

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Биологический факультет
Кафедра ихтиологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Система управления водными биоресурсами РФ

Кафедра ихтиологии биологического факультета

Образовательная программа
35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль) программы:
Ихтиология

Форма обучения:
очная

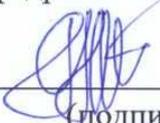
Статус дисциплины:
дисциплина по выбору

Махачкала, 2022

Рабочая программа дисциплины «Система управления водными биоресурсами» составлена в 2022 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО- магистратура по направлению подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» от «26» 04 2022 г. № 10

Разработчик: к.б.н., доц. каф. ихтиологии Алибекова З.Г.

Рабочая программа дисциплины одобрена:
на заседании кафедры ихтиологии от «21» 03 2022г., протокол 1

Зав. кафедрой  Рабазанов Н.И.
(подпись)

на заседании Методической комиссии биологического факультета
от «23» 03 2022 г., протокол № 1

| Председатель  Рамазанова П.Б.
(подпись)

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением «31» 03 2022 г.

| Начальник УМУ  Гасангаджиева А.Г.
(подпись)

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Система управления водными биоресурсами РФ» входит в вариативную часть образовательной программы магистратуры по направлению 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура».

Дисциплина реализуется на биологическом факультете кафедрой ихтиологии.

Базируется на курсах цикла дисциплин «Ихтиология», «Гидробиология», «Экология рыб», «Водные растения». Магистры, обучающиеся по данному курсу должны знать основы промысловой ихтиологии, гидробиологии, экологии водных организмов. Дисциплина «Система управления водными биоресурсами» базируется на курсах цикла естественнонаучных дисциплин читаемых с 1 по 4 курс.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: УК-1; УК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-6.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля текущей успеваемости в форме контрольной работы и коллоквиума и промежуточный контроль в форме зачёта.

Объем дисциплины 3 зачетные единицы, в том числе 108 в академических часах по видам учебных занятий

Очная форма обучения

Семестр	Учебные занятия							СРС, в том числе зачет, дифференцированный зачет, экзамен	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	
	в том числе:									
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем				
		всего	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	...				
		22	10		12			86		
10	108	22	10		12			86	зачет	

1. Цели освоения дисциплины

Цель курса - изучить современное состояние запасов водных биоресурсов, прогнозы их вылова и регулирование рыболовства в морских и континентальных водоемах земного шара. Целями освоения дисциплины является теоретическое освоение системы водных биоресурсов и зоогеографии их распространения, а также промысловое использование их в морских и континентальных водоемах.

Задачи курса:

- ознакомление с методиками составления промысловых прогнозов и методами восстановления естественных популяций гидробионтов;
- умение составлять прогнозы по оптимально допущенным уловам гидробионтов и системой управления водными биоресурсами в водоемах РФ.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры

Дисциплина «Система управления водными биоресурсами РФ» представляет собой базовую часть естественнонаучного цикла и является обязательной для изучения.

Базируется на курсах цикла дисциплин «Ихтиология», «Гидробиология», «Экология рыб», «Водные растения», «Рыбохозяйственное законодательство», «Сырьевая база рыбной промышленности». Магистры, обучающиеся по данному курсу должен знать основы ихтиологии, гидробиологии, экологии водных организмов, сырьевой базы рыбной промышленности и рыбохозяйственного законодательства. Дисциплина «Система управления водными биоресурсами РФ» базируется на курсах цикла естественнонаучных дисциплин читаемых с 1 по 4 курс.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения и процедура освоения).

Код и наименование компетенции из ОПОП	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
УК-1	УК-к.1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Знает: логически осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий Умеет: выработать стратегию действий Владеет: новыми методами исследования в данном направлении	Устный опрос
УК-2	УК-к.1. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знает: методы управления различными проектами в данном направлении Умеет: оценивать данные проекты в данном направлении и сопо-	Устный опрос, письменный опрос

