

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт экологии и устойчивого развития

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**НАЦИОНАЛЬНАЯ СТРАТЕГИЯ
СЕВЕРО - КАВКАЗСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА**

Кафедра биологии и биоразнообразия

Образовательная программа

05.04.06 «Экология и природопользование»

Профиль подготовки
«ГЕОГРАФИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ И БИОМОНИТОРИНГ»

Уровень высшего образования
магистр

Форма обучения
очная

Статус дисциплины:
вариативная
по выбору

Махачкала, 2016

Рабочая программа дисциплины «Национальная стратегия Северо - Кавказского Федерального округа» составлена в 2016 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 05.04.06 - «Экология и природопользование» профиль «География биоразнообразия и биомониторинг» уровень высшего образования *магистратура*
от «*23*» *сентября* 2015 г. № *1041*

Разработчик: кафедра биологии и биоразнообразия, Магомедова Марина Зулкарнаевна, к.б.н., доцент

Рабочая программа дисциплины одобрена: на заседании кафедры биологии и биоразнообразия от «*20*» *августа* 2016г., протокол № *1*
Зав. кафедрой: *Абдурахманов Г.М.*
(подпись)

на заседании Методической комиссии Института экологии и устойчивого развития ДГУ от «*31*» *августа* 2016г., протокол № *1*
Председатель *Теймуров А.А.*
(подпись)

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением «*1*» *сентября* 2016г.

(подпись)

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Национальная стратегия Северо-Кавказского Федерального округа» входит в вариативную часть образовательной программы магистратуры по направлению 05.04.06. «Экология и природопользование». Дисциплина реализуется на эколого-географическом факультете кафедрой биологии и биоразнообразия. Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с глобальными экологическими проблемами и системой рационального природопользования, с определением степени воздействия человека на природные комплексы и их компоненты, ознакомления системой мероприятий по охране природных комплексов и их отдельных компонентов и с правовыми возможностями и ролью международных организаций в области охраны окружающей среды.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных - ПК-8, ПК-9.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: *лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.*

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме *контрольная работа, тестирование* и промежуточный контроль в форме *зачета.*

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, в том числе 108 академических часов по видам учебных занятий.

Семе стр	Учебные занятия						СРС	Форма промежуточной аттестации - зачет
	в том числе							
	Контактная работа обучающихся с преподавателем							
	Всего	из них						
	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	КСР	консультации			
11	108	8	24	-	2	-	74	-

1. Цели и задачи изучения дисциплины

Дисциплина «Национальная стратегия Северо-Кавказского Федерального округа»- дисциплина вариативной общеобразовательной части (Б.3) модуля основы природопользования (ОП), охватывающего разнообразные аспекты воздействия человека на окружающую среду, защиты природных комплексов от чрезмерной эксплуатации и загрязнения с использованием комплекса правовых, организационных экономических и других мер. Цель дисциплины – овладение методами анализа и оценки биоразнообразия на различных уровнях организации биосферы для практического применения в области экологического мониторинга, сохранения биологического разнообразия с учетом основных стратегий его восстановления, обеспечения безопасности и устойчивого взаимодействия человека с природной средой и обществом.

Содержание дисциплины соответствует дидактическим единицам Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности.

Все содержание дисциплины разбито на блоки тем, охватывающих логически завершённый материал, выделяются необходимые для усвоения студентами опорные понятия и слова для целостного представления об основных этапах становления дисциплины. Природная и социально-экономическая специфика СКФО. Природные условия (географическое положение, климат, рельеф, геологическое строение, внутренние воды, почвы). Социально-экономические условия. Биологическое разнообразие. Экологические системы. Природные экосистемы. Агро экосистемы (пашни, сеянные пастбища, лесонасаждения, сады, виноградники, парки). Видовое разнообразие. Флора. Фауна. Микроорганизмы. Ископаемая флора и фауна. Выявление общих тенденций изменения биологического разнообразия. Основные причины и проявления процессов истощения биологического разнообразия. Приоритеты сохранения биологического разнообразия. Стратегия сохранения и сбалансированного использования биологического разнообразия Северо-Кавказского федерального округа.

Освоение этой дисциплины позволяет решить следующие задачи:

- определить природную и социально-экономическую специфику СКФО ,
- создать общие представления о биологическое разнообразие, экологических системах, природных экосистемах, агроэкосистемах (пашни, сеянные пастбища, лесонасаждения, сады, виноградники, парки).
- выявить общие тенденции изменения биологического разнообразия.
- определить основные причины и проявления процессов истощения биологического разнообразия.
- формировать знания об организации системы биологического мониторинга.,
- получить сведения об экологическом районирование Северо-Кавказского федерального округа, как основы сохранения биологического разнообразия,
- создать план действий по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия СКФО.

2.Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина «Национальная стратегия Северо-Кавказского Федерального Округа сохранения биоразнообразия» предусмотрен Федеральным государственным общеобразовательным стандартом высшего профессионального образования РФ (ГОС-3) для магистров, обучающихся по направлению 05.04.06. - «Экология и природопользование» в качестве дисциплины по выбору. Дисциплина относится к блокам образовательных программ - «география биоразнообразия и биомониторинг», «региональная экологическая политика» и базируется на ряде курсов образовательной профессиональной программы: «Биология», «Общая экология», «Учение о биосфере», «Геоэкология», «Охрана окружающей среды», «Экология организмов», «Биологическое разнообразие: зоология, ботаника, микробиология». Курс «Национальная стратегия Северо-Кавказского Федерального Округа сохранения биоразнообразия» ориентирован на формирование комплексного экологического мышления, необходимого для решения широкого круга задач в сфере сохранения биоразнообразия.

Курс «Национальная стратегия Северо-Кавказского Федерального Округа» сохранения биоразнообразия» тесно связан со многими фундаментальными естественнонаучными дисциплинами и рассчитан на слушателей, имеющих подготовку в области биологических, биогеографических, географических и экологических знаний. Он должен наряду с другими курсами сформировать общее мировоззрение на основе понимания биоразнообразия как системы представлений о разнообразии жизни на Земле,

выработать высокую гражданскую ответственность за сохранение жизни на планете во всех ее проявлениях.

Программа дисциплины «Национальная стратегия Северо-Кавказского Федерального Округа сохранения биоразнообразия» имеет четко выраженную практическую направленность, обеспечивает формирование профессиональных компетенций и навыков в сфере экологии и природопользования.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов, в том числе аудиторных занятий – 34 часа и 74 часа самостоятельной работы. Аудиторные занятия включают в себя лекции и лабораторные занятия. Самостоятельная работа студентов состоит в самостоятельном изучении отдельных тем по учебной программе. Письменные лабораторные занятия и самостоятельная работа оцениваются и комментируются по мере выполнения. Чтение курса планируется в один семестр.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: правовые и законодательные основы в области сохранения биоразнообразия, международные и национальные конвенции, стратегии и программы.

Иметь: представление о системах мониторинга биоразнообразия, путях его сохранения, проблемах формирования и основных эволюционных трендах изменения биоразнообразия.

Уметь: оценивать состояние и динамику биоразнообразия, прогнозировать изменение разнообразия под воздействием природных и антропогенных факторов; оперировать информационными ресурсами и аппаратно-техническими средствами при проведении мониторинга биоразнообразия; разрабатывать рекомендации по сохранению и рациональному использованию биотических ресурсов и предотвращению негативных, процессов в экосистемах, возникающих вследствие нарушения или недоучета экологического потенциала территорий.

Владеть: методами поиска и анализа информации, логичного изложения фактов, гипотез, теорий и современных концепций.

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

Компетенции	Формулировка компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ПК-8	Способностью проводить экологическую экспертизу различных видов проектного задания, осуществлять экологический аудит любого объекта и разрабатывать рекомендации по сохранению природной среды.	Знать: знать основы экологии, историю природопользования, иметь представление о проблеме истощения ресурсов, демографических закономерностях развития человечества, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды; быть способным понимать и излагать базовую информацию в области экологии и природопользовании. Уметь: оперировать информационными ресурсами и аппаратно-техническими средствами при проведении мониторинга

		<p>биоразнообразия; разрабатывать рекомендации по сохранению и рациональному использованию биотических ресурсов и предотвращению негативных, процессов в экосистемах, возникающих вследствие нарушения или недоучета экологического потенциала территорий.</p> <p><i>Владеть:</i> сведениями об экологическом районировании Северо–Кавказского федерального округа, как основы сохранения биологического разнообразия.</p>
ПК-9	<p>Способностью осуществлять организацию и управление научно- исследовательскими и научно- производственными, экспертно- аналитическими работами с использованием углубленных знаний в области управления природопользованием.</p>	<p><i>Знать:</i> правовые и законодательные основы в области сохранения биоразнообразия, международные и национальные конвенции, стратегии и программы.</p> <p><i>Уметь:</i> оценивать состояние и динамику биоразнообразия, прогнозировать изменение разнообразия под воздействием природных и антропогенных факторов;</p> <p><i>Владеть:</i> способностью определить природную и социально–экономическую специфику СКФО, владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.</p>

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины состоит из 3 зачетные единицы и 108 академических часов.

4.2. Структура дисциплины.

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам) зачет
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Контроль самост. раб.		
	Модуль 1. Стратегия действий по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия Северо–Кавказского федерального округа.								
1	Тема 1. Природная и	11	1		4		8	Устный опрос	

	социально– экономическая специфика СКФО.								
2	Тема 2. Основные законодательные акты в области сохранения биоразнообразия российской федерации.	11		1		2		8	Устный и письменный опрос, тестирование, выполнение практических работ
3	Тема3.Стратегические направления деятельности по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия.	11		1		2		8	Устный и письменный опрос, тестирование, выполнение лабораторно-практических работ
<i>Итого по модулю 1:</i>				3		8		24	
Модуль 2. Экологическое районирование Северо–Кавказского федерального округа, как основа сохранения биологического разнообразия.									
4	Тема 4. Организация системы биологического мониторинга.	11		1		2		8	Устный и письменный опрос, тестирование, выполнение лабораторно-практических работ
5	Тема 5. Усиление регионального взаимодействия и международного сотрудничества по проблемам биологического разнообразия.	11		1		3		8	Устный и письменный опрос, тестирование, выполнение лабораторно-практических работ
6	Тема 6. Региональное планирование ООПТ. Разработка проектов по сохранению биологического разнообразия.	11		1		3	2	8	Устный и письменный опрос, тестирование, выполнение лабораторно-практических работ
<i>Итого по модулю 2:</i>				3		8	2	24	
Модуль 3. План действий по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия СКФО.									
7	Тема 7. Издание «Красной книги СКФО»	11		1		2		8	Устный и письменный опрос, тестирование

8	Тема 8.Формирование инфраструктуры экологического туризма в Северо–Кавказском федеральном округе.	11		1		2		10	Устный и письменный опрос, тестирование
9	Тема 9. Совершенствование законодательной основы сохранения и рационального использования БР. и экономической системы стимулирования сохранения биологического разнообразия. Создание системы мониторинга биологического разнообразия.	11				2		8	Устный и письменный опрос, тестирование, выполнение лабораторно-практических работ
	<i>Итого по модулю 3:</i>			2		6		26	
	ИТОГО:			8		24	2	74	108

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

Модуль 1. Стратегия действий по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия Северо–Кавказского федерального округа.

