 от 27.10.2020
10. Офисный пакет Libre Office 6.2.1 - Бесплатно распространяемое ПО;
11. Яндекс (Браузер / Диск) - Бесплатно распространяемое ПО;
12. Справочная правовая система «Консультант+» - Договор сотрудничества №20175200211 от 22.04.2020;
13. Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия;
14. Информационно-аналитическая система «Статистика» www.ias-stat.ru
15. Информационно-аналитическая система Росстат <https://rosstat.gov.ru>

Таблица 8

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра «Разведения, генетики, биологии и водных биоресурсов»

Направление подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»

Дисциплина: «Аквариумное рыбоводство»

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
Л, ЛПЗ, СРС	Рыбоводство	Морузи И.В., Пищенко Е.В. и др.	М.: Колос	2010	+		+	-	14	34
Л, ЛПЗ, СРС	Рыбоводство	Антипова Л. В. [и др.].	СПб. : ГИОРД,	2009	+				14	23
Л, ЛПЗ, СРС	Рыбоводство	Скляров Г.А.	Ростов н/Д : Феникс,	2011	+		+		14	10
Л, ЛПЗ, СРС	Рыбоводство и рыбное хозяйство	Журнал Шифр: Р484277/2008/8		2008- 2016	+		+		+	+
Л, ЛПЗ, СРС	Рыбоводство	Журнал Шифр: Р305126/2011/2		2008- 2016			+		+	+
Л, ЛПЗ, СРС	Гидробиология: учебное пособие	Долгин В.Н., Романов В.И.	Томский государственный университет	2014		+			14	Электрон- ный ресурс ЭБС «Лань»
Л, ЛПЗ, СРС	Рыбоводство	Власов В.А.	Лань	2012		+			14	Электрон- ный ресурс
Л, ЛПЗ, СРС	Основы рыбоводства	Рыжков, Л.П.	СПб.: Лань	2011	+	+	+		14	Электрон- ный ресурс

Директор Научной библиотеки

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

Виды текущего контроля: индивидуальный проект, опросы, тестирования;
Промежуточный контроль – зачет;

Рейтинг план по дисциплине.

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Текущая работа (ТР) (баллы)	Промежуточный контроль (ПК) (баллы)	Общее количество баллов
Модуль 1. Введение в специальность			
Модульная единица 1.1 Основы высшего образования	Выполнение, отчет и защита практической работы (10 б.)	Тест (10)	20
	СРС (10 б.)		
Модульная единица 1.2 Введение в ихтиологию	Выполнение, отчет и защита практической работы (10 б.)	Коллоквиум (10)	20
	СРС (10 б.)		
Всего:	40	20	60

Дисциплина считается освоенной при наборе не менее 60 баллов.

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.

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

При изложении теоретического материала используются мультимедийные иллюстративные материалы, при проведении практических занятий – наглядные материалы (схемы, таблицы, тестовые задания, задачи, фото).

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 зачету.

При подготовке к зачету 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 ля отчета по практическому 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 посещения библиотеки ВУЗа, интернет-класса, желательно - профильных предприятий.

Таблица 10

Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Часы
Модуль 1. Введение в специальность	Л	Традиционная	18
	ПЗ	Традиционная	18
	ПЗ	Групповая дискуссия	18
Всего:			54
из них, в интерактивной форме			18
лекции			0
практические занятия			18

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработала:
Тимошкина О.А., к.б.н., доцент

