МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФГБОУ ВПО «ИГУ»
Кафедра зоологии позвоночных и экологии

УТВЕРЖДАЮ
_____
Декан биолого-почвенного факультета
А.Н. Матвеев "3" июля 2015 г.

Рабочая программа дисциплины

Наименование дисциплины Б1.В.ДВ.11.1. **«ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ»**
Направление подготовки 06.03.01. «Биология»

Профили «Микробиология»

Квалификация выпускника БАКАЛАВР

Форма обучения очно-заочная

Согласовано с УМК
биолого-почвенного факультета

Протокол №11 от «3» июля 2015 г.

Председатель _____ А. Н. Матвеев

Рекомендовано кафедрой зоологии позвоночных и экологии:
Протокол № 9
От «18» июня 2015 г.

Зав. кафедрой _____ А.Н. Матвеев

Иркутск 2015 г.

Содержание

стр.

1. Цели и задачи дисциплины ……...…… 3
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ……..…….. 3
3. Требования к результатам освоения дисциплины ……....…. 3
4. Объем дисциплины и виды учебной работы ……..... 4
5. Содержание дисциплины ……...…... 4

5.1 Содержание разделов и тем дисциплины ……...…... 4

5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами ……....…. 7

5.3 Разделы и темы дисциплин и виды занятий ……....…… 8

6. Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ 9

6.1 План самостоятельной работы студентов …….. 10

6.2 Методические указания по организации самостоятельной работы студентов ……....…. 19

7. Примерная тематика курсовых работ (проектов) (при наличии) 19
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины: 20

а) основная литература ……..... 20

б) дополнительная литература ……..... 20

в) программное обеспечение ……..... 20

г) базы данных, поисково-справочные и информационные системы 21

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины ……..... 21
10. Образовательные технологии ……....…. 21
11. Оценочные средства (ОС) ……..... 22

11.1 Оценочные средства для входного контроля …….. 22

11.2. Оценочные средства текущего контроля …… 22

11.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации …… 23

1.Цель и задачи дисциплины

Цель курса

Изучение теоретико-методологических основ и практики управления в области охраны окружающей среды и сохранения.

Задачи курса

- формирование комплексного подхода к поиску оптимальных путей управления природоохранными мероприятиями;
- формирование знаний о территориальном подходе как одном из основных направлений государственной природоохранной политики в РФ и важном инструменте сохранения биоразнообразия в глобальных масштабах;
- изучение современной практики оценки биологического разнообразия;
- приобретение навыков в практике организации природоохранных мероприятий.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Место дисциплины – цикл Б1, вариативная (профильная) часть, дисциплина по выбору. Предназначена для студентов 2 курса.

Изучение дисциплины базируется на предварительном освоении фундаментальных и общепрофессиональных естественнонаучных дисциплин «Общая биология», «Науки о Земле», «Ботаника». Оно обеспечивает дальнейшие освоение дисциплин профессионального цикла вариативной части профилей направления «Биология»: «Заповедное дело», «Взаимодействие человека и природы на современном этапе», «Биологический контроль окружающей среды», «Экологический туризм».

Курс призван заложить основу знаний, которые могут быть использованы для решения практических вопросов в области организации охраны окружающей среды и рационального природопользования.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

ОК-4 способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности.

ОПК-10 способность применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы

ПК-2 способность применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: основные программные документы международного сообщества по охране природы, рациональному природопользованию и сохранению биоразнообразия; правовую базу РФ по охране окружающей среды; современные методы и механизмы охраны и восстановления биоразнообразия и ресурсов флоры и фауны;

уметь: применять организационные приёмы выявления, изучения и сохранения ценных природных территорий и объектов, применять алгоритмы восстановления нарушенного биологического разнообразия;

владеть: основными подходами в области измерения, сохранения и мониторинга биоразнообразия, практическими приёмами биотехнических мероприятий, навыками осуществления мониторинга водной и наземной фауны.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры			
		3	4	5	6
Аудиторные занятия (всего)	28/0,78	-	28/0,78	-	-
В том числе:					
Лекции	14/0,39	-	14/0,39	-	-
Практические занятия (ПЗ)	14/0,39	-	14/0,39	-	-
Семинары (С)	-	-	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-	-	-
КСР	-		-		
Самостоятельная работа (всего)	44/1,22	-	44/1,22	-	-
В том числе:	-	-	-	-	-
Курсовая работа	-	-	-	-	-
Расчетно-графические работы	-	-	-	-	-
Реферат	44/1,22	-	44/1,22	-	-
Другие виды самостоятельной работы					
Вид промежуточной аттестации (зачет)	-	-	-	-	-
Общая трудоемкость часы	72	-	72	-	-
зачетные единицы	2	-	2	-	-

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов и тем дисциплины

Раздел 1. Программные основы глобальной деятельности по охране природы, рациональному природопользованию и сохранению биологического разнообразия.

Тема 1. Повестка дня на XXI век – глобальная перспективная программа деятельности мирового сообщества по охране природы, рациональному природопользованию и сохранению биологического разнообразия. Основные направления Повестки: сохранение и рациональное использование ресурсов в целях развития; планирование и рациональное использование земельных ресурсов; борьба с обезлесением, опустыниванием и засухой; устойчивое развитие горных районов; устойчивое ведение сельского хозяйства, экологически безопасные биотехнологии; защита океанов, морей, и прибрежных районов, охрана и рациональное использование и освоение их живых ресурсов; сохранение качества ресурсов пресной воды, рациональное ведение водного хозяйства и водопользование; экологически безопасное управление использованием токсичных химических веществ; экологически безопасное удаление опасных отходов, твердых отходов и очистка сточных вод; безопасное и экологически обоснованное удаление радиоактивных отходов.

Тема 2. Конвенция о биологическом разнообразии. Три основные цели конвенции. Стратегический план в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия на 2011-2020 гг. Картахенский протокол по биобезопасности. Реализация Конвенции о биоразнообразии в России.

Раздел Повестки дня на XXI век, посвященный сохранению биологического разнообразия: основные программные пункты, основа для деятельности. Цели, виды деятельности, средства осуществления.

Международная программа «Биологическое разнообразие»: три основных уровня. Конвенция по международной торговле видами мировой флоры и фауны, находящимися под угрозой исчезновения; Всемирная стратегия охраны живой природы; Конвенция по

сохранению мигрирующих видов диких животных; Глобальная стратегия биоразнообразия.

Исследовательская программа «Диверситас»: основные и междисциплинарные направления. Итоги Международного года наблюдений за биоразнообразием.

Раздел 2. Программные основы деятельности по охране природы, рациональному природопользованию и сохранению биологического разнообразия в Российской Федерации.

Тема 3. Экологическая доктрина Российской Федерации.