Введение. Среди всех проблем, с которыми сталкивается человечество, самая главная – это сохранение биологического разнообразия, от которого зависит само существование человечества. Однако именно биота наиболее уязвима ко всем стрессовым факторам и в особенности, антропогенным. Вот почему мировое сообщество встревожено последствиями научно–технического прогресса, оказывающего зачастую разрушающее воздействие на условия существования самого человечества, на биоту, являющуюся источником пищи, кислорода, чистого воздуха, сырьевым ресурсом, основным регулятором стабильности биосферы, связующим звеном Земля – Солнце. Осознание этой великой роли биоты является основополагающей предпосылкой выполнения требований Конвенции о биологическом разнообразии.

Биологическое разнообразие включает виды, внутривидовые формы и популяции всех типов растений, микроорганизмов и животных, а также разнообразие экосистем, распространенных как в естественных условиях, так и созданных из сортов, пород, линий и штаммов, культивируемых, выращиваемых и разводимых человеком.

Разработка Стратегии и плана действий по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия Северо–Кавказского федерального округа и их осуществление требуют глубокой научной проработки. Сама Стратегия и планы действий по ее осуществлению должны стать блоком Национальных экологических программ региона,

являющихся в свою очередь частью "Национальных стратегий устойчивого развития своих стран". Только при таком подходе, когда принцип гармонизации проблем экономики и экологии в развитии общества возводится в общегосударственный ранг, меры по стабилизации состояния окружающей среды и сохранения биологического разнообразия будут эффективными. Биологическое разнообразие является неотъемлемым элементом устойчивого развития общества и должно быть включено в планы экономического развития СКФО.

Тема 1: Природная и социально–экономическая специфика СКФО.

Природные условия (географическое положение, климат, рельеф, геологическое строение, внутренние воды, почвы). Социально–экономические условия. Биологическое разнообразие. Экологические системы. Природные экосистемы. Агрэкосистемы (пашни, сеянные пастбища, лесонасаждения, сады, виноградники, парки). Видовое разнообразие. Флора. Фауна. Микроорганизмы. Ископаемая флора и фауна. Выявление общих тенденций изменения биологического разнообразия. Основные причины и проявления процессов истощения биологического разнообразия.

Приоритеты сохранения биологического разнообразия.

– Карта–схема распределения видов растений, находящиеся под угрозой исчезновения: уязвимые, угрожаемые, критически угрожаемые.

– Карта–схема размещения растительных сообществ, находящихся под угрозой исчезновения.

– Категории охраны видов позвоночных животных.

– Категории охраны видов беспозвоночных животных.

– Категории охраны диких сородичей культурных растений и местных пород животных.

– Карта–схема распределения видов (подвидов) позвоночных животных, находящихся под угрозой исчезновения.

– Карта–схема распределения видов беспозвоночных животных, находящихся под угрозой исчезновения.

– Карта–схема распространения диких сородичей культурных растений (деревья, кустарники, лианы).

– Карта–схема распространения местных пород животных и их диких сородичей, требующих охраны.

Тема 2: Основные законодательные акты в области сохранения биоразнообразия российской федерации

перечень основных законодательных актов в области сохранения биоразнообразия российской федерации

Конституция Российской Федерации, 1994

О Международных договорах Российской Федерации, 1995

1. Законы РСФСР, законы Российской Федерации, федеральные законы:

Кодекс РСФСР "Об административных правонарушениях", 1984

Об охране окружающей среды, 1991

Земельный кодекс РСФСР, 1991

Патентный закон, 1993

О ветеринарии, 1993

О селекционных достижениях, 1994

Об авторском праве и смежных правах, 1994

О государственной регулировании внешнеторговой деятельности, 1994

Водный Кодекс Российской Федерации, 1995
О животном мире, 1995
Об особо охраняемых природных территориях, 1995
О природных лечебных ресурсах, лечебно–оздоровительных местностях и курортах, 1995
Об экологической экспертизе, 1995
О континентальном шельфе Российской Федерации, 1995
О ратификации Конвенции о биологическом разнообразии, 1995
Об основах туристической деятельности, 1995
О науке и государственной научно–технической политике, 1996
Об участии в международном информационном обмене, 1996
О мелиорации земель, 1996
О государственном регулировании в области генно–инженерной деятельности, 1996
Уголовный Кодекс Российской Федерации, 1996
О промышленной безопасности опасных производственных объектов, 1997
О безопасности гидротехнических сооружений, 1997
Лесной Кодекс Российской Федерации, 1997

2. Нормативные правовые акты Российской Федерации по охране животного и растительного мира:

Постановление Правительства Российской Федерации
от 6.11.1992 г. №854 "О Лицензировании и квотировании экспорта и импорта товаров (работ, услуг) на территории Российской Федерации"
от 13.08.1993 г. №825 "О признании утратившими силу постановлений Совета Министров РСФСР и внесении изменений в Постановление Правительства Российской Федерации от 6 ноября 1992 г. №854 "О лицензировании и квотировании экспорта и импорта товаров (услуг) на территории Российской Федерации"
от 22.09.1993 г. №943 "О специфике уполномоченных государственных органах Российской Федерации в области охраны окружающей среды"
от 22.09.1994 г. №1472 "О внесении дополнений и изменений в некоторые постановления Правительства Российской Федерации в области государственного регулирования экспорта товаров и услуг"
от 1.08.1994 г. №758 "О мерах по совершенствованию государственного регулирования экспорта товаров и услуг"
от 25.05.1994 г. №575 "Об утверждении такс для исчисления размера взыскания за ущерб, причиненный уничтожением, незаконным выловом или добычей водных биологических ресурсов"
от 25.05.94 г. №515 "О мерах по выполнению постановления Правительства РФ от 25 мая 1994 г. "Об утверждении такс для исчисления размера взыскания за ущерб, причиненный незаконным выловом или добычей водных биологических ресурсов"
от 13.09.1994 г. №1051 "О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской стороны, вытекающих из Конвенции о международной торговле видами дикой флоры и фауны, находящихся под угрозой исчезновения, от 3 марта 1973 года"
от 13.09.1994 г. №1049 "О заключении Соглашения об охране и использовании мигрирующих видов птиц и млекопитающих и мест их обитания"
от 13.09.1994 г. №1050 "О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской стороны, вытекающих из Конвенции о водно–болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, от 2 февраля 1971 г."

от 7.04.1995 г. №318 "Об оговорках по видам диких животных, включенных в Приложение 1 и 2 Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения, от 3 марта 1973 года"

от 1.07.1995 г. №669 "О мерах по выполнению Конвенции о биологическом разнообразии"

от 7.08.1995 г. №795 "О сохранении амурского тигра и других редких и находящихся под угрозой исчезновения видов диких животных и растений на территории Приморского и Хабаровских краев"

от 18.07.1996 г. №852 "О правилах, сроках и перечнях разрешенных к применению орудий и способов добывания объектов животного мира"

от 13.08.1996 г. №952 "О присоединении Российской Федерации к Соглашению о книге редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных – Красной Книге государств-участников СНГ"

от 7.06.1995 г. №566 "Об утверждении Положения о лицензировании деятельности по проведению авиалесоохранных работ"

от 26.06.1995 г. "Об утверждении Положения о лицензировании промышленного рыболовства и рыбоводства"

от 26.06.1995 г. "Об утверждении Положения о лицензировании деятельности по организации спортивного и любительского лова ценных видов рыб, водных животных и растений"

от 26.02. 1996 г. №158 "О Красной Книге Российской Федерации"

от 13.08.1996 г. №997 "Об утверждении требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи"

от 13.08.1997 г. №1010 "Об усилении охраны объектов животного мира и среды их обитания на территории лесного фонда Российской Федерации"

от 8.02.1996 г. №132 "Об утверждении Положения по лицензированию деятельности по сбору и реализации сырья из дикорастущих лекарственных растений"

от 19.02.1996 г. №156 "О порядке выдачи разрешений (распорядительных лицензий) на оборот диких животных, принадлежащих к видам, занесенным в Красную Книгу Российской Федерации"

от 15.04.1996 г. №457 "О специально уполномоченных государственных органах по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания"

от 17.07.1996 г. №823 "О порядке государственного учета, пополнения, хранения, приобретения, продажи, пересылки, вывоза за пределы Российской Федерации и ввоза на ее территорию зоологических коллекций"

от 10.11.1996 г. №1342 "О порядке ведения государственного учета, государственного кадастра и государственного мониторинга объектов животного мира"

от 6.01.1997 г. №13 "Об утверждении Правил добывания объектов животного мира, принадлежащих к видам, занесенным в Красную Книгу Российской Федерации"

от 26.05.1997 г. №643 "Об утверждении Положения о Государственном комитете Российской Федерации по охране окружающей среды"

от 8.07.1997 г. №843 "О Федеральной Целевой программе "Сохранение амурского тигра".

3. Нормативные правовые акты Российской Федерации по охране окружающей среды

Указы Президента Российской Федерации:

от 10.10.1995 г. №1032 "О Федеральной Целевой программе государственной поддержки государственных природных заповедников и национальных парков на период до 2000 года"

от 19.02.1993 г. №2144 "О федеральных природных ресурсах"

от 20.11.1992 г. №8 "Об утверждении Положения о порядке контроля за экспортом из Российской Федерации возбудителей заболеваний (патогенов) человека, животных и растений, их генетически измененных форм, фрагментов генетического материала и оборудования, которые могут быть применены при создании бактериологического (биологического) и токсинного оружия"

от 5.05.1992 г. №436 "Об охране природных ресурсов территориальных вод, континентального шельфа и экономической зоны Российской Федерации"

от 23.12.1993 г. №2871 "О ставке отчислений (сбора) на воспроизводство, охрану и защиту леса"

от 4.02.1993 г. №236 "О государственной стратегии Российской Федерации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития"

Распоряжения Президента Российской Федерации:

от 11.02.1994 г. №74–рп "О контроле за экспортом товаров и технологий двойного применения"

от 14.06.1994 г. №298–рп "О контроле за экспортом возбудителей заболеваний (патогенов) человека, животных, растений, их генетически измененных форм, фрагментов генетического материала и оборудования, которые могут быть применены при создании бактериологического и токсинного оружия"

от 17.11.1992 №711–рп "Об утверждении списка возбудителей заболеваний, их генетически измененных форм и фрагментов генетического материала, которые могут быть использованы при создании бактериологического (биологического) и токсинного оружия и экспорт которых осуществляется по лицензиям".

Распоряжения Правительства Российской Федерации:

Постановление Совета Министров РСФСР от 16.03.90 №93 "О неотложных мерах по оздоровлению экологической обстановки в РСФСР в 1991–1995 г.г. и основных направлениях охраны природы в XIII пятилетке и на период до 2005 года"

от 7.02.1995 г. №167–р "Об охране и воспроизводстве государственного охотничьего фонда"

Постановления Правительства Российской Федерации:

от 28.07.1992 г. "О мерах по усилению охраны лесов от пожаров"

от 8.08.1992 г. №545 "Об утверждении порядка разработки и утверждения экологических нормативов выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, лимитов использования природных ресурсов, размещения отходов"

от 5.08.1992 г. №555 "Об утверждении Положения о порядке консервации деградированных сельскохозяйственных угодий и земель, загрязненных токсичными промышленными отходами и радиоактивными веществами"

от 28.08.1992 г. №632 "Об утверждении Порядка определения платы и ее предельных размеров за загрязнение окружающей среды, размещения отходов, другие виды вредного воздействия"

от 24.11.1993г. №1229 "О создании Единой государственной системы экологического мониторинга"

от 23.02. 1994 г. № 140 "О рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почв"

от 12.08.1994 г. №918 "О мерах по реализации Закона Российской Федерации "О селекционных достижениях"

от 26.06.1995 г. №594 "Об утверждении Порядка разработки и реализации федеральных целевых программ и межгосударственных целевых программ, в осуществлении которых участвует Российская Федерация"

от 9.10.1995 г. №990 "Об изменении решений Правительства Российской Федерации в связи с принятием Федерального Закона "Об особо охраняемых природных территориях"

от 18.12.1995 г. №41 "О государственном контроле за медицинскими и иммунобиологическими препаратами"

от 3.04.1996 г. №390 "Об утверждении Положения о лицензировании деятельности, связанной с возбудителями инфекционных заболеваний человека"

от 11.06.1996 г. №698 "Об утверждении Положения о порядке проведения государственной экологической экспертизы"

от 19.02. 1996 г. №155 "О плане действий Правительства Российской Федерации в области охраны окружающей среды"

от 26.02.1996 г. №168 "Об утверждении положения о лицензировании отдельных видов деятельности в области охраны окружающей среды"

Тема 3: Стратегические направления деятельности по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия.