		<p>ставлять достигнутое с поставленными целями</p> <p>Владеет: новыми методами исследования для повышения уровня развития определенного проекта на всех этапах его цикла</p>	
ОПК-6	ОПК-к.1.Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	<p>Знает: принципы системного подхода в интегрированном управлении водными биоресурсами и методы управления производством</p> <p>Умеет: управлять коллективами и организовывать процессы производства; разрабатывать рекомендации по рациональному использованию водными биоресурсами</p> <p>Владеет: навыками самостоятельно организовывать процессы производства и использовать результаты полученных данных для анализа управления водными биоресурсами</p>	Круглый стол
ПК-1	ПК-к.1. Способен осуществлять биологическое обеспечение управления водными биологическими ресурсами	<p>Знает: методы обработки обоснований и информации по биологическому обеспечению управления водными биоресурсами РФ</p> <p>Умеет: применять на практике знания по системе управления водными биоресурсами и разрабатывать обоснование по их управлению</p> <p>Владеет: умением применять методы системных исследований водных биологических ресурсов</p>	Устный опрос

		для получения достоверной информации	
ПК-3	ПК-к.1. Способен организовывать выполнение технологических операций в аквакультуре и управление персоналом	<p>Знает: выбирать методы работы с персоналом для получения высоких результатов и методы выполнения технологических операций в аквакультуре</p> <p>Умеет: применять самостоятельно на практике знания по выполнению технологических операций в аквакультуре и управлять персоналом</p> <p>Владеет: способностью осуществлять контроль за качеством проводимых исследований и давать им правильную оценку, согласно существующим технологиям системного управления в аквакультуре</p>	Письменный опрос
ПК-6	ПК-к.1.Способен применять современные методы научных исследований для оценки воздействия хозяйственной деятельности на водные биоресурсы и среду их обитания	<p>Знает: современные методы научных исследований для оценки воздействия хозяйственной деятельности на водные биоресурсы и среду их обитания</p> <p>Умеет: выполнять в срок научно-исследовательские работы и применять методы исследований для оценки воздействия хозяйственной деятельности на водные биоресурсы</p> <p>Владеет: умением анализировать достоверной информацией и использовать полученные данные</p>	Устный опрос, письменный опрос

		в результате научных исследований в результате хозяйственной на водные биологические ресурсы и среду их обитания	

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Общая трудоемкость дисциплины «Система управления водными биоресурсами РФ» составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

4.2. Структура дисциплины.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Всего часов	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные	Контроль самост.		
Модуль 1. Порядок квотирования вылова рыб в морских и континентальных водах РФ									
1	Прогнозы добычи водных биоресурсов	9	1-2		1		6	7	Собеседование
2	Фитофильные и реофильные рыбы	9	1-2	2			6	8	Индивидуальный, фронтальный опрос
3	Искусственное и естественное воспроизводство популяции гидробионтов и их восстановление	9	1-2	2	1		6	9	Фронтальный опрос
4	Воспроизводство осетровых рыб	9	1-2		2		8	10	Собеседование
<i>Итого по модулю 1:</i>				4	4		26	34	
Модуль 2. Лицензирование и добыча биоресурсов									
1	Порядок выдачи лицензий на промышленный вылов рыбы	9	1-2	1	2		6	9	Собеседование
2	Учет выловленной рыболовной продукции	9	1-2	1			6	7	Опрос, собеседование
3	Учет молоди, выпуск	9	1-2				6	6	Фронтальный и индивидуальный опрос

	каемой рыболовными заводами								
4	Общество охотников и рыболов.	9	1-2	2	2		8	12	Фронтальный опрос
	Итого по модулю 2:			4	4		26	34	
Модуль 3. Пути повышения продуктивности и система управления водными биоресурсами									
1	Регулирование рыболовства в экономической зоне и нейтральных водах Мирового океана	10	1-2	1	1		8	10	Индивидуальный опрос
2	Нормативные акты регулирования рыболовства в континентальных водах РФ	10	1-2	1	1		8	10	Собеседование
3	Орудия рыболовства (активные и пассивные)	10	1-2		1		10	11	Индивидуальный опрос
4	Международные соглашения по регулированию рыболовства в нейтральных водах	10	1-2		1		8	9	Опрос. Прием практических занятий
	Итого по модулю 3:			2	4		34	40	
	ИТОГО:			10	12		86	108	Итоговый контроль: зачет

4.3. Содержание дисциплины структурированное по темам (разделам)

4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине

Модуль 1. Порядок квотирования вылова рыб в морских и континентальных водах РФ

Тема 1. Прогнозы добычи водных биоресурсов

Методические приемы составления прогнозов по добыче биоресурсов. Оправдываемость прогнозов.