Стратегическая цель, задачи и принципы государственной политики в области экологии. Основные направления государственной политики в области экологии. Приоритетные направления деятельности по обеспечению экологической безопасности Российской Федерации. Пути и средства реализации государственной политики в области экологии.

Национальные планы действий по охране окружающей среды РФ. Планы действий Министерства природных ресурсов РФ.

Тема 4. Национальная стратегия сохранения биоразнообразия России.

Основания и история подготовки. Назначение, субъекты. Объекты и цель Стратегии. Биологические принципы сохранения биоразнообразия. Механизмы реализации Стратегии: правовые, экономические, специальные эколого-экономические, научные исследования, мониторинг биоразнообразия. Объекты биоразнообразия и меры их сохранения: охрана видов, популяций и экосистем. Приоритетные объекты биоразнообразия, приоритетные регионы и экорегионы. Основные направления действий по хозяйственным и иным структурам. Развитие системы особо охраняемых природных и историко-культурных территорий. Механизмы выполнения Стратегии: план действий, информационно-аналитическая поддержка, источники финансирования природоохранных программ. Региональные стратегии и планы действий по сохранению биоразнообразия. Направления международного сотрудничества России по сохранению биоразнообразия. Национальная Стратегия как итог выполнения обязательств России по Конвенции о биологическом разнообразии.

Программа фундаментальных исследований Президиума РАН «Научные основы сохранения биоразнообразия России»: основные цели и задачи, направления и проекты.

Раздел 3. Возможности и перспективы устойчивого сосуществования природной среды и человека.

Тема 5. Концепция устойчивого развития. Рациональное природопользование.

Концепция устойчивого развития: история, место экологического направления среди прочих направлений УР. Отличие концепции устойчивого развития от эколого-экономических концепций ограничения развития. Конвенция ООН о биологическом разнообразии, «Программа 21». Цели Развития Тысячелетия: семнадцать целей устойчивого развития. Повестка дня в области устойчивого развития на срок после 2015 года.

Нерациональное и рациональное природопользование. Признаки рациональности. Виды природных ресурсов, основные подходы к их рациональному использованию. Примеры рационального природопользования в глобальном и региональном масштабе.

Законодательно-правовые основы охраны окружающей природной среды. Федеральный закон “Об охране окружающей среды”. Окружающая среда и природная среда. Основные принципы и приоритеты охраны окружающей среды, формы охраны окружающей среды. Соотношение политики рационального использования и охраны окружающей среды.

Раздел 4. Биологическое разнообразие: сущность, категории и методы оценки.

Тема 6. Понятие биоразнообразия. Структура биоразнообразия.

Первые попытки оценки степени биологического разнообразия Земли. Определение термина ««биологическое разнообразие». Уровни биоразнообразия. Системная концепция биоразнообразия. История развития системного понимания жизни.

Генетическое разнообразие. Связь между степенью генетической изменчивости в популяции и скоростью эволюции под действием естественного отбора. Проблема генетического груза. Частоты генов в популяциях.

Видовое разнообразие. Единицы биоразнообразия. География биоразнообразия. Видовое богатство сообщества и факторы, его определяющие. Связь видового богатства с продуктивностью. пространственной неоднородностью, климатическими условиями, суровостью среды. возрастом сообществ, градиентами видового богатства, глубиной вод. Биоразнообразие, созданное человеком.

Экосистемное разнообразие.

Тема 7. Классификации биоразнообразия.

Формы разнообразия: инвентаризационное и дифференцирующее. Типы разнообразия: таксономическое, типологическое, биохорологическое и структурное разнообразие организмов. Инвентаризация видов. Оценка видового богатства Земли. Видовое богатство России. Доля редких и находящихся под угрозой исчезновения видов.

Тема 8. Измерение и оценка биологического разнообразия.

Значение оценивания биологического разнообразия.

Альфа-разнообразие. Видовое богатство и выравненность обилий видов. Графики видового обилия. Кривая доминирования – разнообразия. Основные модели распределения видового обилия. Индексы биоразнообразия. Индексы видового богатства. Индексы неоднородности.

Бета-разнообразие: сравнение, сходство, соответствие сообществ. Меры измерения бета-разнообразия. Расчет индексов общности. Области применения индексов разнообразия.

Гамма-разнообразие: объекты, пространственные показатели для расчета.

Раздел 5. Экономические механизмы сохранения биоразнообразия.

Тема 9. Экономическая эффективность сохранения биоразнообразия.

Исходные причины экономической неконкурентоспособности экологосбаланированных вариантов развития. Основное экономическое условие сохранения биоразнообразия. Альтернативные стоимости. несовпадение глобальных (страна) и локальных (регион) выгод. Идентификация локальных выгод от сохранения биоразнообразия. Реальные и потенциальные локальные выгоды. Основное условие выгодности сохранения биоразнообразия. Механизмы повышения локальных выгод от сохранения биоразнообразия. Оценка эффективности мероприятий/проектов по сохранению биоразнообразия. Дисконтирование. Чистый дисконтированный доход. Современные ставки дисконта. Методы и подходы к преодолению дискриминации дисконтирования экологических проектов. Метод "затраты-результат/эффективность".

Тема 10. Уровни экономических механизмов сохранения биоразнообразия. Стратегические задачи на макроэкономическом уровне. Основные направления на уровне специальных эколого-экономических механизмов. Экономические и финансовые механизмы сохранения редких видов. Основные инструменты экономического механизма сохранения биоразнообразия. Меры финансового воздействия на природопользователей. Структура экономического механизма сохранения биоразнообразия. Три главных направления реализации экономического механизма сохранения биоразнообразия.

Тема 11. Методы оценки экологического ущерба.

Общие принципы оценки любых видов ущерба и убытков. Порядок исчисления размера потерь, убытков и вреда, причиненного биологическим природным объектам, установленный ФЗ “Об охране окружающей среды”, ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях», Лесным кодексом РФ и ведомственными документами. Причины несовершенства существующей системы оценки экологического ущерба. Компоненты природной среды, для которых стоимостная оценка причиненного ущерба не регламентируется. Направления совершенствования системы оценки и компенсации экологического ущерба. Платежи за использование природных ресурсов, их виды. Экономические инструменты, основанные на комплексной оценке стоимости биологических ресурсов. Экономические инструменты, основанные на установлении экологических требований и ограничений для природопользователей. Экологически ориентированное управление земельными ресурсами, экологическое зонирование земель.

Тема 12. Источники и механизмы финансирования сохранения биоразнообразия и биологических ресурсов.

Проблема остаточного финансирования природоохранных программ. Направления перехода к достаточному принципу финансирования. Федеральные целевые программы (ФЦП) экологического назначения. ФЦП «ООПТ» и «Байкал»

Тема 13. Фонды поддержки сохранения биоразнообразия.

