

Аннотация по дисциплине
ОПТИМИЗАЦИЯ ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование
магистерская программа: Природопользование, сохранение биоразнообразия
для устойчивого развития

Курс 1 Семестр 9 Количество з.е. 7

Цель дисциплины: анализ проблем и перспектив охраны живой природы для решения жизненно важных для развития общества задач охраны и рационального использования ресурсов различных экосистем мира; практика сохранения биоразнообразия и перспективы развития разных направлений охраны живой природы и управления миром природы.

Задачи дисциплины:

- разъяснение социально-значимых вопросов сохранения живой природы и проблем биобезопасности;
- изучение ценности биологических видов, проблем по уровням организации живой материи, экосистемному и ландшафтно-географическому принципам, таксономическим группам организмов, факторам воздействия на живую природу;
- оценка последствий воздействия природных и антропогенных факторов на состояние живой природы биосферы
- знать основы заповедного дела, пути сохранения живой природы планеты;

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Оптимизация природоохранной деятельности» относится к вариативной части Блока Б1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Дисциплина «Оптимизация природоохранной деятельности» относится к естественнонаучным дисциплинам. Предназначена для студентов 1 курса магистратуры, обучающихся по направлению «Экология и природопользование». Дисциплина «Оптимизация природоохранной деятельности» тесно связана с дисциплинами: экология, безопасность жизнедеятельности, ландшафтоведение, биология, учение о биосфере, лесное ресурсоведение, агроэкология. Курс «Оптимизация природоохранной деятельности» отражает одну из глобальных проблем, стоящих перед человечеством – сохранение биоразнообразия на всех уровнях, формирование экологической этики и культуры; курс содержит интереснейший познавательный материал и является анализом богатого мирового опыта сохранения, восстановления и рационального использования биоресурсов. 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», «Земельное право», «Экотоксикология», «Управление лесопользованием», «Фитомелиорация».

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.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

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).

Для достижения результатов освоения образовательной программы бакалавр должен:

Знать

- основные закономерности формирования биоразнообразия и его дифференциации в географическом пространстве и времени;
- биологию сохранения живой природы и уровни организации живой материи;
- проблемы охраны живой природы и сохранения биоразнообразия по географическим зонам и типам ландшафтов и экосистем.

Уметь

- анализировать тенденции в области экологизации;
- ориентироваться в социально-значимых вопросах сохранения биоразнообразия и проблем биобезопасности;
- выявлять угрозы биологическому разнообразию;
- оценить последствий воздействия природных и антропогенных факторов на состояние биоразнообразия и знать пути его сохранения.

Владеть

- методами оценки состояния и динамики биоразнообразия на разных иерархических уровнях, знаниями управления биоразнообразием;
- аспектами научных (биологических, географических), социально-экономических, экологических, природоохранных, эколого-этических знаний;
- анализом биологического разнообразия как нового пути контроля за состоянием живого покрова Земли с целью обеспечения продовольственными, лекарственными, техническими и др. ресурсами;
- системой правовых основ заповедного дела.

№ 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 воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду	биологию сохранения живой природы и уровни организации живой материи	анализировать тенденции в области экологизации	анализом биологического разнообразия как нового пути контроля за 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

Структура и содержание дисциплины

Объем трудоемкости: 7 зачетных единиц (252 час, из них 72 час аудиторной нагрузки: лекционных 14 час., практических 58 час.; 144 час. самостоятельной работы. Их распределение по видам работ представлено в таблице.

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры (часы)
			1
Контактная работа, в том числе:			
Аудиторные занятия (всего):		72	72
Занятия лекционного типа		14	14
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		58	58
Контроль самостоятельной работы (КСР)		4	4
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3	0,3
Самостоятельная работа (всего)		180	180
В том числе:			
Проработка учебного (теоретического) материала		45	45
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)		45	45
Реферат		45	45
Подготовка к текущему контролю		45	45
Конторль			
Подготовка к экзамену		26,7	26,7
Общая трудоемкость	час.	252	252
	в том числе контактная работа	76,3	76,3
	зач. ед	7	7

Основные разделы дисциплины:

№	Раздел дисциплины	Се мес тр	Виды учебной работы, трудоемкость в час.			Формы текущего контроля успеваемости
			Лек ции	Лаб	Сам.	
1	Введение. Биология сохранения живой природы (Essentials of Conservation Biology) как новая комплексная научная дисциплина, как синтез многих фундаментальных наук. Цели курса, предмет, задачи, методы. Философские предпосылки сохранения живой природы. Цели курса	1	1	-	4	Устный опрос
2	Уровни и структура биоразнообразия. Угрозы.	1	1	-	4	Письменный