Цель: Изучить оптимально допустимые уловы в рыбохозяйственных водах.

Тема 2. Фитофильные и реофильные рыбы

Образ жизни фитофильных и реофильных рыб. Наличие условий для их размножения.

Цель: Изучить и рассмотреть орудия лова применяемые для их добычи.

Тема 3. Искусственное и естественное воспроизводство популяции гидробионтов и их восстановление

Коэффициент промыслового возврата рыб естественного размножения. Естественное воспроизводство карповых, лососевых и осетровых рыб.

Цель: Рассмотреть значение промыслового возврата и пути улучшения режима эксплуатации естественных нерестилищ.

Тема 4. Воспроизводство осетровых рыб

Условия необходимые для размножения осетровых (температура воды, скорость течения, насыщенность воды кислородом, субстрат и т.д.). Основные нерестовые реки Каспия, Азова, рр. Сибири, Дальнего Востока и Европы.

Цель: Изучить условия для размножения рыб и состояние запасов этих рыб.

Модуль 2. Лицензирование и добыча биоресурсов

Тема 5. Порядок выдачи лицензий на промышленный вылов рыбы

Специально уполномоченные органы по выдаче лицензий на добычу гидробионтов. Порядок составления прогнозов на добычу биоресурсов в Мировом океане, морях и внутренних водоемах России.

Цель: Определить значение и условия выдачи лицензий на добычу гидробионтов.

Тема 6. Учет выловленной рыбоводной продукции.

Правила эксплуатации экономических зон каждой страны. Исключительное право России на добычу биоресурсов в своей экономической зоне. Методы учета рыбоводной продукции выпускаемой рыбоводными заводами. Цель: Изучить и проанализировать методы учета продукции, выпускаемые заводами РФ.

Тема 7. Учет молоди, выпускаемой рыбоводными заводами

Рыбоводные заводы и их значение. Поштучный, объемный и другие методы учета рыбоводной продукции.

Цель: Определить значение и функции рыбзаводов.

Тема 8. Общество охотников и рыболов

Правила закрепления рыбохозяйственных водоемов за обществом охотников и рыболовов. Меры, которые должны принимать эти общества на закрепленных за ними участках.

Цель: Изучить правила и нормы рыбохозяйственных водоемов, значение и функции общества охотников и рыболовов.

Модуль 3. Пути повышения продуктивности и система управления водными биоресурсами

Тема 9. Регулирование рыболовства в экономической зоне и нейтральных водах Мирового океана

Объем добычи биоресурсов в нейтральных водах Мирового океана. Типы орудий лова (невода, тралы, дрейфтерные сети и т.д.).

Цель: Изучить вопросы регулирования рыболовства в нейтральных и открытых морях и объема добычи биоресурсов.

Тема 10. Нормативные акты регулирования рыболовства в континентальных водоемах РФ

Правила рыболовства, сроки лова, размеры ячей в орудиях лова, места лова.

Цель: Изучить сроки лова и правила рыболовства в водоемах РФ.

Тема 11. Орудия рыболовства (активные и пассивные)

Активные и пассивные орудия лова (тралы, дрейфтерные сети, ставные, пелагические и придонные тралы, вентера, ставные сети и т.д.)

Цель: Изучить и рассмотреть различные орудия рыболовства, провести между ними сравнительный анализ.

Тема 12. Международные соглашения по регулированию рыболовства в нейтральных водах

Международные договора, правовые документы. Нормативные документы на вылов биоресурсов. Сроки получения и перечень промысловых видов.

Цель: Изучить перечень необходимых документов на вылов биоресурсов в нейтральных водах. Международные договора и соглашения.

4.3.2. Содержание практических занятий по дисциплине

Модуль 1. Порядок квотирования вылова рыб в морских и континентальных водах РФ

Тема 1. Прогнозы добычи водных биоресурсов

Методические приемы составления прогнозов по добыче биоресурсов. Оправдываемость прогнозов. Оптимально допустимые уловы в рыбохозяйственных водоемах.