Отечественный опыт функционирования фондов поддержки сохранения биоразнообразия. Специальные, локальные, межрегиональные фонды поддержки сохранения биоразнообразия. Принципиальная схема функционирования фонда поддержки сохранения биоразнообразия. Основные и дополнительные источники средств фондов. Источники формирования доходной части фонда. Опыт функционирования межрегионального фонда «Живой Байкал».

5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин (вписываются разработчиком)								
1	Заповедное дело	**Р.№2**	Т.№2	**Р.№3**	Т.№3	Т.№4	**Р.№6**	Т.№11	**Р.№7**	Т.№12
2	Взаимодействие человека и природы на современном этапе	**Р.№2**	Т.№2	Р.№4	**Т.№6**	Т.№7	Р.№7	Т.№13	Т.№14	Т.№15
3	Биологический контроль окружающей среды	**Р.№5**	Т.№9	**Р.№7**	Т.№12					
4	Экологический туризм	**Р.№7**	Т.№12							

5.3. Разделы и темы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела	Наименование темы	Виды занятий в часах					
			Лекции	Практическ. занятия	Семинары	Лабораторн. занятия	СРС	Всего
1	Программные основы глобальной деятельности по охране природы, рациональному природопользованию и сохранению биологического разнообразия	1. Повестка дня на XXI век– глобальная перспективная программа деятельности мирового сообщества по охране природы, рациональному природопользованию и сохранению биоразнообразия	1	-	-	-	2	3
		2. Конвенция о биологическом разнообразии.	1	-	-	-	2	3
2	Программные основы деятельности по охране природы, рациональному природопользованию и сохранению биологического разнообразия в РФ	3. Экологическая доктрина Российской Федерации	1	1	-	-	4	6
		4. Национальная стратегия сохранения биоразнообразия России	1	1	-	-	6	8
3	Возможности и перспективы устойчивого сосуществования природной среды и человека	5. Концепция устойчивого развития. Рациональное природопользование	1	2	-	-	3	6
4	Биологическое разнообразие: сущность, категории и методы оценки	6. Понятие биоразнообразия. Структура биоразнообразия	1	2	-	-	3	6
		7. Классификации биоразнообразия	2	2	-	-	4	8
		8. Измерение и оценка биологического разнообразия	1	1			6	8
5	Экономические механизмы сохранения биоразнообразия	9. Экономическая эффективность сохранения биоразнообразия	1	1	-	-	4	6
		10. Уровни экономических механизмов сохранения биоразнообразия	1	1	-	-	4	6
		11. Методы оценки экологического ущерба	1	1	-	-	2	4
		12. Источники и механизмы финансирования сохранения биоразнообразия и биологических ресурсов	1	1	-	-	2	4
		13. Фонды поддержки сохранения биоразнообразия	1	1			2	4

6. Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины (модуля)	Наименование семинаров, практических и лабораторных работ	Трудо-емкость (часы)	Оценочные средства	Формируемые компетенции
1	Р.№2 Т№3	Роль закона «Об охране окружающей среды» в экологической доктрине РФ	1	реферат	ОК-4, ОПК-10,ПК-2
2	Р.№2 Т№4	Пятый национальный доклад «Сохранение биоразнообразия в Российской Федерации»	1	реферат	ОК-4, ОПК-10,ПК-2
3	Р.№3 Т№5	Экосистемные услуги и группы жизнеобеспечивающих функций биоразнообразия: сравнительная характеристика	2	реферат	ОК-4, ОПК-10,ПК-2
4	Р.№4 Т№6	Значение видового разнообразия для устойчивости экосистемы	2	реферат	ОК-4, ОПК-10,ПК-2
5	Р.№4 Т№7	От альфа до дельта: сравнительная характеристика категорий биоразнообразия	2	реферат	ОК-4, ОПК-10,ПК-2
6	Р.№4 Т№8	Индексы разнообразия и индексы видового богатства. Направления применения показателей разнообразия	2	реферат	ОК-4, ОПК-10,ПК-2
7	Р.№5 Т№9	Глобальные и локальные выгоды от сохранения биоразнообразия: приоритеты	1	реферат	ОК-4, ОПК-10,ПК-2
8	Р.№5 Т№10	Биоразнообразие как экономическая категория	2	реферат	ОК-4, ОПК-10,ПК-2
9	Р.№5 Т№11	Содержание принципа платности природопользования	1	реферат	ОК-4, ОПК-10,ПК-2
10	Р.№5 Т№12	Проблема ограниченного бюджетного финансирования природоохранных программ в Росси: перспективы решения	2	реферат	ОК-4, ОПК-10,ПК-2
11	Р.№5 Т№13	Фонды сохранения Байкала как инструменты природоохранной политики и гражданских инициатив	2	реферат	ОК-4, ОПК-10,ПК-2

6.1. План самостоятельной работы студентов

№ нед.	Тема	Вид самостоятельной работы	Задание	Рекомендуемая литература	Кол-во часов
1	1. Повестка дня на XXI век– глобальная перспективная программа деятельности мирового сообщества по охране природы, рациональному природопользованию и сохранению биоразнообразия	Подготовка к опросу на практическом занятии	Составление конспекта по теме, подготовка устного сообщения и электронной презентации	Авраменко И. М. Основы природопользования / И. М. Авраменко. - Ростов н/Д : Феникс, 2004. - 319 с. Константинов В. М. Охрана природы / В.М. Константинов. - М. : Академия, 2000. - 237 с. Банников А. Г. Охрана природы / А. Г. Банников, А. К. Рустамов, А. А. Вакулин. - М. : Агропромиздат, 1985. - 287 с. (2) Макеева В. М. Эколого-генетический подход к охране животных антропогенных экосистем / В. М. Макеева, М. М. Белоконь, А. В. Смуров. - М. : Изд-во МГУ, 2011. Стратегия сохранения биоразнообразия экосистемы озера Байкал. - М. : Ойкумена, 2001. - 48 с.	2
2	2. Конвенция о биологическом разнообразии.	Рефераты, подготовка к опросу на практическом занятии	Составление конспекта по теме, подготовка устного сообщения и электронной презентации	Авраменко И. М. Основы природопользования / И. М. Авраменко. - Ростов н/Д : Феникс, 2004. - 319 с. Константинов В. М. Охрана природы / В.М. Константинов. - М. : Академия, 2000. - 237 с. Дежкин В. В. Заповедное дело / В.В. Дежкин, В.В. Снакин. - М. : НИА-Природа, 2003. - 306 с. Антропогенные потери ресурсов животных и их оценка / А. П. Савченко [и др.] - Красноярск : Изд-во КГУ, 1996. - 59 с. Банников А. Г. Охрана природы / А. Г. Банников, А. К. Рустамов, А. А. Вакулин. - М. : Агропромиздат, 1985. - 287 с. (2) Макеева В. М. Эколого-генетический подход к охране животных антропогенных экосистем / В. М. Макеева, М. М. Белоконь, А. В. Смуров. - М. : Изд-во МГУ, 2011. Справочное руководство по прикладной экологии и рациональному природопользованию / Сост. Н. Б. Болданова. - Улан-Удэ : Изд-во БИП СО РАН, 2002. - 94 с. Стратегия сохранения биоразнообразия экосистемы озера Байкал. - М. :	2