Цели и задачи стратегии. Основные цели стратегии. Задачи стратегии. Стратегические направления деятельности по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия. Сохранение биологического разнообразия. Особая роль заповедников.

– Карта–схема Особо Охраняемых Территорий Северо–Кавказского федерального округа.

– Карта–схема деградации пастбищ.

– Сохранение и сбалансированное использование пастбищ:

а) Причины деградации.

б) Следствие.

в) План действий.

– Карта–схема распространения лесов Северо–Кавказского федерального округа.

– Структура управления и контроля за сохранением и сбалансированным использованием биологического разнообразия Северо–Кавказского федерального округа.

а) Динамика распределения земель.

б) Распределение покрытых лесами площадей по породам.

в) Некоторые запасы и нормы изъятия биоресурсов полезных

растений.

г) Изменение уровня фактического производства продовольствия на

Кавказе.

д) Динамика лимитов и фактических объемов вылова рыбы в

водоемах Северо–Кавказского федерального округа:

*) осетровых;

*) тюленя.

– Государственные заповедные зоны.

– Государственные заказники.

– Государственные национальные парки.

– Водно–болотистые угодья.

– Сохранение биологического разнообразия лесов, особенно редких и исчезающих.

– Создание условий для сохранения микроорганизмов.

Сбалансированное использование биологических ресурсов. Сбалансированное использование ресурсов экосистем и их компонентов. Пастбища. Леса. Ресурсы дикорастущих сырьевых растений. Технические растения. Пищевые растения. Эфиромасличные растения. Лекарственные растения. Ресурсы грибов. Ресурсы и трансформация сельскохозяйственных угодий. Зоологические ресурсы.

Разработка нормативных основ сохранения и сбалансированного использования биологического разнообразия. Леса. Охотничье хозяйство. Пастбища. Сенокосы. Растительные сырьевые ресурсы. Водные и прибрежные экосистемы. Развитие экологического туризма.

Модуль 2. Экологическое районирование Северо–Кавказского федерального округа, как основа сохранения биологического разнообразия.

Тема 4 Организация системы биологического мониторинга.

Оценка динамического состояния редких видов животных и растений. Оценка динамического состояния экосистем. Совершенствование государственной структуры управления биологическим разнообразием Северо–Кавказского федерального округа. Совершенствование законодательной базы по осуществлению государственной политики в области биологического разнообразия. Совершенствование экономической системы стимулирования сохранения и сбалансированного использования биологического разнообразия. Научное, информационное обеспечение и подготовка кадров. Роль неправительственных организаций. Использование традиционных знаний местного населения в сохранении и устойчивом использовании биологического разнообразия Северо–Кавказского федерального округа. Усиление регионального взаимодействия и международного сотрудничества по проблемам биологического разнообразия.

Тема 5: Усиление регионального взаимодействия и международного сотрудничества по проблемам биологического разнообразия. Совершенствование и необходимая реконструкция системы использования биологического разнообразия на национальном, областном и районном (местном) уровнях.

Мероприятия (План действий).

- Инвентаризация и мониторинг состояния и тенденции изменения (критерии).
- Региональное планирование объемов пользования и управление биоресурсами.
- Государственный контроль за использованием.
- Нормативно–правовое регулирование (критерии).
- Поддержание потенциала биологического разнообразия.

ИНДИКАТОРЫ

- Схема территориального управления использованием биоресурсами и участков мониторинга.
- Анализ динамики биологического разнообразия на основе базы данных (ГИС).

РЕЗУЛЬТАТ

- Сохранение устойчивости биологического разнообразия природной среды.

Восстановление.

Ликвидация нарушений путем фитомелиорации и восстановление самовоспроизводства экосистемы.

МЕРОПРИЯТИЯ (План действий)

Инвентаризация и оценка нарушений экосистем с выявлением источников воздействий.

Определение приоритетных методов и объектов рекультивации.

Восстановление жизнеспособных долголетних саморегулируемых экосистем зонально–климатического соответствия.

ИНДИКАТОРЫ

Увеличение восстановленных ресурсов биологического разнообразия, повышение их продуктивности и устойчивости.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Реабилитация деградированных земель, экосистем, их биологического разнообразия.

Основные критерии определения приоритетных действий по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия Северо-Кавказского федерального округа.

Приоритетные действия на ближайший период

Завершение инвентаризации биоразнообразия

ВОЗДЕЙСТВИЯ (конечные цели)

Сохранение компонентов лесных экосистем Выпуск научно-популярного и учебного справочника для практической природоохранной деятельности

СЛЕДСТВИЕ (цели)

Выявление биоразнообразия лесных экосистем и выработка предложений по их сохранению и рациональному использованию

– Инвентаризация лесных экосистем

– Завершение инвентаризации и издание флоры мхов

– Инвентаризация и издание флоры водорослей

– Инвентаризация и издание "Анализ флоры СКФО "

Ключевые орнитологические территории, как основа сохранения и сбалансированного использования птиц

ВОЗДЕЙСТВИЯ (конечные цели)

Оптимальное и устойчивое использование ресурсов диких птиц Северо-Кавказского федерального округа при сохранении всего видового и подвидового разнообразия орнитофауны республик.

СЛЕДСТВИЕ (цели)

Сохранение ключевых орнитологических территорий, как мест максимального повышенного биоразнообразия птиц

В последние годы во всем мире особое внимание уделяется ключевым участкам, где сходятся ареалы многих биологических видов, охрана которых имеет особое значение для сохранения данных видов. В орнитологии этот подход развит лучше, чем в других разделах зоологии и успешно применяется во многих странах.

Кавказ, и особенно наше Каспийское побережье, благодаря достаточно обширной территории и географическому положению почти в центре материка Евразия, располагает значительным количеством таких участков повышенного биоразнообразия, играющих ключевую роль не только для местной орнитофауны, но также и для птиц, гнездящихся в тайге и тундре Сибири и зимующих в Южной Азии, странах Среднего Востока и Африке. Следовательно, выявление и взятие под охрану таких участков важно не только для СКФО, но и для Евразии в целом.

Инвентаризация беспозвоночных (подготовка и издание справочника по биоразнообразию насекомых Северо-Кавказского федерального округа)

ВОЗДЕЙСТВИЯ (конечные цели)

Повышение уровня образованности населения в вопросах биоразнообразия беспозвоночных, повышение квалификации специалистов в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия путем предоставления им информации о беспозвоночных

СЛЕДСТВИЕ (цели)

Улучшение качества подготовки кадров биологов, экологов и практиков в области охраны и использования биоразнообразия на Кавказе, а также защиты от беспозвоночных-вредителей.

На Кавказе отмечается явная нехватка информации, касающейся биологического разнообразия животных. Особенно это относится к насекомым и паукообразным. Между тем, без знания биоразнообразия невозможно решение практических задач по его сохранению и разумному использованию. Большую помощь в этом может оказать срочное

издание достаточно полного научно–популярного справочника по биоразнообразию насекомых, в котором представлены иллюстрированные характеристики всех крупных таксонов (от отрядов до семейств) и наиболее важных родов и видов. Он поможет практическим работникам в области охраны и использования животных ориентироваться в богатом мире насекомых. Кроме того, он был бы полезным пособием для магистрантов–биологов, экологов широкого профиля и специалистов, работающих в области защиты растений, домашних животных и человека от насекомых–вредителей.

Разработка схемы развития сети особо охраняемых природных территорий и создание заповедников, национальных парков.

ВОЗДЕЙСТВИЯ (конечные цели)

Познание естественного хода эволюции ландшафтов на нетронутых эталонных участках природы

Сохранение в фауне и флоре Северо–Кавказского федерального округа уникальных и эндемичных видов животных и растений

СЛЕДСТВИЕ (цели)

Сохранение эталонных участков экосистем, отражающих основные ландшафты природных поясов Северо–Кавказского федерального округа

Кавказ в силу специфики географического положения в центре Евразийского материка и большого размера территории обладает чрезвычайным многообразием ландшафтов, видов растений и животных.

В целях предотвращения деградации природных комплексов, обеспечения оптимального экологического баланса в регионах и республики в целом, а также для сохранения биологического разнообразия, генофонда живой природы, существует сеть охраняемых природных территорий различного статуса.

Однако в общей сложности площадь особо охраняемых природных территорий (ООПТ) различного статуса явно не обеспечивает сохранения уникального флористического, фаунистического и ландшафтного разнообразия.

В сохранении уникальных и эталонных участков репрезентативных экосистем, редких видов флоры и фауны важную роль играет создание особо охраняемых природных территорий.

Разработка схемы развития и размещения особо охраняемых территорий на основе детального изучения имеющихся фондовых материалов, а также путем проведения экспедиционных обследований состояния территорий и объектов является необходимой стадией решения проблем сохранения биологического разнообразия.

Сохранение исчезающих и уязвимых видов перелетных птиц водно–болотных угодий

СЛЕДСТВИЕ (цели)

Создание сети особо охраняемых водно–болотных угодий, соответствующих критериям Рамсарской Конвенции, и обеспечение их устойчивого функционирования

Осуществление международного сотрудничества в области изучения и охраны водно–болотных угодий, имеющих международное значение как места обитания перелетных птиц

Создание сети особо охраняемых водно–болотных угодий международного значения, согласно Рамсарской Конвенции

Кавказ является крупнейшим резерватом водно–болотных птиц. К настоящему времени здесь в период гнездования, линьки, сезонных миграций и зимовки зарегистрирована довольно многочисленная группа редких, особо охраняемых водно–болотных птиц.

Несмотря на то, что существуют общегосударственные программы выполнения охранных и научных мероприятий в водно–болотных угодьях реальная координация в решении этих вопросов фактически отсутствует.

Наиболее действенной и эффективной формой сохранения водно–болотных угодий и обитающих на них птиц для Северо–Кавказского федерального округа является сотрудничество в Рамсарской Конвенции, учрежденной в 1971 году.

Сохранение биоразнообразия Каспийского моря

ВОЗДЕЙСТВИЯ (конечные цели)

Сохранение видового и экосистемного разнообразия Каспия и его прибрежных районов

СЛЕДСТВИЕ (цели)

– Сохранение продуктивности экосистем моря.