Тема 2. Фитофильные и реофильные рыбы

Образ жизни фитофильных и реофильных рыб. Наличие условий для их размножения. Орудия лова применяемые для их добычи.

Тема 3. Искусственное и естественное воспроизводство популяции гидробионтов и их восстановление

Коэффициент промыслового возврата рыб естественного размножения. Естественное воспроизводство карповых, лососевых и осетровых рыб. Промысловый возврат и пути улучшения режима эксплуатации естественных нерестилищ.

Тема 4. Воспроизводство осетровых рыб

Условия необходимые для размножения осетровых (температура воды, скорость течения, насыщенность воды кислородом, субстрат и т.д.). Основные нерестовые реки Каспия, Азова, рр. Сибири, Дальнего Востока и Европы. Условия для размножения рыб и состояние запасов этих рыб.

Модуль 2. Лицензирование и добыча биоресурсов

Тема 5. Порядок выдачи лицензий на промышленный вылов рыбы.

Специально уполномоченные органы по выдаче лицензий на добычу гидробионтов. Порядок составления прогнозов на добычу биоресурсов в Мировом океане, морях и внутренних водоемах России. Значение и условия выдачи лицензий на добычу гидробионтов.

Тема 6. Учет выловленной рыболовной продукции.

Правила эксплуатации экономических зон каждой страны. Исключительное право России на добычу биоресурсов в своей экономической зоне. Методы учета рыболовной продукции выпускаемой рыболовными заводами.

Методы учета продукции, выпускаемые заводами РФ.

Тема 7. Учет молоди, выпускаемой рыбопроизводными заводами

Рыбопроизводные заводы (осетровые, лососевые, сиговые). Поштучный, объемный и другие методы учета рыболовной продукции. Значение и функции рыбозаводов.

Тема 8. Общество охотников и рыболовов

Правила закрепления рыбохозяйственных водоемов за обществом охотников и рыболовов. Меры, которые должны принимать эти общества на закрепленных за ними участках. Правила и нормы рыбохозяйственных водоемов, значение и функции общества охотников и рыболовов.

Модуль 3. Пути повышения продуктивности и система управления водными биоресурсами

Тема 9. Регулирование рыболовства в экономической зоне и нейтральных водах Мирового океана

Объем добычи биоресурсов в нейтральных водах Мирового океана. Типы орудий лова (невода, тралы, дрейфтерные сети и т.д.). Регулирование рыболовства в нейтральных и открытых морях и объем добычи биоресурсов.

Тема 10. Нормативные акты регулирования рыболовства в континентальных водоемах РФ

Правила рыболовства, сроки лова, размеры ячей в орудиях лова, места лова. Сроки лова и правила рыболовства в водоемах РФ.

Тема 11. Орудия рыболовства (активные и пассивные)

Активные и пассивные орудия лова (тралы, дрейфтерные сети, ставные, пелагические и придонные тралы, венгеря, ставные сети и т.д.) Различные орудия рыболовства и их сравнительный анализ.

Тема 12. Международные соглашения по регулированию рыболовства в нейтральных водах

Международные договора, правовые документы. Нормативные документы на вылов биоресурсов. Сроки получения и перечень промысловых видов. Перечень необходимых документов на вылов биоресурсов в нейтральных водах. Международные договора и соглашения.

5. Образовательные технологии

При реализации программы дисциплины «Система управления водными биоресурсами РФ» используются различные образовательные технологии – во время аудиторных занятий, занятия проводятся в виде лекций с использованием компьютерного проектора и практических занятий в лаборатории кафедры ихтиологии, используется также компьютерный класс биологического факультета ДГУ с использованием специальных вычислительных программ, игровых программ и полевого оборудования, а самостоятельная работа студентов подразумевает работу под руководством преподавателя (консультации и помощь с написанием рефератов и при выполнении аудиторных работ), индивидуальную работу студента в компьютерном классе или в научной библиотеке ДГУ.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее 30% аудиторных занятий (определяется требованиями ФГОС с учетом специфики ОПОП. Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов не могут составлять более 60% аудиторных занятий.