				Ойкумена, 2001. - 48 с.	
3	3. Экологическая доктрина Российской Федерации	Рефераты, подготовка к опросу на практическом занятии	Составление конспекта по теме, подготовка устного сообщения и электронной презентации	Авраменко И. М. Основы природопользования / И. М. Авраменко. - Ростов н/Д : Феникс, 2004. - 319 с. Константинов В. М. Охрана природы / В.М. Константинов. - М. : Академия, 2000. - 237 с. Дежкин В. В. Заповедное дело / В.В. Дежкин, В.В. Снакин. - М. : НИА-Природа, 2003. - 306 с. Банников А. Г. Охрана природы / А. Г. Банников, А. К. Рустамов, А. А. Вакулин. - М. : Агропромиздат, 1985. - 287 с. (2) Макеева В. М. Эколого-генетический подход к охране животных антропогенных экосистем / В. М. Макеева, М. М. Белоконь, А. В. Смуров. - М. : Изд-во МГУ, 2011. Настольная книга по экономике сохранения биоразнообразия Байкальского региона / ред. И. И. Думова. - Иркутск : Изд-во ИГУ, 2002. - 89 с. План действий по сохранению биоразнообразия озера Байкал. - Ойкумена, 2002. - 32 с. Справочное руководство по прикладной экологии и рациональному природопользованию / Сост. Н. Б. Болданова. - Улан-Удэ : Изд-во БИП СО РАН, 2002. - 94 с. Стратегия сохранения биоразнообразия экосистемы озера Байкал. - М. : Ойкумена, 2001. - 48 с.	4
4	4. Национальная стратегия сохранения биоразнообразия России	Рефераты, подготовка к опросу на практическом занятии	Составление конспекта по теме, подготовка устного сообщения и электронной презентации	Авраменко И. М. Основы природопользования / И. М. Авраменко. - Ростов н/Д : Феникс, 2004. - 319 с. Константинов В. М. Охрана природы / В.М. Константинов. - М. : Академия, 2000. - 237 с. Дежкин В. В. Заповедное дело / В.В. Дежкин, В.В. Снакин. - М. : НИА-Природа, 2003. - 306 с. Банников А. Г. Охрана природы / А. Г. Банников, А. К. Рустамов, А. А. Вакулин. - М. : Агропромиздат, 1985. - 287 с. (2) Макеева В. М. Эколого-генетический подход к охране животных антропогенных экосистем / В. М. Макеева, М. М. Белоконь, А. В. Смуров. - М. : Изд-во МГУ, 2011.	6

				Настольная книга по экономике сохранения биоразнообразия Байкальского региона / ред. И. И. Думова. - Иркутск : Изд-во ИГУ, 2002. - 89 с. План действий по сохранению биоразнообразия озера Байкал. - Ойкумена, 2002. - 32 с. Справочное руководство по прикладной экологии и рациональному природопользованию / Сост. Н. Б. Болданова. - Улан-Удэ : Изд-во БИП СО РАН, 2002. - 94 с. Стратегия сохранения биоразнообразия экосистемы озера Байкал. - М. : Ойкумена, 2001. - 48 с.	
5	5. Концепция устойчивого развития. Рациональное природопользование	Подготовка к опросу на практическом занятии	Составление конспекта по теме, подготовка устного сообщения и электронной презентации	Авраменко И. М. Основы природопользования / И. М. Авраменко. - Ростов н/Д : Феникс, 2004. - 319 с. Константинов В. М. Охрана природы / В.М. Константинов. - М. : Академия, 2000. - 237 с. Дежкин В. В. Заповедное дело / В.В. Дежкин, В.В. Снакин. - М. : НИА-Природа, 2003. - 306 с. Банников А. Г. Охрана природы / А. Г. Банников, А. К. Рустамов, А. А. Вакулин. - М. : Агропромиздат, 1985. - 287 с. (2) Макеева В. М. Эколого-генетический подход к охране животных антропогенных экосистем / В. М. Макеева, М. М. Белоконь, А. В. Смуров. - М. : Изд-во МГУ, 2011. Настольная книга по экономике сохранения биоразнообразия Байкальского региона / ред. И. И. Думова. - Иркутск : Изд-во ИГУ, 2002. - 89 с. План действий по сохранению биоразнообразия озера Байкал. - Ойкумена, 2002. - 32 с. Справочное руководство по прикладной экологии и рациональному природопользованию / Сост. Н. Б. Болданова. - Улан-Удэ : Изд-во БИП СО РАН, 2002. - 94 с. Стратегия сохранения биоразнообразия экосистемы озера Байкал. - М. : Ойкумена, 2001. - 48 с.	3
6	6. Понятие биоразнообразия.	Рефераты, подготовка	Составление конспекта по	Авраменко И. М. Основы природопользования / И. М. Авраменко. - Ростов н/Д : Феникс, 2004. - 319 с.	3

	Структура биоразнообразия	к опросу на практическом занятии	теме, подготовка устного сообщения и электронной презентации	Константинов В. М. Охрана природы / В.М. Константинов. - М. : Академия, 2000. - 237 с. Дежкин В. В. Заповедное дело / В.В. Дежкин, В.В. Снакин. - М. : НИА-Природа, 2003. - 306 с. Банников А. Г. Охрана природы / А. Г. Банников, А. К. Рустамов, А. А. Вакулин. - М. : Агропромиздат, 1985. - 287 с. (2) Макеева В. М. Эколого-генетический подход к охране животных антропогенных экосистем / В. М. Макеева, М. М. Белоконь, А. В. Смуров. - М. : Изд-во МГУ, 2011. Настольная книга по экономике сохранения биоразнообразия Байкальского региона / ред. И. И. Думова. - Иркутск : Изд-во ИГУ, 2002. - 89 с. План действий по сохранению биоразнообразия озера Байкал. - Ойкумена, 2002. - 32 с. Справочное руководство по прикладной экологии и рациональному природопользованию / Сост. Н. Б. Болданова. - Улан-Удэ : Изд-во БИП СО РАН, 2002. - 94 с. Стратегия сохранения биоразнообразия экосистемы озера Байкал. - М. : Ойкумена, 2001. - 48 с.	
7	7. Классификации биоразнообразия	Подготовка к опросу на практическом занятии	Составление конспекта по теме, подготовка устного сообщения и электронной презентации	Авраменко И. М. Основы природопользования / И. М. Авраменко. - Ростов н/Д : Феникс, 2004. - 319 с. Константинов В. М. Охрана природы / В.М. Константинов. - М. : Академия, 2000. - 237 с. Дежкин В. В. Заповедное дело / В.В. Дежкин, В.В. Снакин. - М. : НИА-Природа, 2003. - 306 с. Наземные позвоночные Байкальской котловины / В. Г. Егоров [и др.]. - Иркутск : Изд-во ИГУ, 2014. - 340 с. Антропогенные потери ресурсов животных и их оценка / А. П. Савченко [и др.] - Красноярск : Изд-во КГУ, 1996. - 59 с. Банников А. Г. Охрана природы / А. Г. Банников, А. К. Рустамов, А. А. Вакулин. - М. : Агропромиздат, 1985. - 287 с. (2) Макеева В. М. Эколого-генетический подход к охране животных антропогенных экосистем / В. М. Макеева, М. М. Белоконь, А. В.	4

