АННОТАЦИЯ

дисциплины «Методы оценки биоразнообразия»
по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование
магистерская программа: Природопользование, сохранение биоразнообразия для устойчивого развития

Объем трудоемкости: 7 зачетных единиц (252 ч., из них 72 ч. аудиторной нагрузки: лекционных 14 ч., практических 58 ч.; 144 час. самостоятельной работы).

Цель дисциплины: изучение особенностей биологического разнообразия на основе основных положений популяционной экологии и закономерностей функционирования различных уровней организации жизни.

Задачи дисциплины:

- разъяснение биоразнообразия как фундаментального свойства жизни;
- изучение ценности биологических видов, проблем по уровням организации живой материи, экосистемному и ландшафтно-географическому принципам, таксономическим группам организмов, факторам воздействия на живую природу;
- освоение основ заповедного дела, путей сохранения живой природы планеты.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Методы оценки биоразнообразия» относится к вариативной части Блока Б1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Дисциплина «Методы оценки биоразнообразия» относится к естественнонаучным дисциплинам. Предназначена для студентов 1 курса магистратуры, обучающихся по направлению «Экология и природопользование». Дисциплина «Методы оценки биоразнообразия» тесно связана с дисциплинами: экология, безопасность жизнедеятельности, ландшафтоведение, биология, учение о биосфере, лесное ресурсоведение, агроэкология. В дисциплине широко используются теоретические подходы и сведения, составляющие существо широкого спектра наук и одновременно он обеспечивает необходимую преемственность для последующих дисциплин – «Биогеография», «Экономика природопользования», «Экотоксикология», «Земельное право», «Управление лесопользованием».

Это определяет важное место дисциплины в системе образования и показывает ее определяющее значение в формировании комплексного научного представления о живой природе планеты. Дисциплина содержит богатый материал познания биоразнообразия экосистем мира, обеспечивает необходимую преемственность для последующих курсов и является источником формирования экологического мышления, экологической этики, опыта рационального природопользования и бережного отношения к живой природе.

Требования к уровню освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

способность разрабатывать типовые природоохранные мероприятия и проводить оценку воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду (ПК-5) и способность диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого (ПК-6).

№ п. п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	**уметь**	**владеть**
1	ПК-5	способность разрабатывать типовые природоохранные мероприятия и проводить оценку	биологию сохранения живой природы и уровни организации живой материи	анализировать тенденции в области экологизации	анализом биологического разнообразия как нового пути контроля за

№ п. п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	**уметь**	**владеть**
		воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду			состоянием живого покрова Земли с целью обеспечения продовольственными, лекарственными техническими и др. ресурсами
2	ПК-6	способность диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого	проблемы охраны живой природы и сохранения биоразнообразия	ориентироваться в социально-значимых вопросах сохранения биоразнообразия и проблем биобезопасности	методами оценки состояния и динамики биоразнообразия на разных иерархических уровнях

Основные разделы дисциплины:

№	Раздел дисциплины
1	Биология сохранения живой природы как новая комплексная научная дисциплина, как синтез многих фундаментальных наук. Цели курса, предмет, задачи, методы. Философские предпосылки сохранения живой природы.
2	Уровни и структура биоразнообразия. Угрозы. Молекулярно-генетический уровень. Онтогенетический уровень. Популяционно-видовой уровень. Биогеоценотически-биосферный уровень. Темпы исчезновения видов.
3	Проблемы охраны живой природы и сохранения биоразнообразия по географическим зонам и типам ландшафтов и экосистем. Тундровые экосистемы. Специфика биогеоценозов. Обеспеченность заповедными территориями.
4	Леса умеренных широт и их классификация. Биоразнообразие лесных экосистем мира и России. Обеспеченность заповедными территориями. Редкий генофонд лесов умеренных широт. Тропические леса. Особенности живой природы. Значение на планете. Обеспеченность заповедными территориями.
5	Аридные ландшафты. Географическое распространение в мире Особенности живой природы. Обеспеченность заповедными территориями.
6	Горные экосистемы. Специфические особенности на примере Кавказа, Памира, Альп. Обеспеченность заповедными территориями.
7	Островные экосистемы. Островные черты животного и растительного мира. Проблемы сохранения живой природы. Обеспеченность заповедными территориями.
8	Пресноводные экосистемы: болота, реки, озера. Особенности пресноводных экосистем. Проблемы сохранения живой природы. Обеспеченность заповедными территориями.
9	Агроценозы как антропогенные экологические комплексы. Особенности живой природы. Урбанизированные территории как экосистемы. Город и природа. Особенности живой природы.
10	Проблемы охраны живой природы по таксономическим группам. Биоразнообразие живой природы мира. Факторы воздействия на живые организмы и причины вымирания. Природа в жизни, ценностях и доктринах современного общества.
11	Млекопитающие. Анализ Красных книг. Характеристика редких, исчезающих и исчезнувших видов.
12	Птицы. Масштабы истребления птиц. Характеристика редких птиц мира, России, Краснодарского края. Исчезнувшие виды из фауны РФ. Рептилии и амфибии. Рептилии и амфибии.
13	Высшие растения. Биологическое разнообразие в мире. Особенности установления редкости. Масштабы исчезновения видов растений. Редкие и исчезающие виды мира, России, Краснодарского края.
14	Экономика охраны живой природы как проблема. Роль ООПТ в сохранении живой природы. Красные книги и их роль в сохранении живой природы. Пути сохранения живого.

Курсовые проекты: не предусмотрены

Вид аттестации: экзамен.

Основная литература.

1. Хван, Татьяна Александровна. Экологические основы природопользования [Текст] : учебник для СПО : учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / Т. А. Хван, М. В. Шинкина. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2016. - 319 с. - (Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 315-319. - ISBN 9785991669139 : 567.39.
2. Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2017. - 223 с. - https://biblio-online.ru/book/B2AC26D0-58D6-4F0F-9BA1-491ABA6A729D.