При реализации программы используется комплекс образовательных технологий, состоящий из: некоторых представлений планируемых результатов обучения; средств диагностики текущего состояния обучения студентов; набора моделей обучения студентов; критериев выбора оптимальных моделей для данных конкретных условий.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов планируемая, учебная, учебно-исследовательская работа студентов выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном участии преподавателя), оставляющее ведущую роль за работой студента.

Самостоятельная работа студентов на кафедре ихтиологии является важным видом учебной и научной деятельности студента. Она играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. Государственным стандартом предусматривается, как правило 50% часов из общей трудоемкости дисциплины на СРС. В связи с этим обучение в ДГУ включает в себя две, практически одинаковые по объему и взаимопониманию части – процесс обучения и процесс самообучения. Поэтому СРС должна стать эффективной и целенаправленной работой студента специальности «Водные биоресурсы и аквакультура».

Самостоятельная работа по дисциплине «Система управления водными биоресурсами»

№ темы	Темы для самостоятельного изучения	Кол-во ч.
1	Порядок выдачи разрешений на лов рыбы в водоемах РФ.	6
2	Порядок предоставления водоемов обществом охотников и рыболовов	6
3	Методика учета промысловых гидробионтов, выпускаемой рыбо-разводными заводами.	6
4	Общество охотников и рыболовов и их обязанности.	6
5	Рыболовство в нейтральных водах Мирового океана.	6
6	Правила рыболовства в континентальных водоемах РФ.	6
7	Основные орудия промышленного рыболовства	6
8	Принципы регулирования рыболовства в водах, реках и озерах РФ.	4
9	Промысловая мера для рыб и ее значение в сохранении биоресурсов водоемов.	4
10	Правовая охрана морских вод от загрязнения и засорения.	4
11	Правила рыболовства и порядок их разработки и утверждения.	6
12	Фонд рыбохозяйственных водоемов России и их категории.	6
	Итого:	84

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1. Типовые контрольные задания

Типовые контрольные вопросы

1. Порядок выдачи лицензий на добычу водных биоресурсов в континентальных водоемах и экономической зоне РФ.
2. Выпуск молоди рыбозаводами и методика ее учета.
3. Методика учета промысловых гидробионтов, выпускаемой рыбозаводами.
4. Общество охотников и рыболовов и их обязанности.
5. Рыболовство в нейтральных водах Мирового океана.
6. Правила рыболовства в континентальных водоемах РФ.
7. Основные орудия промышленного рыболовства.
8. Принципы регулирования рыболовства в водах, реках и озерах РФ.
9. Промысловая мера для рыб и ее значение в сохранении биоресурсов водоемов.
10. Правовая охрана морских вод от загрязнения и засорения.
11. Правила рыболовства и порядок их разработки и утверждения.
12. Фонд рыбохозяйственных водоемов России и их категории.

7.2. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля – 40% и промежуточного контроля - 60%.

Текущий контроль включает:

- посещение занятий 10 баллов.
- активное участие на практических занятиях 15 баллов.
- выполнение домашних (аудиторных) контрольных работ 15 баллов.

Промежуточный контроль включает:

- Минимальное количество средних баллов, которое дает право студенту на положительные отметки без итогового контроля знаний:
 - - от 51 до 69 баллов – удовлетворительно
 - - от 70-84 и выше – хорошо
 - - 85 и выше - отлично
 - - от 90 и выше – зачет
- *Итоговый контроль*
- Итоговый контроль по дисциплине осуществляется преимущественно в форме устного или письменного зачета, максимальное количество баллов по которому - 100 баллов. Удельный вес итогового контроля в итоговой оценке по дисциплине составляет 40%, среднего балла по всем модулям 60%.

- Электронная база тестовых заданий для оценки уровня сформированности компетенции студентов включает 500 вопросов.
- Главными целевыми установками в реализации ФГОС ВО третьего поколения являются компетенции, полученные студентами в ходе обучения, при этом под термином компетенция понимается способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в рыбной отрасли.