				Смуров. - М. : Изд-во МГУ, 2011. Настольная книга по экономике сохранения биоразнообразия Байкальского региона / ред. И. И. Думова. - Иркутск : Изд-во ИГУ, 2002. - 89 с. План действий по сохранению биоразнообразия озера Байкал. - Ойкумена, 2002. - 32 с. Попов В. В. Кадастр позвоночных животных Иркутской области, не относящихся к объектам охоты / В. В. Попов. - Иркутск : Изд-во НЦ РВХ ВСНЦ СО РАМН, 2009. - 69 с. Попов В.В. Кадастр позвоночных животных Иркутской области не относящихся к объектам охоты. (2010-2014 годы) [Текст] : научное издание / В. В. Попов ; Служба по охране и использ. живот. мира Иркутск. обл. - 2-е изд. - Иркутск : [б. и.], 2014. - 97 с. (15) Примак Р. Б. Основы сохранения биоразнообразия / Р. Б. Примак. - М. : Изд-во НУМЦ, 2002. - 255 с. : Справочное руководство по прикладной экологии и рациональному природопользованию / Сост. Н. Б. Болданова. - Улан-Удэ : Изд-во БИП СО РАН, 2002. - 94 с. Стратегия сохранения биоразнообразия экосистемы озера Байкал. - М. : Ойкумена, 2001. - 48 с.	
8	8. Измерение и оценка биологического разнообразия	Рефераты, подготовка к опросу на практическом занятии	Составление конспекта по теме, подготовка устного сообщения и электронной презентации	Авраменко И. М. Основы природопользования / И. М. Авраменко. - Ростов н/Д : Феникс, 2004. - 319 с. Константинов В. М. Охрана природы / В.М. Константинов. - М. : Академия, 2000. - 237 с. Дежкин В. В. Заповедное дело / В.В. Дежкин, В.В. Снакин. - М. : НИА-Природа, 2003. - 306 с. Наземные позвоночные Байкальской котловины / В. Г. Егоров [и др.]. - Иркутск : Изд-во ИГУ, 2014. - 340 с. Антропогенные потери ресурсов животных и их оценка / А. П. Савченко [и др.] - Красноярск : Изд-во КГУ, 1996. - 59 с. Банников А. Г. Охрана природы / А. Г. Банников, А. К. Рустамов, А. А. Вакулин. - М. : Агропромиздат, 1985. - 287 с. (2)	6

				Макеева В. М. Эколого-генетический подход к охране животных антропогенных экосистем / В. М. Макеева, М. М. Белоконь, А. В. Смуров. - М. : Изд-во МГУ, 2011. Настольная книга по экономике сохранения биоразнообразия Байкальского региона / ред. И. И. Думова. – Иркутск : Изд-во ИГУ, 2002. - 89 с. План действий по сохранению биоразнообразия озера Байкал. - Ойкумена, 2002. - 32 с. Примак Р. Б. Основы сохранения биоразнообразия / Р. Б. Примак. - М. : Изд-во НУМЦ, 2002. - 255 с. : Справочное руководство по прикладной экологии и рациональному природопользованию / Сост. Н. Б. Болданова. - Улан-Удэ : Изд-во БИП СО РАН, 2002. - 94 с. Стратегия сохранения биоразнообразия экосистемы озера Байкал. - М. : Ойкумена, 2001. - 48 с.	
9	9. Экономическая эффективность сохранения биоразнообразия	Подготовка к опросу на практическом занятии	Составление конспекта по теме, подготовка устного сообщения и электронной презентации	Авраменко И. М. Основы природопользования / И. М. Авраменко. - Ростов н/Д : Феникс, 2004. - 319 с. Константинов В. М. Охрана природы / В.М. Константинов. - М. : Академия, 2000. - 237 с. Дежкин В. В. Заповедное дело / В.В. Дежкин, В.В. Снакин. - М. : НИА-Природа, 2003. - 306 с. Наземные позвоночные Байкальской котловины / В. Г. Егоров [и др.]. - Иркутск : Изд-во ИГУ, 2014. - 340 с. Антропогенные потери ресурсов животных и их оценка / А. П. Савченко [и др.] - Красноярск : Изд-во КГУ, 1996. - 59 с. Банников А. Г. Охрана природы / А. Г. Банников, А. К. Рустамов, А. А. Вакулин. - М. : Агропромиздат, 1985. - 287 с. (2) Макеева В. М. Эколого-генетический подход к охране животных антропогенных экосистем / В. М. Макеева, М. М. Белоконь, А. В. Смуров. - М. : Изд-во МГУ, 2011. Настольная книга по экономике сохранения биоразнообразия Байкальского региона / ред. И. И. Думова. - Иркутск : Изд-во ИГУ, 2002.	4

				- 89 с. Примак Р. Б. Основы сохранения биоразнообразия / Р. Б. Примак. - М. : Изд-во НУМЦ, 2002. - 255 с. : Справочное руководство по прикладной экологии и рациональному природопользованию / Сост. Н. Б. Болданова. - Улан-Удэ : Изд-во БИП СО РАН, 2002. - 94 с. Стратегия сохранения биоразнообразия экосистемы озера Байкал. - М. : Ойкумена, 2001. - 48 с.	
10	10. Уровни экономических механизмов сохранения биоразнообразия	Рефераты, подготовка к опросу на практическом занятии	Составление конспекта по теме, подготовка устного сообщения и электронной презентации	Авраменко И. М. Основы природопользования / И. М. Авраменко. - Ростов н/Д : Феникс, 2004. - 319 с. Константинов В. М. Охрана природы / В.М. Константинов. - М. : Академия, 2000. - 237 с. Антропогенные потери ресурсов животных и их оценка / А. П. Савченко [и др.] - Красноярск : Изд-во КГУ, 1996. - 59 с. Банников А. Г. Охрана природы / А. Г. Банников, А. К. Рустамов, А. А. Вакулин. - М. : Агропромиздат, 1985. - 287 с. (2) Макаров В. Н. Охрана природы в СССР / В. Н. Макаров. - М. : Воениздат, 1949. - 100 с. Макеева В. М. Эколого-генетический подход к охране животных антропогенных экосистем / В. М. Макеева, М. М. Белоконь, А. В. Смуров. - М. : Изд-во МГУ, 2011. Настольная книга по экономике сохранения биоразнообразия Байкальского региона / ред. И. И. Думова. - Иркутск : Изд-во ИГУ, 2002. - 89 с. План действий по сохранению биоразнообразия озера Байкал. - Ойкумена, 2002. - 32 с. Попов В. В. Кадастр позвоночных животных Иркутской области, не относящихся к объектам охоты / В. В. Попов. - Иркутск : Изд-во НЦ РВХ ВСНЦ СО РАМН, 2009. - 69 с. Примак Р. Б. Основы сохранения биоразнообразия / Р. Б. Примак. - М. : Изд-во НУМЦ, 2002. - 255 с. : Справочное руководство по прикладной экологии и рациональному	4