– Устойчивый рост экономических выгод от эксплуатации биологических ресурсов региона для всех прикаспийских государств

– Осуществление в регионе хозяйственной деятельности, безопасной для биоресурсов и населения

Тема 6: Региональное планирование ООПТ. Разработка проектов по сохранению биологического разнообразия. *Схема основных действий.* Сохранение. Региональное планирование ООПТ. Совершенствование системы летописи. Инвентаризация объектов риска потери биологического разнообразия вне ООПТ. Определение условий сохранения транзитных следов. Разработка проектов по сохранению биологического разнообразия. Проект схемы развития ООПТ, утверждение Правительствами организации сети ООПТ, объединение усилий государственных и региональных в схемы охраны биологического разнообразия, включение их в План государственных инвестиций. Результат. Полное сохранение биологического разнообразия и природной среды в условиях охраны.

Модуль 3. План действий по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия СКФО.

Тема 7: Издание «Красной книги СКФО»

Том 1. Животные.

ВОЗДЕЙСТВИЯ (конечные цели)

Создание информационной базы данных по угрожаемым видам беспозвоночных животных

СЛЕДСТВИЕ (цели)

Возможность сохранения генофонда видов, которым грозит исчезновение

Издание «Красной книги СКФО»

том 2 "Растения"

ВОЗДЕЙСТВИЯ (конечные цели)

Сохранение редких и исчезающих видов растений

СЛЕДСТВИЕ (цели)

Оценка состояния, определение статуса редких видов растений

Издание «Красной книги СКФО»

том 3 "Растительные сообщества и экосистемы"

ВОЗДЕЙСТВИЯ (конечные цели)

Создание информационной базы данных по угрожаемым экосистемам

СЛЕДСТВИЕ (цели)

Возможность сохранения разнообразия экосистем, которым грозит уничтожение

Книга генетического фонда (Аннотированный список видов) насекомых Северо–Кавказского федерального округа.

ВОЗДЕЙСТВИЯ (конечные цели)

Повышение уровня квалификации специалистов в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия

СЛЕДСТВИЕ (цели)

Повышение эффективности охраны и использования биоразнообразия в Северо-Кавказском федеральном округе, а также защиты от беспозвоночных вредителей

В международной Конвенции о биологическом разнообразии отмечается явная "нехватка информации и знаний, касающихся биологического разнообразия". Это в полной мере относится к биоразнообразию насекомых СКФО. Несмотря на более чем 100-летний период энтомологических и археологических исследований на Кавказе, его энтомо фауна даже в аспекте инвентаризации видов охвачена не более, чем на 50 %, не говоря уже об углубленных экологических исследованиях. Учитывая огромную роль насекомых в природе и большое значение их для человека и вытекающую из этого важность сохранения разнообразия этих групп животных, необходимо срочное создание аннотированного списка видов насекомых, представляющего собой книгу генетического фонда этой группы животных, как по уже накопленному информационному и коллекционному материалу, так и по материалам новых полевых исследований в малоизученных регионах СКФО. Он мог бы явиться научной основой для ориентирования в богатом мире насекомых при разработке и осуществлении мер по сохранению и рациональному использованию биоразнообразия этой группы животных, а также при защите растений от вредителей или решении актуальных проблем лесной, ветеринарной и медицинской энтомологии.

Создание банка гермоплазмы эндемичных и исчезающих видов растений Северо-Кавказского федерального округа для осетровых (по этой схеме)

ВОЗДЕЙСТВИЯ (конечные цели)

Сохранение генофонда эндемичных и исчезающих видов растений Южного федерального округа

СЛЕДСТВИЕ (цели)

Создание банка гермоплазмы эндемичных и исчезающих видов растений

Сохранение видового и формового разнообразия растений является важной проблемой. В последние годы происходит нарастающее изменение ареалов численности многих растений. Особенно значительное давление испытывают эндемичные виды.

Не всегда представляется возможность сохранения эндемичных и исчезающих видов растений в природных их местонахождениях. Поэтому создание банка гермоплазмы является одной из основных мер сохранения таких видов, позволяющей предотвратить исчезновение видов при природных или антропогенных катастрофических явлениях.

Создание банка гермоплазмы сельскохозяйственных культур и коллекционных стад животных

ВОЗДЕЙСТВИЯ (конечные цели)

Устойчивое развитие аграрного сектора.

Создание республиканских селекционно-генетических центров по сохранению агробиоразнообразия.

Сохранение воспроизводства биоразнообразия и ландшафтов

Сохранение и сбалансированное использование биоразнообразия, водных, земельных ресурсов

Борьба с опустыниванием

Совершенствование системы рационального использования пастбищ, с целью предотвращения процессов опустынивания.

ВОЗДЕЙСТВИЯ (конечные цели)

Устойчивое развитие аграрного сектора.

Сохранение биоразнообразия пастбищ

Увеличение поглощения CO₂

СЛЕДСТВИЕ (цели)

Совершенствование системы рационального использования пастбищ

Создание сеяных пастбищ

Восстановление биологического разнообразия на деградированных землях

ВОЗДЕЙСТВИЯ (конечные цели)
Сохранение земельных ресурсов, экосистем, мест обитания животных
Установление экологической оптимизации и разумного сопряжения природно-ресурсного потенциала и восстановления биоразнообразия
СЛЕДСТВИЕ (цели)
Процесс деградации земель приостановлен, биоразнообразие восстанавливается.

Тема 8: Формирование инфраструктуры экологического туризма в Северо-Кавказском федеральном округе.

ВОЗДЕЙСТВИЯ (конечные цели)
Создание развитой системы научного и экологического туризма как одного из основных способов сохранения биоразнообразия СКФО
Улучшение здоровья населения путем создания комфортных рекреационных условий

СЛЕДСТВИЕ (цели)
Создание инфраструктуры экологического туризма в республиках СКФО
Внедрение институциональных и экономических основ природного туризма

Экологическое районирование

ВОЗДЕЙСТВИЯ (конечные цели)
Создание устойчивой модели управления и экологического мониторинга.
Сохранение биоразнообразия
СЛЕДСТВИЕ (цели)
Совершенствование системы рационального природопользования
Создание ГИС биоразнообразия региона
Повышение информированности на всех уровнях
Среди экологических приоритетов природопользования названо экологическое районирование, как одна из основ сбалансированного использования природных ресурсов. План действий по биологическому разнообразию предусматривает адаптацию карт экологического районирования для целей сохранения биологического разнообразия. План действий предполагает включение блока "Биологическое разнообразие" в единую геоинформационную систему (ГИС). Для этого требуется полная инвентаризация всех компонентов биоразнообразия на местном, областном и национальном уровнях и создание ряда целевых разномасштабных карт оценки биологического разнообразия и ресурсов: их состояния, использования, кадастровой и нормативной оценки, карт необходимой охраны уязвимых объектов, экологических ограничений при различных антропогенных воздействиях и опасных природных явлениях.

Тема 9: Совершенствование законодательной основы сохранения и рационального использования БР. и экономической системы стимулирования сохранения биологического разнообразия.

Создание системы мониторинга биологического разнообразия.

ВОЗДЕЙСТВИЯ (конечные цели)
Создание системы мониторинга биологического разнообразия
СЛЕДСТВИЕ (цели)
1. Сохранение уникальных и репрезентативных экосистем, редких видов флоры и фауны.
2. Учет неблагоприятных изменений в экологическом состоянии экосистем.
3. Создание базы данных природных комплексов на основе ГИС-технологий.

Мониторинг биологического разнообразия предполагает многолетние режимные наблюдения на основе единой концепции и стандартизированных для конкретных объектов методик.

Для создания в регионе сети мониторинговых станций наиболее целесообразно использовать:

существующие и планируемые заповедники и заказники;

гидрометеорологические станции и агрометеорологические посты;

регионы с наиболее высокой степенью биологического разнообразия;

экологически кризисные территории;

репрезентативные участки, земли государственного лесного фонда и охотничьих хозяйств;

фоновые фрагменты пастбищ, сенокосов, зарослей сырьевых растений

Совершенствование законодательной основы сохранения и рационального использования биологического разнообразия

ВОЗДЕЙСТВИЯ (конечные цели)

Законодательное регулирование мер по сохранению и рациональному использованию биологического разнообразия

СЛЕДСТВИЕ (цели)

Разработка новых нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и биологического разнообразия

Изъятие из существующей законодательной основы в области охраны окружающей среды устаревших нормативных правовых актов

Вся система нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды направлена одновременно и на сохранение биологического разнообразия. Разделить природоохранное законодательство на акты, регулирующие вопросы сохранения и рационального использования биологического разнообразия, и акты, не затрагивающие эту проблему, практически невозможно. Поэтому при разработке плана действия предусматривается пересмотр не только отдельных нормативных правовых актов, направленных на сохранение биоразнообразия, но и всего природоохранного законодательства в целом, что совпадает со Стратегией, в которой совершенствование законодательной основы в области охраны окружающей среды значится главным приоритетом.

Совершенствование экономической системы стимулирования сохранения биологического разнообразия

ВОЗДЕЙСТВИЯ (конечные цели)

Реализация приоритетных проектов, улучшение природной среды Северо–Кавказского федерального округа

СЛЕДСТВИЕ (цели)

Усовершенствование экономической системы стимулирования сохранения биоразнообразия

В целях совершенствования системы экономического стимулирования природопользования предвидеть:

совершенствование нормативно–методической базы лицензирования деятельности по сохранению биоразнообразия;

совершенствование методики установления лимитов и квот на природопользование;

совершенствование существующего порядка выдачи разрешений на специальное природопользование;

внедрение в практику использования биологических ресурсов системы договоров на природопользование.

При переходе к рыночным отношениям и в условиях экономического кризиса, разбалансированности кредитно–финансовой системы, только формируются новые взаимоотношения между предприятиями и региональными администрациями, компенсация ущерба, причиняемого аварийными (внезапными, непреднамеренными) загрязнениями окружающей среды, становится практически невозможной, так как и у

предприятий, и у местных органов власти отсутствуют на это финансовые средства. В таких условиях единственной возможностью компенсации ущерба, причиненного экстремальным загрязнением окружающей среды, и вреда, наносимого здоровью населения или же имуществу становится **экологическое страхование**, как одна из разновидностей предпринимательской деятельности в области экологии.

Разработка основ экономической оценки биологических ресурсов и нормативов их сбалансированного использования

ВОЗДЕЙСТВИЯ (конечные цели)

Реализация приоритетных проектов, улучшение природной среды Северо–Кавказского федерального округа

СЛЕДСТВИЕ (цели)

Разработка основ экологической оценки биологических ресурсов и нормативы их сбалансированного использования

До настоящего времени отсутствует система экономической оценки биологических ресурсов, что отрицательно отражается на организации их рационального использования. Имеющиеся проработки в этом направлении носят фрагментарный характер и не связаны в единую систему, что затрудняет их практическое использование. Поэтому в план действий по сохранению биоразнообразия включают работы по созданию нормативно–методической базы осуществления экономической оценки ресурсов биоразнообразия. В процессе их осуществления будет изучен зарубежный опыт проведения экономической оценки и проведена систематизация проработок по этому вопросу, имеющихся в республиках Северо–Кавказского федерального округа

Для практического осуществления этой работы следует запланировать выполнение ряда мероприятий организационного характера:

разработку нормативно–методической документации по проведению территориального экологического нормирования;

создание координационно–консультационного центра;

создание и организацию работ областных комиссий, задачей которых должно стать осуществление территориального экологического нормирования.

По итогам оценки экономического состояния, полученной в результате экологического районирования, должны быть разработаны территориальные комплексные схемы охраны окружающей среды, а также долгосрочные, среднесрочные и текущие планы и программы по охране окружающей среды.

