

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.05.01 Методы оценки и охраны биоразнообразия**

Объем трудоемкости. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зач. ед. (216 часов, из них – 20 ч. аудиторной нагрузки: лекционных 20 ч., семинарского типа 60 ч.; 99 ч. самостоятельной работы; 10 ч. КСР)), их распределение по видам работ представлено в таблице.

Цель освоения дисциплины: анализ проблем и перспектив сохранения биоразнообразия для решения жизненно важных для развития общества задач охраны и неистощительного использования биоресурсов различных экосистем мира; рассмотреть причины сокращения биоразнообразия и перспективы развития разных направлений управления ими.

Задачи дисциплины:

- овладеть базовыми знаниями биологии, биологических основ в экологии и природопользовании
- овладеть методами анализа и оценки биоразнообразия на различных уровнях организации биосферы для практического применения в области экологического мониторинга;
- сформировать навыки идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки
- систематизировать знания по состоянию геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, социально-значимых вопросов сохранения биоразнообразия и проблем биобезопасности человечества;
- изучить ценности биологических видов, проблем по уровням организации, экосистемному и ландшафтно-географическому принципам, факторам воздействия на биоразнообразие;
- дать оценку последствий воздействия природных и антропогенных факторов на состояние биоразнообразия и знать пути его сохранения.
- обобщить знания по теоретическим основам биогеографии, экологии животных и растений.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Методы оценки и охраны биоразнообразия» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение учебной дисциплины «Методы оценки и охраны биоразнообразия» направлено на формирование у обучающихся компетенций.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК- 2	Владение базовыми знаниями фундаментальных разделов биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользовании; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной	фундаментальные основы биологии, биологические основы в экологии и природопользовании, методы анализа, современные динамические процессы в техносфере	излагать и критически анализировать базовую информацию в области биоразнообразия, выявлять глобальные угрозы биологическому разнообразию Уметь выявить состояние геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальные экологические проблемы	методами отбора и анализа биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки Владеть навыками идентификации и описания биологического разнообразия

		обработки			
	ПК-9	<p>владением методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами</p>	<p>основные теоретические основы общей экологии, геоэкологии, биогеографии, экологии животных и закономерности формирования биоразнообразия в географическом пространстве, биологию сохранения живой природы и уровни организации живой материи.</p>	<p>аргументировано излагать характеристику исчезнувших видов и находящихся на грани исчезновения, обеспеченность охраняемыми территориями</p>	<p>знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов Владеть оценкой биологического разнообразия в мире, особенностями установления редкости, масштабами исчезновения видов растений</p>

Основные разделы дисциплины:

Введение

Раздел 2. Уровни биоразнообразия

Проблемы сохранения биоразнообразия по географическим зонам и типам ландшафтов и экосистем.

Раздел 5. Проблемы охраны и сохранения биоразнообразия.

Характеристика биоразнообразия тундровых экосистем.

Раздел 6. Проблемы охраны и сохранения биоразнообразия лесов умеренных широт и их классификация

Раздел 7. Проблемы охраны и сохранения биоразнообразия тропических лесов как замкнутой экосистемы.

Раздел 8. Проблемы и сохранения биоразнообразия аридных ландшафтов.

Раздел 9. Проблемы охраны и сохранения биоразнообразия горных экосистем как одних из самых разнообразных групп экосистем.

Раздел 10. Мировой океан как экосистема.

Раздел 11. Проблемы охраны и сохранения биоразнообразия пресноводных экосистем: болота, реки, озера.

Раздел 12. Островные экосистемы.

Раздел 13. Агроценозы как антропогенные экологические комплексы.

Раздел 14. Урбанизированные территории как экосистемы. Войны и природа.

Раздел 15. Угрозы биологическому разнообразию.

Структура биоразнообразия

Раздел 16. Характеристика биоразнообразия мира, РФ млекопитающих, амфибий, рептилий

Раздел 17. Характеристика биоразнообразия в мире, РФ, регионе высших растений Раздел 18. Экономика биоразнообразия.

Изучение дисциплины заканчивается аттестацией в форме экзамена.

Основная литература:

1. Биоразнообразие [Электронный ресурс] : курс лекций / сост. Б.В. Кабельчук, И. О. Лысенко, А. В. Емельянов, А. А. Гусев. - Ставрополь : Агрус, 2013. - 156 с. - https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=277475&sr=1.