				природопользованию / Сост. Н. Б. Болданова. - Улан-Удэ : Изд-во БИП СО РАН, 2002. - 94 с. Стратегия сохранения биоразнообразия экосистемы озера Байкал. - М. : Ойкумена, 2001. - 48 с.	
11	11. Методы оценки экологического ущерба	Подготовка к опросу на практическом занятии	Составление конспекта по теме, подготовка устного сообщения и электронной презентации	Авраменко И. М. Основы природопользования / И. М. Авраменко. - Ростов н/Д : Феникс, 2004. - 319 с. Константинов В. М. Охрана природы / В.М. Константинов. - М. : Академия, 2000. - 237 с. Антропогенные потери ресурсов животных и их оценка / А. П. Савченко [и др.] - Красноярск : Изд-во КГУ, 1996. - 59 с. Банников А. Г. Охрана природы / А. Г. Банников, А. К. Рустамов, А. А. Вакулин. - М. : Агропромиздат, 1985. - 287 с. (2) Макеева В. М. Эколого-генетический подход к охране животных антропогенных экосистем / В. М. Макеева, М. М. Белоконь, А. В. Смуров. - М. : Изд-во МГУ, 2011. Примак Р. Б. Основы сохранения биоразнообразия / Р. Б. Примак. - М. : Изд-во НУМЦ, 2002. - 255 с. : Справочное руководство по прикладной экологии и рациональному природопользованию / Сост. Н. Б. Болданова. - Улан-Удэ : Изд-во БИП СО РАН, 2002. - 94 с. Стратегия сохранения биоразнообразия экосистемы озера Байкал. - М. : Ойкумена, 2001. - 48 с.	2
12	12. Источники и механизмы финансирования сохранения биоразнообразия и биологических ресурсов	Рефераты, подготовка к опросу на практическом занятии	Составление конспекта по теме, подготовка устного сообщения и электронной презентации	Авраменко И. М. Основы природопользования / И. М. Авраменко. - Ростов н/Д : Феникс, 2004. - 319 с. Константинов В. М. Охрана природы / В.М. Константинов. - М. : Академия, 2000. - 237 с. Антропогенные потери ресурсов животных и их оценка / А. П. Савченко [и др.] - Красноярск : Изд-во КГУ, 1996. - 59 с. Банников А. Г. Охрана природы / А. Г. Банников, А. К. Рустамов, А. А. Вакулин. - М. : Агропромиздат, 1985. - 287 с. (2)	2

				Макеева В. М. Эколого-генетический подход к охране животных антропогенных экосистем / В. М. Макеева, М. М. Белоконь, А. В. Смуров. - М. : Изд-во МГУ, 2011. Примак Р. Б. Основы сохранения биоразнообразия / Р. Б. Примак. - М. : Изд-во НУМЦ, 2002. - 255 с. : Справочное руководство по прикладной экологии и рациональному природопользованию / Сост. Н. Б. Болданова. - Улан-Удэ : Изд-во БИП СО РАН, 2002. - 94 с. Стратегия сохранения биоразнообразия экосистемы озера Байкал. - М. : Ойкумена, 2001. - 48 с.	
13	13. Фонды поддержки сохранения биоразнообразия	Рефераты, подготовка к опросу на практическом занятии	Составление конспекта по теме, подготовка устного сообщения и электронной презентации	Авраменко И. М. Основы природопользования / И. М. Авраменко. - Ростов н/Д : Феникс, 2004. - 319 с. Константинов В. М. Охрана природы / В.М. Константинов. - М. : Академия, 2000. - 237 с. Антропогенные потери ресурсов животных и их оценка / А. П. Савченко [и др.] - Красноярск : Изд-во КГУ, 1996. - 59 с. Банников А. Г. Охрана природы / А. Г. Банников, А. К. Рустамов, А. А. Вакулин. - М. : Агропромиздат, 1985. - 287 с. (2) Макеева В. М. Эколого-генетический подход к охране животных антропогенных экосистем / В. М. Макеева, М. М. Белоконь, А. В. Смуров. - М. : Изд-во МГУ, 2011. Примак Р. Б. Основы сохранения биоразнообразия / Р. Б. Примак. - М. : Изд-во НУМЦ, 2002. - 255 с. : Справочное руководство по прикладной экологии и рациональному природопользованию / Сост. Н. Б. Болданова. - Улан-Удэ : Изд-во БИП СО РАН, 2002. - 94 с. Стратегия сохранения биоразнообразия экосистемы озера Байкал. - М. : Ойкумена, 2001. - 48 с.	2

6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Подготовка к семинарским занятиям, в том числе составление конспекта по теме семинара;

Работа с книгой

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил.

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем.

Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались.

Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента.

Различают два вида чтения; первичное и вторичное. *Первичное* - эти внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах. После него не должно остаться ни одного непонятного олова. Содержание не всегда может быть понятно после первичного чтения.

Задача *вторичного* чтения полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым).

Правила самостоятельной работы с литературой

Как уже отмечалось, самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания. Основные советы здесь можно свести к следующим:

- составить перечень книг, с которыми Вам следует познакомиться;

- такой перечень должен быть систематизированным (что необходимо для семинаров, что для экзаменов, что пригодится для написания курсовых и дипломных работ, а что Вас интересует за рамками официальной учебной деятельности, то есть что может расширить Вашу общую культуру...).

7. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены учебным планом данной дисциплины

8.Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) Основная литература

Авраменко И. М. Основы природопользования / И. М. Авраменко. - Ростов н/Д : Феникс, 2004. - 319 с.

Константинов В. М. Охрана природы / В.М. Константинов. - М. : Академия, 2000. - 237 с.