Информационное обеспечение и пропаганда знания среди населения по проблемам биологического разнообразия

ВОЗДЕЙСТВИЯ (конечные цели)

Повысится уровень подготовки и переподготовки кадров

Возрастет участие общественности и различных организаций в реализации проектов по сохранению биоразнообразия

Научно–технические достижения в области проблем экологии и биоразнообразия окажут влияние на практику

СЛЕДСТВИЕ (цели)

Улучшится качество преподавания экологических дисциплин, понимание школьниками, магистрантами проблем экологии и Стратегии республик Северо–Кавказского федерального округа

Повысится сознательность населения и пропаганда знаний в области сохранения биоразнообразия СКФО

Увеличится число высококвалифицированных специалистов–экологов Региона и России

Снизятся межнациональные конфликты

Усиление регионального взаимодействия и международного сотрудничества по проблемам биологического разнообразия

ВОЗДЕЙСТВИЯ (конечные цели)

Улучшение качества среды обитания живых организмов в регионе

Вклад в устойчивость глобальных экосистем, сохранение биологического разнообразия в странах Евразии

СЛЕДСТВИЕ (цели)

Повышение эффективности экологической политики

Выполнение обязательств Конвенции по биоразнообразию и других международных конвенций

В целях усиления регионального взаимодействия и международного сотрудничества по проблемам биологического разнообразия план действий по совершенствованию существующей системы регулирования трансграничных проблем, связанных с сохранением и использованием биологического разнообразия, предполагает тесное взаимодействие с рабочими группами, Министерствами по налаживанию международного сотрудничества и реализации проектов, имеющих трансграничный, региональный и глобальный характер.

4.4. Содержание лабораторных занятий, структурированное по темам.

I. Анализ социально-экономической ситуации в Северо-Кавказском федеральном округе

Макроэкономические показатели

Население и трудовые ресурсы

Демографическая ситуация, потенциал трудовых ресурсов и миграционные процессы

Качество жизни населения

Рынок труда

Межнациональные отношения

II. Природно-ресурсный потенциал

Производственный потенциал

Туристический потенциал

Транспортный потенциал

Электроэнергетика

Связь и телекоммуникации

Малый и средний бизнес

Банковская деятельность

Внешнеэкономическая деятельность

Выставочная деятельность

Инвестиции

Региональные финансы

Охрана окружающей среды и экологическая безопасность

III. Сценарии развития Северо-Кавказского федерального округа

Определение параметров оценки результатов реализации сценариев

Описание инерционного сценария развития Северо-Кавказского федерального округа

Описание базового сценария развития Северо-Кавказского федерального округа

Описание оптимального сценария развития Северо-Кавказского федерального округа

IV. Механизм реализации оптимального сценария развития Северо-Кавказского федерального округа

1. Основные направления и проекты развития экономики и социальной сферы

Развитие агропромышленного комплекса

Развитие промышленного производства

Развитие туризма

Развитие транспортной инфраструктуры. Стратегические направления развития и ключевые проекты

Автомобильный комплекс

Автотранспортное сообщение

Морской транспорт
Воздушный транспорт
Транспортно-логистические комплексы
Развитие энергетической инфраструктуры
Развитие инфраструктуры связи
Развитие водохозяйственного комплекса
2. Развитие социальной сферы и жилищно-коммунального комплекса
Развитие здравоохранения
Развитие образования и науки
Развитие жилищной сферы
Развитие физической культуры и спорта
Развитие культуры
Поддержка местных инициатив
Укрепление общегражданской идентичности, межнациональных отношений и содействие этнокультурному развитию народов
3. Развитие банковского сектора
4. Обеспечение экологической безопасности
5. Стимулирование инвестиционной активности и механизмы реализации Стратегии Агентство по трудовой миграции

5. Образовательные технологии.

В процессе преподавания дисциплины «Национальная стратегия Северо-Кавказского Федерального Округа» применяются разнообразные виды образовательных технологий: лекции, лабораторно-практические работы. Учебный материал подается с использованием современных средств визуализации (интерактивные лекции) с использованием метода проблемного изложения. На практических занятиях используются технические формы бланков, разбор конкретных ситуаций. Внеаудиторная работа позволяет обучающимся сформировать и развить профессиональные навыки. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет 12 % аудиторных занятий. В рамках учебного курса предусмотрены встречи с экспертами и специалистами в области экологии.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Виды и порядок выполнения самостоятельной работы:

1. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы
2. Информационный поиск и работа с интернет-ресурсами.
3. Изучение географической номенклатуры и работа с картами и справочниками.
4. Выполнение лабораторно-практических работ, их анализ, составление резюме и выводов.
5. Подготовка к зачету.

Задания для самостоятельной работы составлены по разделам и темам, по которым требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Самостоятельная работа выполняется студентом в виде конспектирования первоисточника или другой учебной и дополнительной литературы, работа с тестами и вопросами для самопроверки, анализ статистических и фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа и т.д., закрепления материала при выполнении практических работ по теме.

Самостоятельная работа должна быть систематической. Ее результаты оцениваются преподавателем и учитываются при аттестации студента (промежуточная

аттестация по модулю, экзамен). При этом проводится тестирование, опрос, проверка лабораторно-практических работ и их анализ.

Модуль 1. Стратегия действий по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия Северо–Кавказского федерального округа.

Тема 1: Природная и социально–экономическая специфика СКФО. (8часов)

Природные условия (географическое положение, климат, рельеф, геологическое строение, внутренние воды, почвы). Социально–экономические условия. Биологическое разнообразие. Экологические системы. Природные экосистемы. Агроэкосистемы (пашни, сеянные пастбища, лесонасаждения, сады, виноградники, парки).

Видовое разнообразие. Флора. Фауна. Микроорганизмы. Ископаемая флора и фауна.

Абдурахманов Г.М., Шхагопсоев С.Х., Мурзаканова Л.З., Абдурахманова А.Г. Эколого–экономический потенциал экосистем Северо–Кавказского Федерального Округа, причины современного состояния и вероятные пути устойчивого развития социоприродного комплекса. Том 1. Нальчик: Северо-Кавказский институт повышения квалификации сотрудников МВД России (филиал) краснодарского университета МВД России, 2012. – 430 с.

2.Абдурахманов Г.М., Шхагопсоев С.Х., Мурзаканова Л.З., Абдурахманова А.Г. Эколого–экономический потенциал экосистем Северо–Кавказского Федерального Округа, причины современного состояния и вероятные пути устойчивого развития социоприродного комплекса. Том 2 (часть 1). Нальчик: Северо-Кавказский институт повышения квалификации сотрудников МВД России (филиал) краснодарского университета МВД России, 2012. – 315 с.

3.Абдурахманов Г.М., Шхагопсоев С.Х., Мурзаканова Л.З., Абдурахманова А.Г. Эколого–экономический потенциал экосистем Северо–Кавказского Федерального Округа, причины современного состояния и вероятные пути устойчивого развития социоприродного комплекса. Том 2 (часть 2). Нальчик: Северо-Кавказский институт повышения квалификации сотрудников МВД России (филиал) краснодарского университета МВД России, 2012. – 326 с.

Перечень контрольных вопросов

1. Природная и социально–экономическая специфика СКФО.
2. Природные условия (географическое положение, климат, рельеф, геологическое строение, внутренние воды, почвы).
3. Социально–экономические условия.
4. Биологическое разнообразие
5. Экологические системы.
6. Природные экосистемы.
7. Агроэкосистемы (пашни, сеянные пастбища, лесонасаждения, сады, виноградники, парки).
8. Видовое разнообразие.
9. Флора.
10. Фауна.
11. Микроорганизмы.
12. Ископаемая флора и фауна.

Тема 2: Основные законодательные акты в области сохранения биоразнообразия российской федерации. (8часов) Цели и задачи стратегии. Основные цели стратегии.

Задачи стратегии. Стратегические направления деятельности по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия. Сохранение биологического разнообразия. Особая роль заповедников.

1. Абдурахманов Г.М., Шхагопсоев С.Х., Мурзаканова Л.З., Абдурахманова А.Г. Эколого-экономический потенциал экосистем Северо-Кавказского Федерального Округа, причины современного состояния и вероятные пути устойчивого развития социоприродного комплекса. Том 2 (часть 2). Нальчик: Северо-Кавказский институт повышения квалификации сотрудников МВД России (филиал) краснодарского университета МВД России, 2012. – 326 с.

2. Биологическое разнообразие Кавказа. Ежегодник (Сухуми, 1998; Махачкала, 1999; Махачкала, 2000; Нальчик, 2001; Махачкала, 2002; Магас, 2003; Нальчик, 2004; Теберда, 2005; Нальчик, 2006; Махачкала, 2007; Назрань, 2008; Назрань, 2009; Махачкала, 2010).

3. Конвенция о биологическом разнообразии. Текст и приложения, 1995. Geneva: The Interim Secretariat for the Convention on Biological Diversity. 34 с.

4. Лебедева Н.В., Дроздов Н.Н., Кривоулицкий Д.А. Биоразнообразие и методы его оценки. М.: Изд-во Моск. ун-та. 1999. 95 с.

Перечень контрольных вопросов

1. Совершенствование законодательной базы по осуществлению государственной политики в области биологического разнообразия.
2. Совершенствование экономической системы стимулирования сохранения и сбалансированного использования биологического разнообразия.
3. Укрепление общегражданской идентичности, межнациональных отношений и содействие этнокультурному развитию народов

Тема 3: Стратегические направления деятельности по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия. (8часов)

Стратегические направления деятельности по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия. Сохранение биологического разнообразия. Выявление общих тенденций изменения биологического разнообразия. Основные причины и проявления процессов истощения биологического разнообразия. Приоритеты сохранения биологического разнообразия. Стратегия сохранения и сбалансированного использования биологического разнообразия Северо-Кавказского федерального округа.

1. Белоновская Е.А., Короткое К.О., Саравайский А.Л., Тишков А.А. Изучение и сохранение биоразнообразия в горных районах. Известия РАН. Сер. Геогр. №6. 1998. С. 60–72

2. Биологическое разнообразие Кавказа. Ежегодник (Сухуми, 1998; Махачкала, 1999; Махачкала, 2000; Нальчик, 2001; Махачкала, 2002; Магас, 2003; Нальчик, 2004; Теберда, 2005; Нальчик, 2006; Махачкала, 2007; Назрань, 2008; Назрань, 2009; Махачкала, 2010).

3. Большаков В.Н., Бердюгин К.И. Стратегия сохранения биологического разнообразия горных экосистем (СБРГЭ) России. В кн.: Устойчивое развитие горных территорий: проблемы регионального сотрудничества и региональной политики горных районов. Тезисы докладов участников VI международной конференции 23–26 сентября 2001 г. – Москва: Арт-Бизнес-Центр. 2001. С. 11–23.

4. Первый национальный доклад «Сохранение биологического разнообразия в

Российской Федерации». М.: Госкомэкология России, Проект ГЭФ «Сохранение биоразнообразия», 1997, 170 с.

Перечень контрольных вопросов

- 1.Выявление общих тенденций изменения биологического разнообразия
2. Основные причины и проявления процессов истощения биологического разнообразия.
- 3.Приоритеты сохранения биологического разнообразия.
- 4.Стратегия сохранения и сбалансированного использования биологического разнообразия Северо–Кавказского федерального округа
- 5.Цели и задачи стратегии.
- 6.Основные цели стратегии.
- 7.Задачи стратегии.
- 8.Стратегические направления деятельности по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия.
- 9.Сохранение биологического разнообразия.

Модуль 2. Экологическое районирование Северо–Кавказского федерального округа, как основа сохранения биологического разнообразия.