В рамках компетентного подхода весь материал разделяют на три взаимосвязанных блока. Первый блок – задания на уровне «знать», в которых очевиден способ решения, усвоенный студентом при изучении дисциплины. Задания этого блока выявляют в основном знаниевый компонент по дисциплине

Второй блок – задания на уровне «знать» и «уметь», в которых нет явного указания на способ выполнения, и студент для их решения самостоятельно выбирает один из изученных способов. Задания данного блока позволяют оценить не только знания по дисциплине, но и умения пользоваться ими при решении стандартных, типовых задач.

Третий блок – задания на уровне «знать», «уметь», «владеть». Он представлен кейс-заданиями. Выполнение студентом кейс-заданий требует решения поставленной проблемы (ситуации) в целом и проявления умения анализировать конкретную информацию, проследить причинно-следственные связи, выделять ключевые проблемы и методы их решения. Задания третьего блока носят интегральный характер и позволяют формировать нетрадиционный способ мышления, характерный и необходимый для современного человека.

Студент на зачете письменно отвечает на 5 поставленных вопроса, охватывающие весь пройденный материал.

Критерии оценок:

- 100 баллов – студент глубоко понимает пройденный материал, отвечает четко и всесторонне, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает, отличается способностью обосновывать выводы и разяснять их в логической последовательности.

- 90 баллов - студент глубоко понимает пройденный материал, отвечает четко и всесторонне, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает, отличается способностью обосновывать выводы и разяснять их в логической последовательности, но допускает отдельные неточности.

- 80 баллов - студент глубоко понимает пройденный материал, отвечает четко и всесторонне, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает, отличается способностью обосновывать выводы и разяснять их в логической последовательности, но допускает некоторые ошибки общего характера.

- 70 баллов - студент хорошо понимает пройденный материал, но не может теоретически обосновывать некоторые выводы.
- 60 баллов – студент отвечает в основном правильно, но чувствуется механическое заучивание материала.
- 50 баллов – в ответе студента имеются существенные недостатки, материал охвачен «половинчато», в рассуждениях допускаются ошибки.
- 40 баллов – ответ студента правилен лишь частично, при разъяснении материала допускаются серьезные ошибки.
- 20-30 баллов - студент имеет общее представление о теме, но не умеет логически обосновать свои мысли.
- 10 баллов - студент имеет лишь частичное представление о теме.
- 0 баллов – нет ответа

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

а) адрес сайта курса

- <http://cathedra.dgu.ru/>
- <http://www.iprbookshop.ru/>
- Moodle [Электронный ресурс]: система виртуального обучения: [база данных] / Даг. гос. ун-т. – Махачкала, г. – Доступ из сети ДГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет. – URL: <http://moodle.dgu.ru/>.
- Электронный каталог НБ ДГУ [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах лит, поступающих в фонд НБ ДГУ/Дагестанский гос. ун-т. – Махачкала, 2010 – Режим доступа: <http://elib.dgu.ru>, свободный.

б) основная литература:

1. *Баклашова, Т.А. Ихтиология. / Т.А. Баклашова, - М.: Пищевая промышленность, 1980. -320с.*
2. *Моисеев, П.А. Биологические ресурсы Мирового океана. / П.А.Моисеев - М.: Агропромиздат,1989. -366с.*
3. *Куранова, И.И. Промысловая ихтиология и сырьевая база рыбной промышленности / И.И. Куранова, П.А.Моисеев - Пищ-я пром-ть, М.:1973.-152с.*
4. *Китаев, С.П. Экологические основы биопродуктивности озер разных природных зон / С. П. Китаев; /Отв. ред. Г.Г. Винберг. - М. : Наука, 1984. - 207 с.; 21 см. - 2-70. Местонахождение: Научная библиотека ДГУ URL: (2шт.)*
5. *Калайда, М.Л. . Гидробиология : учебное пособие / М. Л. Калайда, М. Ф. Хамитова. - СПб.: Проспект Науки, 2013. - 192 с. Местонахождение: ЭБС IPRbooks URL: <http://www.iprbookshop.ru/35881.html>*
6. *Саускан В.И. Сырьевая база рыбной промышленности России/ В.И.Саускан - Учебник. – М. Моркнига, 2013. -328с.*

в) дополнительная литература:

1. Парин, Н.В. Рыбы открытого океана / Н.В. Парин - М. «Наука», 1988.- 272с.
2. Каратаев, Б.Б. Резервные объекты промысла в Мировом океане / Б.Б. Каратаев - Обз.инф.ст. «Рыбохозяйственное использование ресурсов Мирового океана». М., 1999.- С.72-79.
3. Константинов, Александр Степанович. Общая гидробиология : учебник для биолог. спец. унив. / Константинов, Александр Степанович. - М. : Высшая школа, 1972, 1967. - 430 с. - 1-07. Местонахождение: Научная библиотека ДГУ URL: (8шт.)
4. Рыбоохрана. Сборник нормативных актов.[Электронный ресурс] - М., 1996.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

- 1) 1. www.elibrary.ru [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – Москва, 1999 – . Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. – Яз. рус., англ.
 - 2) Moodle [Электронный ресурс]: система виртуального обучения: [база данных] / Даг. гос. ун-т. – Махачкала, г. – Доступ из сети ДГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет. – URL: <http://moodle.dgu.ru/>
 - 3) Электронный каталог НБ ДГУ [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах лит, поступающих в фонд НБ ДГУ/Дагестанский гос. ун-т. – Махачкала, 2010 – Режим доступа: <http://elib.dgu.ru>, свободный
-
- 1) <http://www.kodges.ru/nauka/obrazovanie/46455-yekologiya-ryb-uchebnoe-posobie.html> - Журнал «Вопросы ихтиологии», «Рыбное хозяйство», М., Наука, образование, - 2014.
 - 2) <http://nashaucheba.ru/v53227/?cc=1&view=djvu> – «Зоологический журнал», М., 2016.
 - 3) <http://bookfi.org/book/545494> - Сборник нормативных актов - Рыбоохрана, М., 1996.

- 1)Электронный каталог НБ ДГУ [Электронный ресурс]: Дагестанский гос. ун-т. - Махачкала, - Режим доступа: www.edu.dgu.ru, свободный
- 2)www.edu.dgu.ru - Образовательный сервер ДГУ
- 3)www.umk.icc.dgu.ru - Электронные учебно-методические комплексы ДГУ
- 4)www.rrc.dgu.ru - Дагестанский региональный ресурсный центр
- 5)www.icc.dgu.ru - Информационно-вычислительный центр ДГУ
- 6)www.isu.dgu.ru - Информационная система "Университет"

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Лекционные занятия по дисциплине «Система управления водными биоресурсами РФ» играют ключевую роль в освоении студентами учебного материала. Посещение лекций и составление конспектов - неременное условие успешной учебной деятельности студента. Выписывание специальных терминов и их расшифровка по каждой теме способствует более глубокому пониманию и закреплению учебного материала.

Практические занятия – одна из основных форм обучения. Эти занятия идут параллельно и в тесном контакте с лекционным материалом. Изучение дисциплины «Система управления водными биоресурсами РФ» требует оптимального сочетания научной деятельности и строгой логики курса со спецификой профиля подготовки, оно опирается на взаимосвязь лекций, практических занятий и самостоятельной индивидуальной работы студента.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Формирование и развитие профессиональных навыков студентов, а также реализация комплексного подхода при изучении дисциплины «Система управления водными биоресурсами РФ» предусматривает использование традиционных образовательных технологий, таких как:

- информационная лекция (последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами), семинар (эвристическая беседа преподавателя и студентов, обсуждение заранее подготовленных сообщений),

- технологии проблемного обучения, например построения лабораторного занятия в контексте моделируемой ситуации, которую необходимо проанализировать и предложить возможные решения;

- информационно-коммуникационных образовательных технологий, таких как лекция-визуализация (изложение содержания сопровождается презентацией учебных материалов с использованием демонстрационных учебных пособий).

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для материально-технического обеспечения дисциплины «Система управления водными биоресурсами РФ» используются: лаборатория аквакомплекса ДГУ, компьютерный класс биологического факультета ДГУ, специализированная аудитория с ПК и компьютерным проектором и Оверхетом, научная библиотека ДГУ. На лекциях и практических занятиях используются презентации, таблицы, карты и схемы.