Дежкин В. В. Заповедное дело / В.В. Дежкин, В.В. Снакин. - М. : НИА-Природа, 2003. - 306 с.

Наземные позвоночные Байкальской котловины / В. Г. Егоров [и др.]. - Иркутск : Изд-во ИГУ, 2014. - 340 с.

Сверено с НБ ИГУ

б). Дополнительная литература

Антропогенные потери ресурсов животных и их оценка / А. П. Савченко [и др.] - Красноярск : Изд-во КГУ, 1996. - 59 с.

Банников А. Г. Охрана природы / А. Г. Банников, А. К. Рустамов, А. А. Вакулин. - М. : Агропромиздат, 1985. - 287 с. (2)

Макеева В. М. Эколого-генетический подход к охране животных антропогенных экосистем / В. М. Макеева, М. М. Белоконь, А. В. Смуров. - М. : Изд-во МГУ, 2011.

Настольная книга по экономике сохранения биоразнообразия Байкальского региона / ред. И. И. Думова. - Иркутск : Изд-во ИГУ, 2002. - 89 с.

План действий по сохранению биоразнообразия озера Байкал. - Ойкумена, 2002. - 32 с.

Попов В. В. Кадастр позвоночных животных Иркутской области, не относящихся к объектам охоты / В. В. Попов. - Иркутск : Изд-во НЦ РВХ ВСНЦ СО РАМН, 2009. - 69 с.

Попов В.В. Кадастр позвоночных животных Иркутской области не относящихся к объектам охоты. (2010-2014 годы) [Текст] : научное издание / В. В. Попов ; Служба по охране и использ. живот. мира Иркутск. обл. - 2-е изд. - Иркутск : [б. и.], 2014. - 97 с. (15)

Примак Р. Б. Основы сохранения биоразнообразия / Р. Б. Примак. - М. : Изд-во НУМЦ, 2002. - 255 с. :

Справочное руководство по прикладной экологии и рациональному природопользованию / Сост. Н. Б. Болданова. - Улан-Удэ : Изд-во БИП СО РАН, 2002. - 94 с.

Стратегия сохранения биоразнообразия экосистемы озера Байкал. - М. : Ойкумена, 2001. - 48 с.

в). Программное обеспечение

1. DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal (Windows 10 Education 32/64-bit (Russian) - Microsoft Imagine, Windows 7 Professional with Service Pack 1 32/64-bit (English) - Microsoft Imagine, Windows Server 2008 Enterprise and Standard without Hyper-V with SP2 32/64-bit (English) - Microsoft Imagine, Access 2016 32/64-bit (Russian) - Microsoft Imagine, Access 2010 32/64-bit (Russian) - Microsoft Imagine). Договор №03-016-14 от 30.10.2014г.
2. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 250-499. Форус Контракт №04-114-16 от 14ноября 2016г KES. Счет №РСЦЗ-000147 и АКТ от 23 ноября 2016 .г Лиц.№1B08161103014721370444.
3. Microsoft Office Enterprise 2007 Russian Academic OPEN No Level. Номер Лицензии Microsoft 43364238.
4. Microsoft Windows XP Professional Russian Upgrade Academic OPEN No Level. Номер Лицензии Microsoft 41059241.
5. Office 365 профессиональный плюс для учащихся. Номер заказа: 36dde53d-7cdb-4cad-a87f-29b2a19c463e.
6.

г). Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. «Издательство Лань», Адрес доступа http://e.lanbook.com/.
2. ЦКБ «Бибком», адрес доступа http://rucont.ru/
3. ООО «Айбукс», адрес доступа http://ibooks.ru
4. ООО «РУНЭБ», адрес доступа http://elibrary.ru/
5. ФБГУ «РГБ». Адрес доступа: http://diss.rsl.ru/
6. «Электронное издательство Юрайт», адрес доступа: http://biblio-online.ru/

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

- Аудитория для проведения занятий лекционного типа на 100 посадочных мест, оборудована техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории по дисциплине «Основы управления в области охраны окружающей среды и сохранения биоразнообразия»: мультимедиа-проектор EpsonEB-X05, экран Digis, учебно-наглядными пособиями: музейная коллекция рыб – 75 шт.;
- Аудитория для проведения занятий практического типа на 20 посадочных мест, оборудованная техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории по дисциплине «Основы управления в области охраны окружающей среды и сохранения биоразнообразия»: мультимедиа-проектор Epson EB-X03; музейная коллекция рыб озера Байкал –56 шт.
- Компьютерный класс (учебная аудитория) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, организации самостоятельной работы оборудованный специализированной (учебной) мебелью на 20 посадочных мест, доской меловой; техническими средствами обучения: системный блок PentiumG850, монитор BenQ G252HDA-1 шт.; системный блок Athlon 2 X2 250, монитор BenQ G252HDA – 8 шт.; системный блок PentiumD 3.0GHz, монитор Samsung 740N – 3 шт.; моноблок IRU T2105P – 2 шт.; системный блок Pentium G3250, монитор BenQG955 – 1 шт.; системный блок Pentium G3250, монитор BenQ GL2250 – 1 шт.; системный блок Pentium G3250, монитор Samsung T200 HD – 1 шт.; системный блок Pentium G3250, монитор Samsung T190N – 1 шт.; системный блок Pentium G3250, Монитор Samsung 740N – 1 шт.; мультимедиа-проектор BenQ MX503; экран ScreenVidiaEcot.

С неограниченным доступом к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

- Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования оборудовано: специализированной мебелью на 11 посадочных мест; шкаф для документов - 3 шт.; сейф – 1 шт ; шкаф-купе - 2 шт. ; принтер цв. Canon LBR-5050 Laser Printer; принтер Canon LBP-3010; ноутбук Lenovo G580 – 1 шт.

Оборудование: мультимедиа-проектор EpsonEB-X05 – 1 шт., мультимедиа-проектор BenQ MX503 – 1 шт.; экран Digis – 1 шт., экран ScreenVidiaEcot – 1 шт., принтер цв. Canon LBR-5050 Laser Printer – 1 шт.; принтер Canon LBP-3010 – 1 шт.; ноутбук Lenovo G580 – 1 шт.

Материалы: мультимедиапрезентации по всем темам программы, слайды, таблицы, видеофильмы по основным разделам программы – 64 шт.

10. Образовательные технологии

Наряду с лекциями предусматривается проведение практических занятий в соответствии с основными разделами и темами программы. Самостоятельная работа студентов предполагает проработку материалов научных и научно-популярных публикаций, учебной литературы, ресурсов Интернет при подготовке докладов, рефератов и презентаций.

11.Оценочные средства (ОС)

11.1 Оценочные средства для входного контроля

Оценочные средства для входного представлены тестовыми заданиями.