Тема 4. Организация системы биологического мониторинга. (8 часов)

Оценка динамического состояния редких видов животных и растений. Оценка динамического состояния экосистем. Совершенствование государственной структуры управления биологическим разнообразием Северо–Кавказского федерального округа. Совершенствование законодательной базы по осуществлению государственной политики в области биологического разнообразия.

1.Абдурахманов Г.М. Биологическое разнообразие: измерение и оценка (руководство к семинарским, практическим и самостоятельным занятиям). Махачкала. – 2008. 112 с.

2.География и мониторинг биоразнообразия. Коллектив авторов./Серия учебных пособий «Сохранение биоразнообразия». М.: НУМЦ. 2002. 432 с.

3.Амирханов А.М., Тишков А.А., Белоновская Е.А. Сохранение биологического разнообразия гор России. М., 2002. 78 с.

Перечень контрольных вопросов

- 1.Организация системы биологического мониторинга.
- 2.Оценка динамического состояния редких видов животных и растений.
- 3.Оценка динамического состояния экосистем.
- 4.Совершенствование государственной структуры управления биологическим разнообразием Северо–Кавказского федерального округа.

Тема 5: Усиление регионального взаимодействия и международного сотрудничества по проблемам биологического разнообразия. (8часов)

Совершенствование и необходимая реконструкция системы использования биологического разнообразия на национальном, областном и районном (местном) уровнях.

1. Ковс Г. «Создание международной профессиональной комиссии по окружающей среде» //Всемирное движение профсоюзов, 1989, № 9.

2. Колбасов О.С. Международно-правовая охрана окружающей среды – М: Международные отношения, 1982.

3. Колбасов О.С. "Конференции по окружающей среде и развитию (1992 г. в Рио-де Жанейро)" //Государство и право, 1992, № 11.
4. Колбасов О.С. «Международный экологический суд» //Государство и право, 1996, № 5.
5. Колбасов О.С. «Концепция экологической безопасности» //Советское государство и право", 1988, № 12.
6. Кузьмин В.Н. «Международно-правовая охрана окружающей среды – одна из функций обеспечения экологической безопасности» //Следователь, 2001, № 1.

Перечень контрольных вопросов

1. Деятельность государства и представительных органов по международному сотрудничеству в области природопользования.
2. Объекты международного сотрудничества.
3. Субъекты международного сотрудничества.
4. Национально экологическая политика Российской Федерации в области международного сотрудничества по охране окружающей среды и природопользования.
5. Международные договоры и обычаи.
6. Понятие, задачи, принципы и виды международной ответственности по экологическому праву.

5. Тема 6: Региональное планирование ООПТ. Разработка проектов по сохранению биологического разнообразия. (8 часов) *Схема основных действий.*
Сохранение. Региональное планирование ООПТ. Совершенствование системы летописи. Инвентаризация объектов риска потери биологического разнообразия вне ООПТ. Определение условий сохранения транзитных следов. Разработка проектов по сохранению биологического разнообразия.

1. Белоновская Е.А., Короткое К.О., Саравайский А.Л., Тишков А.А. Изучение и сохранение биоразнообразия в горных районах. *Известия РАН. Сер. Геогр.* №6. 1998. С. 60–72.
2. Биологическое разнообразие Кавказа. *Ежегодник (Сухуми, 1998; Махачкала, 1999; Махачкала, 2000; Нальчик, 2001; Махачкала, 2002; Магас, 2003; Нальчик, 2004; Теберда, 2005; Нальчик, 2006; Махачкала, 2007; Назрань, 2008; Назрань, 2009; Махачкала, 2010).*
3. Большаков В.Н., Бердюгин К.И. Стратегия сохранения биологического разнообразия горных экосистем (СБРГЭ) России. В кн.: *Устойчивое развитие горных территорий: проблемы регионального сотрудничества и региональной политики горных районов. Тезисы докладов участников VI международной конференции 23–26 сентября 2001 г. – Москва: Арт–Бизнес–Центр. 2001. С. 11–23.*
4. Первый национальный доклад «Сохранение биологического разнообразия в Российской Федерации». М.: Госкомэкология России, Проект ГЭФ «Сохранение биоразнообразия», 1997, 170 с.

Перечень контрольных вопросов

1. Стратегические направления деятельности по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия.
2. Сохранение биологического разнообразия.
3. Особая роль заповедников.

- 4.Карта–схема особо охраняемых территорий Северо–Кавказского федерального округа.
- 5.Государственные заповедные зоны.
- 6.Государственные заказники.
7. Государственные национальные парки.
- 8.Водно–болотистые угодья.
- 9.Сохранение биологического разнообразия лесов, особенно редких и исчезающих

Модуль 3 План действий по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия СКФО.

Тема 7. Издание «Красной книги СКФО» (8часов)

Том 1. Животные. Создание информационной базы данных по угрожаемым видам беспозвоночных животных. Возможность сохранения генофонда видов, которым грозит исчезновение. Издание «Красной книги СКФО» "Растения" Сохранение редких и исчезающих видов растений. Оценка состояния, определение статуса редких видов растений. Издание «Красной книги СКФО» "Растительные сообщества и экосистемы. Создание информационной базы данных по угрожаемым экосистемам. Возможность сохранения разнообразия экосистем, которым грозит уничтожение.

- 1.Абдурахманов Г.М. Биологическое разнообразие (курс лекций). Махачкала. – 2008. 161 с.
2. Первый национальный доклад «Сохранение биологического разнообразия в Российской Федерации». М.: Госкомэкология России, Проект ГЭФ «Сохранение биоразнообразия», 1997, 170 с.
3. Биологическое разнообразие Кавказа. Ежегодник (Сухуми, 1998; Махачкала, 1999; Махачкала, 2000; Нальчик, 2001; Махачкала, 2002; Магас, 2003; Нальчик, 2004; Теберда, 2005; Нальчик, 2006; Махачкала, 2007; Назрань, 2008; Назрань, 2009; Махачкала, 2010).

Перечень контрольных вопросов

- 1.Сбалансированное использование ресурсов экосистем и их компонентов.
2. Ресурсы дикорастущих сырьевых растений.
3. Технические растения.
4. Пищевые растения.
5. Эфиромасличные растения.
6. Лекарственные растения.
7. Ресурсы грибов.
8. Ресурсы и трансформация сельскохозяйственных угодий.
9. Зоологические ресурсы.
- 10.Издание «Красной книги СКФО» "Растения"

Тема 8: Формирование инфраструктуры экологического туризма в Северо–Кавказском федеральном округе. (10часов) Создание развитой системы научного и экологического туризма как одного из основных способов сохранения биоразнообразия СКФО. Улучшение здоровья населения путем создания комфортных рекреационных условий. Создание инфраструктуры экологического туризма в республиках СКФО. Внедрение институциональных и экономических основ природного туризма.

- 1.Систематизированный каталог информационных ресурсов Национальной стратегии и плана действий по сохранению биоразнообразия России.
<http://www.sci.aha.ru/biodiv/index/npd/htm>

2. Сохранение биоразнообразия в России. www.biodat.ru

3. Биологическое разнообразие Кавказа. Ежегодник (Сухуми, 1998; Махачкала, 1999; Махачкала, 2000; Нальчик, 2001; Махачкала, 2002; Магас, 2003; Нальчик, 2004; Теберда, 2005; Нальчик, 2006; Махачкала, 2007; Назрань, 2008; Назрань, 2009; Махачкала, 2010).

Перечень контрольных вопросов

1. Экологический туризм как одно из основных способов сохранения биоразнообразия СКФО.
2. Улучшение здоровья населения путем создания комфортных рекреационных условий.
3. Инфраструктура экологического туризма в республиках СКФО.
4. Институциональные и экономические основы природного туризма.

Тема 9: Совершенствование законодательной основы сохранения и рационального использования БР. и экономической системы стимулирования сохранения биологического разнообразия. Создание системы мониторинга биологического разнообразия. (8 часов) Создание системы мониторинга биологического разнообразия. Сохранение уникальных и репрезентативных экосистем, редких видов флоры и фауны. Учет неблагоприятных изменений в экологическом состоянии экосистем. Создание базы данных природных комплексов на основе ГИС-технологий. Повестка дня на XXI век. Принята Конференцией ООН по окружающей среде и развитию, Рио-де-Жанейро, 3–14 июня 1992 года.

1. Федеральный закон Российской Федерации от 4 ноября 2004 г. N 128-ФЗ.

2. Экологическое право России: учебное пособие / Московский университет МВД России (МУ МВД); под ред. Н. В. Румянцева. 4-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010. 431 с.

Жеребцов А.Н. Международное право - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001.

3. Кукушкина А.В. Международно-правовое урегулирование и предупреждение международных экологических споров. - Россия и международное право. Материалы международной конференции 2006. С. 190-197.

Перечень контрольных вопросов

1. Система мониторинга биологического разнообразия.
2. Уникальные и репрезентативные экосистемы.
3. Редкие виды флоры и фауны.
4. Учет неблагоприятных изменений в экологическом состоянии экосистем.
5. Создание базы данных природных комплексов на основе ГИС-технологий.
6. Повестка дня на XXI век. Принята Конференцией ООН по окружающей среде и развитию, Рио-де-Жанейро, 3–14 июня 1992 года.

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

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Компетенция	Знания, умения, навыки	Процедура освоения
ПК-8 ПК-9	Знать: правовые и законодательные основы в области сохранения биоразнообразия, международные	Устный и письменный опрос, тестирование, выполнение практических работ

	<p>и национальные конвенции, стратегии и программы.</p> <p>Уметь: оценивать состояние и динамику биоразнообразия, прогнозировать изменение разнообразия под воздействием природных и антропогенных факторов; оперировать информационными ресурсами и аппаратно-техническими средствами при проведении мониторинга биоразнообразия; разрабатывать рекомендации по сохранению и рациональному использованию биотических ресурсов и предотвращению негативных процессов в экосистемах, возникающих вследствие нарушения или недоучета экологического потенциала территорий.</p> <p>Владеть: представлением о системах мониторинга биоразнообразия, путях его сохранения, проблемах формирования и основных эволюционных трендах изменения биоразнообразия.</p>	
--	---	--

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.

Выделяются три показателя уровня сформированности компетенции: пороговый, базовый и продвинутый. Магистратура формирует все уровни компетенции. Компетенции не являются непосредственными элементами содержания учебной дисциплины, поэтому оценка их формирования выполняется как экспертное представление преподавателя приблизительно по ниже представленным схемам формулировок.