	Молекулярно-генетический уровень. Онтогенетический уровень. Популяционно-видовой уровень. Биогеоценологически-биосферный уровень. Темпы исчезновения.					контроль знаний
3	Проблемы охраны живой природы и сохранения биоразнообразия по географическим зонам и типам ландшафтов и экосистем. Тундровые экосистемы. Специфика биогеоценозов. Обеспеченность заповедными территориями.	1	1	-	4	Устный опрос
4	Леса умеренных широт и их классификация. Биоразнообразие лесных экосистем мира и России. Обеспеченность заповедными территориями. Редкий генфонд лесов умеренных широт. Тропические леса. Особенности живой природы. Значение на планете. Обеспеченность заповедными территориями.	1	1	-	4	Реферат
5	Аридные ландшафты. Географическое распространение в мире. Особенности живой природы. Обеспеченность заповедными территориями.	1	1	-	4	Устный опрос Реферат
6	Горные экосистемы. Специфические особенности на примере Кавказа, Памира, Альп. Обеспеченность заповедными территориями.	1	1	-	4	Устный опрос Реферат
7	Островные экосистемы. Островные черты животного и растительного мира. Проблемы сохранения живой природы. Обеспеченность заповедными территориями.	1	1	-	4	Устный опрос
8	Пресноводные экосистемы: болота, реки, озера. Особенности пресноводных экосистем. Проблемы сохранения живой природы. Обеспеченность заповедными территориями.	1	1	-	4	Устный опрос
9	Агроценозы как антропогенные экологические комплексы. Особенности живой природы. Урбанизированные территории как экосистемы. Город и природа. Особенности живой природы.	1	1	-	4	Устный опрос
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.	1	1	-	4	Устный опрос
11	Млекопитающие. Анализ Красных книг. Характеристика редких, исчезающих и исчезнувших видов.	1	1	-	4	Устный опрос Реферат
12	Птицы. Масштабы истребления птиц. Характеристика редких птиц мира, России, Краснодарского края. Исчезнувшие виды из фауны РФ. Рептилии и амфибии. Рептилии и амфибии.	1	1	-	4	Устный опрос
13	Высшие растения. Биологическое разнообразие в мире. Особенности установления редкости. Масштабы исчезновения видов растений. Редкие и исчезающие виды мира, России, Краснодарского края.	1	1	-	4	Круглый стол
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.	1	1	-	6	Оценка практической работы
	Итого по дисциплине		14	-	58	
	Всего: 4 з.е					

Курсовые проекты: не предусмотрены

Вид аттестации: экзамен.

Основная литература.

1. Трепет С.А., Акатов В.В. Редкие виды и проблемы их сохранения. Учебно-метод. пособие. Майкоп, 2010. 178 с.
2. Литвинская С.А., Муртазалиев Р.А. Флора Северного Кавказа. Учебное пособие. М., 2012.
3. Протасов В.Ф. Экология: Охрана природы: учебное пособие. 2-е изд. М.: Изд-во «Финансы и статистика», 2006. 380 с.
4. Кревер В.Г., Стишов М.С., Онуфрения И.А. Особо охраняемые природные территории России. Современное состояние и перспективы развития. М., 2009. 456 с.
5. Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Барановская Т.А. Биоразнообразие в сельскохозяйственных экосистемах. Уфа, 2005. 114 с.
6. Яблоков А.В., Остроумов С.А. Охрана живой природы. Проблемы и перспективы. М., 1983.
7. География и мониторинг биоразнообразия. Колл. авторов. Серия учебных пособий «Сохранение биоразнообразия» /Научн. руков. Н.С. Касимов. М., 2002. 432 с.
8. Красная книга Краснодарского края (животные) / Администрация Краснодарского края, науч. ред. А. С. Замотайлов. Изд. 2-е. Краснодар: Центр развития ПТР Краснодарского края, 2007. 477 с.
9. Красная книга Краснодарского края: растения и грибы / отв. ред. С. А. Литвинская; Администрация Краснодарского края. Изд. 2-е. Краснодар: ООО «Дизайн Бюро №1», 2007. 639 с.
10. Красная книга России: правовые акты. М., 2000. 134 с.
11. Красная книга Российской Федерации. Животные. М., 2001. 862 с.
12. Красная книга Российской Федерации. Растения и грибы. М., 2008.
13. Литвинская С.А. Атлас растений природной флоры Кавказа. М., 2011. 360 с.
14. Национальная Стратегия сохранения биоразнообразия России. М., 2002. 130 с.
15. Социально-экономические и правовые основы сохранения биоразнообразия. Колл. авторов. Серия учебных пособий «Сохранение биоразнообразия» /Научн. рук. Н.С. Касимов. М., 2002. 420 с.
16. Сводный список особо охраняемых территорий Российской Федерации. Т. 1-2. М., 2006. 347 с. 360 с.
17. Панов В.П., Нифонтов Ю.А., Панин А.В. Теоретические основы защиты окружающей среды: учебное пособие для студентов вузов. М.: Академия, 2008. 314 с.
18. Реймерс Н.Ф. Охрана природы и окружающей человека среды: Словарь-справочник. М.: Просвещение, 1992. 320 с.

Автор РПД профессор, д.б.н. Демури́н Я.Н.