Примеры тестовых заданий (с выбором правильного ответа)

1. На Байкальской природной территории отсутствуют следующие категории ООПТ:
   а) государственные природные заповедники;
   б) национальные парки;
   в) природные парки;
   г) памятники природы

2. Основным документом, регламентирующим организационно-правовые основы заповедного дела в России, является:
   а) Конвенция о биологическом разнообразии;
   б) ФЗ «Об охране окружающей среды»;
   в) ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
   г) типовые положения о заповедниках и национальных парках в России

3. Рассмотрение ходатайства о целесообразности создания ООПТ областного значения осуществляет:
   а) Министерство природных ресурсов России
   б) Комитет охраны природы и управления природопользованием Иркутской области;
   в) орган местного самоуправления административного района;
   г) Областной совет Всероссийского общества охраны природы.

4. Составление проектов документов, необходимых для создания ООПТ областного значения, осуществляет:
   а) инициатор;
   б) Министерство природных ресурсов России
   в) соответствующие научные и проектные организации;
   г) территориальный орган Росприроднадзора.

11.2. Оценочные средства текущего контроля

Формами контроля являются участие в дискуссиях, устные опросы.

Текущий контроль сформированности компетенций проводится в виде обсуждения на семинарских занятиях подготовленных студентами устных сообщений, в ходе которых рассматриваемые на лекциях темы закрепляются на конкретных примерах и ситуациях.

Назначение оценочных средств текущего контроля – выявить сформированность компетенций ОК-4, ОПК-10, ПК-2.

Тематика заданий для самостоятельной работы (устные сообщения)

1. Государственные мероприятия по охране окружающей среды, предпринятые после присоединения РФ к глобальным соглашениям.
2. Основные финансовые структуры поддержки экологических действий.
3. Может ли быть экономически выгодным сохранение биоразнообразия?.
4. Методы оценки экологического ущерба водным и наземным экосистемам: сравнительная характеристика.
5. Порядок определения платы за загрязнение окружающей среды.
6. Основные требования природопользования в Центральной экологической зоне БПТ
7. Деятельность, запрёщенная в Центральной экологической зоне БПТ.
8. Изменения в структуре комплекса ООПТ БПТ в XXI в. и ближайшие перспективы.

9. Проблемы согласования определений БПТ, ОВПН «Озеро Байкал» и «водосборная площадь в пределах территории Российской Федерации».
10. Как организовать работу фонда поддержки сохранения биоразнообразия?

11.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации - зачёт. ОС этого типа призваны выявить степень освоения теоретических знаний и усвоения учебного материала дисциплины в ходе практических занятий и самостоятельной работы как базы для формирования заявленных компетенций (ОК-4, ОПК-10, ПК-2) .

Примерный список вопросов к зачету

1. Основные направления Повестки дня на XXI век
2. Раздел Повестки дня на XXI век, посвященный сохранению биологического разнообразия.
3. Пути и средства реализации государственной политики Российской Федерации в области экологии. Федеральный закон «Об охране озера Байкал».
4. Национальная Стратегия сохранения биоразнообразия как итог выполнения обязательств России по Конвенции о биологическом разнообразии.
5. Крупнейшие национальные и международные программы изучения биоразнообразия..
6. Вклад ландшафтного и биологического разнообразия в социально-экономическое развитие России.
7. Виды природных ресурсов, основные подходы к их рациональному использованию.
8. Генетическое разнообразие.
9. Видовое разнообразие.
10. Экосистемное разнообразие.
11. Биоразнообразие, созданное человеком.
12. Подходы и приемы оценки видового богатства.
13. Экономический механизм сохранения биоразнообразия: структура, направления реализации.
14. Платежи и налоги за загрязнение: сущность и содержание.
15. Байкальская природная территория: история создания, принципы зонирования и состав экологических зон.
16. Байкал - объект всемирного природного наследия.
17. Создание и функционирование национальной сети ООПТ как реализация международных обязательств России. Международные конвенции и соглашения в области охраны природы, связанные с особо охраняемыми природными территориями.
18. Система классификации охраняемых территорий МСОП и ее соотнесение с отечественной классификацией ОПТ.
19. Основные факторы антропогенного влияния на водоёмы БПТ.
20. Основные факторы антропогенного влияния на лесные экосистемы.
21. Роль бассейна реки Селенги в функционировании экосистем БПТ.
22. Трансграничное сотрудничество по охране бассейна р. Селенги.
23. Категории ООПТ, предусматриваемые региональным законодательством.
24. Экологические последствия ртутного загрязнения бассейна р. Ангары.
25. Перспективы оптимального финансирования природоохранных программ.
26. Задачи и характерные особенности национальных парков как элемента структуры ООПТ.
27. Основные требования природопользования в Центральной экологической зоне БПТ
28. Основные принципы и приоритеты создания ООПТ

29. Памятники природы как категория ООПТ. Порядок образования и особенности функционирования.

30. Изменения в структуре комплекса ООПТ БПТ в XXI в. и ближайшие перспективы.

Разработчик:

_____ к.б.н, доцент И. В. Бояркин

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоологии позвоночных и экологии
«18» 06. 2015 г. Протокол № 9

Зав. кафедрой_____ А.Н. Матвеев

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЯ

Дата	Внесенные обновления	Подпись автора	Подпись зав. кафедрой
23.12.2015 г.	-ФГБОУ ВПО «ИГУ» переименован в ФГБОУ ВО «ИГУ» на основании приказа Минобрнауки России № 1435 от 07.12.2015 г.		
30.08.2016	-Внесены изменения по ЭБС (см. сайт НИБ ИГУ) -Дополнено программное обеспечение (см. сайт ЦНИТ ИГУ)		
31.08.2017 г.	-Дополнения по ЭБС: Контракт № 23 от 22.03.17 г. Исполнитель: ООО «Издательство Лань» Информационное письмо № 1.6/161-03г. от 09.03.17 г.Исполнитель: ООО ЦКБ «Бибком» Контракт № 22 от 22.03.2017 г. Исполнитель: ЦКБ «Бибком» Контракт № 24 от 22.03.2017г. Исполнитель: ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор на безвозмездное использование произведений № 2993 от 05.06.2017 г. Исполнитель: ООО «Электронное издательство Юрайт» Электронная библиотека диссертаций РГБ Контракт № 095/04/0027/3 от 22.02.2017 г. Исполнитель: ФГБУ «РГБ» Сублицензионный договор № № ACS/102 от 09.01.17 г. Исполнитель: Федеральное государственное бюджетноеучреждение "Государственная публичная научно- техническая библиотека России" Сублицензионный договор № WoS/130 от 20. 09.16 г.Исполнитель: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственная публичная научно-техническая библиотека России» Письмо от директора НБ ИГУ № 26/06 от 19. 12.2006 г. Исполнитель: Научно-исследовательского вычислительного центра МГУ имени М.В. Ломоносова		