ПК-8

Схема оценки уровня формирования компетенции *«способностью проводить экологическую экспертизу различных видов проектного задания, осуществлять экологический аудит любого объекта и разрабатывать рекомендации по сохранению природной среды»*

Уровень	Показатели обучающийся должен продемонстрировать) (что)	Оценочная шкала		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

Пороговый	<p>Способность осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими и научно-производственными, экспертно-аналитическими работами с использованием углубленных знаний в области управления природопользованием.</p>	<p><i>Знать</i> общие закономерности процессов протекающих в биосфере. Ориентироваться в терминологии. <i>Уметь</i> работать с учебной литературой, воспроизводить материал учебника, применять понятия и термины. <i>Владеть</i> методами поиска и анализа информации, логичного изложения фактов, гипотез, теорий и современных концепций.</p>	<p><i>Знать</i> общие закономерности процессов протекающих в биосфере, иметь хорошие знания о системах мониторинга биоразнообразия. <i>Уметь</i> работать с источниками информации, применять основной состав понятий и терминов для описания хозяйственных и экологических объектов, составлять сообщения и презентации по заданной теме. <i>Владеть</i>, способностью самостоятельно анализировать разнообразие различных типов хозяйственных и экологических объектов.</p>	<p><i>Знать</i> общие закономерности процессов протекающих в биосфере, иметь отличные знания о системах мониторинга биоразнообразия, путях его сохранения, проблемах формирования и основных эволюционных трендах изменения биоразнообразия. <i>Уметь</i> работать с источниками информации; применять основной состав понятий и терминов для описания хозяйственных и экологических объектов, составлять сообщения и презентации по заданной теме. <i>Владеть</i>, способностью самостоятельно анализировать разнообразие различных типов хозяйственных и экологических объектов и владеть навыками описания объекта по основным экологическим характеристикам.</p>
-----------	--	--	--	--

<p>Базовый</p>		<p><i>Знать</i> общие закономерности процессов протекающих в биосфере, хорошие знания о системах мониторинга биоразнообразия.</p> <p><i>Уметь</i> работать с источниками информации; применять основной состав понятий и терминов для описания хозяйственных и экологических объектов, составлять сообщения и презентации по заданной теме.</p> <p><i>Владеть</i>, способностью самостоятельно анализировать разнообразие различных типов хозяйственных и экологических объектов.</p>	<p><i>Знать</i> общие закономерности процессов протекающих в биосфере, иметь хорошие знания о системах мониторинга биоразнообразия, путях его сохранения, проблемах формирования и основных эволюционных трендах изменения биоразнообразия.</p> <p><i>Уметь</i> работать с источниками информации; применять основной состав понятий и терминов для описания хозяйственных и экологических объектов, составлять сообщения и презентации по заданной теме.</p> <p><i>Владеть</i>, способностью самостоятельно анализировать разнообразие различных типов хозяйственных и экологических объектов и владеть навыками описания объекта по основным экологическим характеристикам.</p>	<p><i>Знать</i> правовые и законодательные основы в области сохранения биоразнообразия, международные и национальные конвенции, стратегии и программы. <i>Уметь</i> оценивать состояние и динамику биоразнообразия, прогнозировать изменение разнообразия под воздействием природных и антропогенных факторов; оперировать информационными ресурсами и аппаратно-техническими средствами при проведении мониторинга биоразнообразия; разрабатывать рекомендации по сохранению и рациональному использованию биотических ресурсов и предотвращению негативных, процессов в экосистемах, возникающих вследствие нарушения или недоучета экологического потенциала территорий</p> <p><i>Владеть</i> сведениями об экологическом районирование Северо-Кавказского федерального округа, как основы сохранения биологического разнообразия.</p>
----------------	--	---	---	---

Знать общие закономерности процессов протекающих в биосфере, иметь хорошие знания о системах мониторинга биоразнообразия, путях его сохранения, проблемах формирования и основных эволюционных трендах изменения биоразнообразия.

Уметь работать с источниками информации; применять основной состав понятий и терминов для описания хозяйственных и экологических объектов, составлять сообщения и презентации по заданной теме.

Владеть способностью самостоятельно анализировать разнообразие различных типов хозяйственных и экологических объектов и владеть навыками описания объекта по основным экологическим характеристикам.

Знать правовые и законодательные основы в области сохранения биоразнообразия, международные и национальные конвенции, стратегии и программы. *Уметь* оценивать состояние и динамику биоразнообразия, прогнозировать изменение разнообразия под воздействием природных и антропогенных факторов; оперировать информационными ресурсами и аппаратно-техническими средствами при проведении мониторинга биоразнообразия; разрабатывать рекомендации по сохранению и рациональному использованию биотических ресурсов и предотвращению негативных, процессов в экосистемах, возникающих вследствие нарушения или недоучета экологического потенциала территорий

Владеть сведениями об экологическом районирование Северо-Кавказского федерального округа, как основы сохранения биологического разнообразия.

Знать природную и социально-экономическую специфику СКФО, иметь общие представления о биологическом разнообразии, экологических системах, природных экосистемах, агроэкосистемах (пашни, сеянные пастбища, лесонасаждения, сады, виноградники, парки).

Знать, как выявить общие тенденции изменения биологического разнообразия и определить основные причины и проявления процессов истощения биологического разнообразия.

Уметь оценивать состояние и динамику биоразнообразия, прогнозировать изменение разнообразия под воздействием природных и антропогенных факторов; оперировать информационными ресурсами и аппаратно-техническими средствами при проведении мониторинга биоразнообразия; разрабатывать рекомендации по сохранению и рациональному использованию биотических ресурсов и предотвращению негативных, процессов в экосистемах, возникающих вследствие нарушения или недоучета экологического потенциала территорий.

Владеть сведениями об экологическом районирование Северо-Кавказского федерального округа, как основы сохранения биологического разнообразия.

ПК-7

Схема оценки уровня формирования компетенции «Способностью осуществлять организацию и управление научно- исследовательскими и научно- производственными, экспертно- аналитическими работами с использованием углубленных знаний в области управления природопользованием»

Уровень	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Пороговый	Способность использовать нормативные документы, регламентирующие организацию производственно- технологических экологических работ и методически грамотно разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами.	<p><i>Знать</i> правовые и законодательные основы в области сохранения биоразнообразия, международные и национальные конвенции, стратегии и программы.</p> <p><i>Уметь</i> анализировать полученные данные.</p> <p><i>Владеть</i> удовлетворительно математическим аппаратом для обработки информации и анализа данных.</p>	<p><i>Знать</i> правовые и законодательные основы в области сохранения биоразнообразия, международные и национальные конвенции, стратегии и программы.</p> <p><i>Уметь</i> анализировать и интерпретировать полученные данные, разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту.</p> <p><i>Владеть</i> базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, для обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию.</p>	<p><i>Знать</i> правовые и законодательные основы в области сохранения биоразнообразия, международные и национальные конвенции, стратегии и программы.</p> <p><i>Уметь</i> разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами, анализировать и интерпретировать полученные данные.</p> <p><i>Владеть</i> умением использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, быть способным анализировать социально значимые процессы.</p>

Базовый		<p><i>Знать</i> правовые и законодательные основы в области сохранения биоразнообразия, международные и национальные конвенции, стратегии и программы.</p> <p><i>Уметь</i> анализировать и интерпретировать полученные данные, разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту.</p> <p><i>Владеть</i> базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, для обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию.</p>	<p><i>Знать</i> правовые и законодательные основы в области сохранения биоразнообразия, международные и национальные конвенции, стратегии и программы.</p> <p><i>Уметь</i> разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами, анализировать и интерпретировать полученные данные.</p> <p><i>Владеть</i> умением использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, быть способным анализировать социально значимые процессы.</p>	<p><i>Знать</i> основные критерии определения приоритетных действий по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия Северо-Кавказского федерального округа. <i>Уметь</i> использовать нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ и методически грамотно разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами.</p> <p><i>Владеть</i> умением использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, быть способным анализировать социально значимые процессы.</p>
---------	--	---	---	---

Знать правовые и законодательные основы в области сохранения биоразнообразия, международные и национальные конвенции, стратегии и программы.

Уметь разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами, анализировать и интерпретировать полученные данные.

Владеть умением использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, быть способным анализировать социально значимые процессы.

Знать основные критерии определения приоритетных действий по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия Северо-Кавказского федерального округа. *Уметь* использовать нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ и методически грамотно разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами.

Владеть умением использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, быть способным анализировать социально значимые процессы. расчета.

Знать основные критерии определения приоритетных действий по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия Северо-Кавказского федерального округа. Понимать в структуре управления и контроля за сохранением и сбалансированным использованием биологического разнообразия СКФО.

Уметь использовать нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ и методически грамотно разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами.

Владеть сведениями об экологическом районирование Северо-Кавказского федерального округа, как основы сохранения биологического разнообразия, и организацией системы биологического мониторинга.

Обладать, способностью оценить полноту исходной информации и самостоятельно выбрать оптимальный метод расчета.

7.3. Типовые контрольные задания

- 1.Перечень контрольных вопросов и заданий Природная и социально–экономическая специфика СКФО
- 2.Природные условия (географическое положение, климат, рельеф, геологическое строение, внутренние воды, почвы).
- 3.Социально–экономические условия.
4. Биологическое разнообразие
- 5.Экологические системы.
6. Природные экосистемы.
- 7.Агро экосистемы (пашни, сеянные пастбища, лесонасаждения, сады, виноградники, парки).
- 8.Видовое разнообразие.
- 9.Флора.
- 10.Фауна.
- 11.Микроорганизмы.
- 12.Ископаемая флора и фауна.
- 13.Выявление общих тенденций изменения биологического разнообразия
- 14.Основные причины и проявления процессов истощения биологического разнообразия.
- 15.Приоритеты сохранения биологического разнообразия.
- 16.Стратегия сохранения и сбалансированного использования биологического разнообразия Северо–Кавказского федерального округа
- 17.Цели и задачи стратегии.
- 18.Основные цели стратегии.
- 19.Задачи стратегии.
- 20.Стратегические направления деятельности по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия.
- 21.Сохранение биологического разнообразия.
- 22.Особая роль заповедников.
- 23.Карта–схема особо охраняемых территорий Северо–Кавказского федерального округа.

Примерный перечень вопросов к экзамену

- 1.Природная и социально–экономическая специфика СКФО.
- 2.Природные условия (географическое положение, климат, рельеф, геологическое строение, внутренние воды, почвы).
- 3.Социально–экономические условия.
4. Биологическое разнообразие
- 5.Экологические системы.
6. Природные экосистемы.
- 7.Агро экосистемы (пашни, сеянные пастбища, лесонасаждения, сады, виноградники, парки).
- 8.Видовое разнообразие.
- 9.Флора.
- 10.Фауна.
- 11.Микроорганизмы.
- 12.Ископаемая флора и фауна.
- 13.Выявление общих тенденций изменения биологического разнообразия
- 14.Основные причины и проявления процессов истощения биологического разнообразия.

15. Приоритеты сохранения биологического разнообразия.
16. Стратегия сохранения и сбалансированного использования биологического разнообразия Северо–Кавказского федерального округа
17. Цели и задачи стратегии.
18. Основные цели стратегии.
19. Задачи стратегии.
20. Стратегические направления деятельности по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия.
21. Сохранение биологического разнообразия.
22. Особая роль заповедников.
23. Карта–схема особо охраняемых территорий Северо–Кавказского федерального округа.
23. Государственные заповедные зоны.
24. Государственные заказники.
25. Государственные национальные парки.
26. Водно–болотистые угодья.
27. Сохранение биологического разнообразия лесов, особенно редких и исчезающих.
28. Создание условий для сохранения микроорганизмов.
29. Сбалансированное использование биологических ресурсов.
30. Сбалансированное использование ресурсов экосистем и их компонентов.
31. Пастбища.
32. Леса.
33. Ресурсы дикорастущих сырьевых растений.
34. Технические растения.
35. Пищевые растения.
36. Эфиромасличные растения.
37. Лекарственные растения.
38. Ресурсы грибов.
39. Ресурсы и трансформация сельскохозяйственных угодий.
40. Зоологические ресурсы.
41. Разработка нормативных основ сохранения и сбалансированного использования биологического разнообразия.
42. Леса.
43. Охотничье хозяйство.
44. Пастбища.
45. Сенокосы.
46. Растительные сырьевые ресурсы.
47. Водные и прибрежные экосистемы.
48. Развитие экологического туризма.
49. Экологическое районирование Северо–Кавказского федерального округа, как основа сохранения биологического разнообразия.
50. Организация системы биологического мониторинга.
51. Оценка динамического состояния редких видов животных и растений.
52. Оценка динамического состояния экосистем.
53. Совершенствование государственной структуры управления биологическим разнообразием Северо–Кавказского федерального округа.
54. Совершенствование законодательной базы по осуществлению государственной политики в области биологического разнообразия.
55. Совершенствование экономической системы стимулирования сохранения и сбалансированного использования биологического разнообразия.
56. Научное, информационное обеспечение и подготовка кадров.

57. Роль неправительственных организаций.

58. Использование традиционных знаний местного населения в сохранении и устойчивом использовании биологического разнообразия Северо–Кавказского федерального округа.

59. Усиление регионального взаимодействия и международного сотрудничества по проблемам биологического разнообразия.

60. План действий по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия СКФО.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля – 50 % и промежуточного контроля – 50 %.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий - 20 баллов,
- выполнение лабораторных заданий – 40 баллов,
- выполнение домашних (аудиторных) контрольных работ - 40 баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- письменная контрольная работа - 50 баллов,
- тестирование - 50 баллов.

Критерии оценки знаний студента.

Используемые критерии оценки ответов:

- полнота и конкретность ответа;
- последовательность и логика изложения;
- связь теоретических положений с практикой;
- обоснованность и доказательность излагаемых положений;
- наличие качественных и количественных показателей;
- наличие иллюстраций к ответам в виде рабочих тетрадей, с выполненными на лабораторных занятиях рисунками, таблицами и схемами;
- уровень культуры речи;
- использование наглядных пособий и т.п.

В конце занятия дается оценку всего лабораторно-практического занятия, где обращается особое внимание на следующие аспекты:

- качество подготовки;
- результаты выполненной работы;
- степень усвоения знаний;
- активность;
- положительные стороны в работе студентов;
- ценные и конструктивные предложения;
- недостатки в работе студентов и пути их устранения.

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

а) основная литература:

1. Абдурахманов Г.М. Биологическое разнообразие (курс лекций). Махачкала. – 2008. 161 с.
2. Абдурахманов Г.М. Биологическое разнообразие (Учебно–методический комплекс). Махачкала. – 2008. 116 с.

3. Абдурахманов Г.М. Биологическое разнообразие: измерение и оценка (руководство к семинарским, практическим и самостоятельным занятиям). Махачкала. – 2008. 112 с.
4. География и мониторинг биоразнообразия. Коллектив авторов./Серия учебных пособий «Сохранение биоразнообразия». М.: НУМЦ. 2002. 432 с.
5. Амирханов А.М., Тишков А.А., Белоновская Е.А. Сохранение биологического разнообразия гор России. М., 2002. 78 с.
6. Баландин Р.К., Бондарев Л.Г. Природа и цивилизация. М.: Мысль, 2000. 391 с.
7. Конвенция о биологическом разнообразии. Текст и приложения, 1995. Geneva: The Interim Secretariat for the Convention on Biological Diversity. 34 с.
8. Лебедева Н.В., Дроздов Н.Н., Криволицкий Д.А. Биоразнообразие и методы его оценки. М.: Изд-во Моск. ун-та. 1999. 95 с.

б) дополнительная литература:

6. Абдурахманов Г.М., Шхагопсоев С.Х., Мурзаканова Л.З., Абдурахманова А.Г. Эколого–экономический потенциал экосистем Северо–Кавказского Федерального Округа, причины современного состояния и вероятные пути устойчивого развития социоприродного комплекса. Том 1. Нальчик: Северо-Кавказский институт повышения квалификации сотрудников МВД России (филиал) краснодарского университета МВД России, 2012. – 430 с.
7. Абдурахманов Г.М., Шхагопсоев С.Х., Мурзаканова Л.З., Абдурахманова А.Г. Эколого–экономический потенциал экосистем Северо–Кавказского Федерального Округа, причины современного состояния и вероятные пути устойчивого развития социоприродного комплекса. Том 2 (часть 1). Нальчик: Северо-Кавказский институт повышения квалификации сотрудников МВД России (филиал) краснодарского университета МВД России, 2012. – 315 с.
8. Абдурахманов Г.М., Шхагопсоев С.Х., Мурзаканова Л.З., Абдурахманова А.Г. Эколого–экономический потенциал экосистем Северо–Кавказского Федерального Округа, причины современного состояния и вероятные пути устойчивого развития социоприродного комплекса. Том 2 (часть 2). Нальчик: Северо-Кавказский институт повышения квалификации сотрудников МВД России (филиал) краснодарского университета МВД России, 2012. – 326 с.
9. Белоновская Е.А., Короткое К.О., Саравайский А.Л., Тишков А.А. Изучение и сохранение биоразнообразия в горных районах. Известия РАН. Сер. Геогр. №6. 1998. С. 60–72
10. Биологическое разнообразие Кавказа. Ежегодник (Сухуми, 1998; Махачкала, 1999; Махачкала, 2000; Нальчик, 2001; Махачкала, 2002; Магас, 2003; Нальчик, 2004; Теберда, 2005; Нальчик, 2006; Махачкала, 2007; Назрань, 2008; Назрань, 2009; Махачкала, 2010).
11. Большаков В.Н., Бердюгин К.И. Стратегия сохранения биологического разнообразия горных экосистем (СБРГЭ) России. В кн.: Устойчивое развитие горных территорий: проблемы регионального сотрудничества и региональной политики горных

районов. Тезисы докладов участников VI международной конференции 23–26 сентября 2001 г. – Москва: Арт–Бизнес–Центр. 2001. С. 11–23.

12. Первый национальный доклад «Сохранение биологического разнообразия в Российской Федерации». М.: Госкомэкология России, Проект ГЭФ «Сохранение биоразнообразия», 1997, 170 с.

<http://www.kavkaz-uzel.ru/articles/175166/>

1. Кавказский Узел. Гасанов М. Некоторые выводы из экономической ситуации в Дагестане//Экономист.-2000.-№3

2. Коков. В. Политика стабилизации и экономического роста//Экономист.-1999.-№7

3. http://pfskags.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=298&Itemid=204

4. <http://geopolitica.ru/Articles/872/>

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

1. Систематизированный каталог информационных ресурсов Национальной стратегии и плана действий по сохранению биоразнообразия России.

<http://www.sci.aha.ru/biodiv/index/npd/htm>

2. Сохранение биоразнообразия в России. www.biodat.ru

3. Colwell, R.K. 2004. Estimates: Statistical estimation of species richness and shared species from samples, Version 7, User's Guide and application published at:

<http://purl.oclc.org/estimates>. <http://www.ulb.ac.le/ceese/meta/sustvl.html>

4. The World Wide Web Virtual Library. Sustainable Development: атлас «Биоразнообразия» (пособие по биоразнообразию для детей и министров)

<http://www.sci.aha.ru/biodiv/index/htm>

5. United Nations. Division for Sustainable Development: <http://www.un.org/esa/sustdev>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Перечень учебно-методических изданий, рекомендуемых студентам, для подготовки к занятиям представлен в разделе «Учебно-методическое обеспечение. Литература». Дополнительно для выполнения практических заданий по гидрологии каждый студент обеспечивается наглядными пособиями; УМК по дисциплине.

Лекционный курс. Лекция является основной формой обучения в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса преподавателем проводится систематическое изложение современных научных материалов, освещение главнейших проблем гидрологии.

В тетради для конспектирования лекций необходимо иметь поля, где по ходу конспектирования студент делает необходимые пометки. Записи должны быть избирательными, полностью следует записывать только определения. В конспектах рекомендуется применять сокращения слов, что ускоряет запись. В ходе изучения курса «Гидрология» особое значение имеют рисунки, схемы и поэтому в конспекте лекции рекомендуется делать все рисунки, сделанные преподавателем на доске, или указанные в

наглядном пособии. Вопросы, возникшие у Вас в ходе лекции, рекомендуется записывать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснением к преподавателю.

Необходимо постоянно и активно работать с конспектом лекции: после окончания лекции рекомендуется перечитать свои записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций следует использовать при выполнении лабораторно-практических занятий, при подготовке к экзамену, контрольным тестам, коллоквиумам, при выполнении самостоятельных заданий.

Лабораторные занятия. Лабораторные занятия имеют цель-овладение методами анализа и оценки биоразнообразия на различных уровнях организации биосферы для практического применения в области экологического мониторинга, сохранения биологического разнообразия с учетом основных стратегий его восстановления, обеспечения безопасности и устойчивого взаимодействия человека с природной средой и обществом.

Прохождение всего цикла лабораторных занятий является обязательным условием допуска студента к экзамену. В случае пропуска занятий по уважительной причине пропущенное занятие подлежит отработке.

В ходе практических занятий студент под руководством преподавателя выполняет комплекс лабораторно-практических заданий, позволяющих закрепить лекционный материал по изучаемой теме.

Магистр должен вести активную познавательную работу. Целесообразно строить ее в форме наблюдения, эксперимента и конспектирования. Важно научиться включать вновь получаемую информацию в систему уже имеющихся знаний. Необходимо также анализировать материал для выделения общего в частном и, наоборот, частного в общем.

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

6. Систематизированный каталог информационных ресурсов Национальной стратегии и плана действий по сохранению биоразнообразия России.

<http://www.sci.aha.ru/biodiv/index/npd/htm>

7. Сохранение биоразнообразия в России. www.biodat.ru

8. Colwell, R.K. 2004. Estimates: Statistical estimation of species richness and shared species from samples, Version 7, User's Guide and application published at: <http://purl.oclc.org/estimates>. <http://www.ulb.ac.le/ceese/meta/sustvl.html>

9. The World Wide Web Virtual Library. Sustainable Development: атлас "Биоразнообразии" (пособие по биоразнообразию для детей и министров) <http://www.sci.aha.ru/biodiv/index/htm>

United Nations. Division for Sustainable Development: <http://www.un.org/esa/sustdev>.

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

Учебная аудитория с мультимедийным проектором для проведения лекционных занятий.

Учебные аудитории для проведения практических занятий.

В учебном процессе для освоения дисциплины используются следующие технические средства:

- компьютеры и мультимедийное оборудование;
- пакет прикладных обучающих программ;
- видео–аудиовизуальные средства обучения;
- электронная библиотека, электронные учебные пособия.

Кафедра биологии и биоразнообразия владеет одной из лучших в России передвижной экологической лабораторией, позволяющей непосредственно на месте произвести анализ проб воды, воздуха, почвы, определить уровень запыленности воздуха и радиоактивности анализируемого объекта. Лаборатория оснащена рентгенофлуоресцентным «Спектросканом», спектрофотометром для измерения радиоактивности «Спутник-СКС», дозиметром «Грач», газоанализатором «САГА-КТ», измерителем запыленности «ИЗ-2» и портативным микропроцессорным спектрофотометром DR/2010. Стационарная лаборатория биологии и биоразнообразия оснащена микроскопами, весоизмерительной техникой, бинокулярными лупами, газоанализатором, нитратометром, полярографом, центрифугой, что позволяет проводить полноценные лабораторные работы в соответствии с программой дисциплин кафедры. Кроме того лаборатории оснащены коллекциями насекомых, спиртовыми препаратами, гербариями по систематике, морфологии и экологии растений. Специализированная химическая лаборатория оснащена лабораторной мебелью, вытяжным шкафом, сушильным шкафом, спектрофотометром, муфельной печью, весоизмерительной техникой и др. Кафедра приобрела 13 монокулярных и 2 бинокулярных микроскопа. Лекционный зал оборудован ноутбуком, экраном и цифровым проектором.