Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ястребов Олег Александрович Должность: Ректор Федеральное государственное автономное образовательное учреждение Дата подписания: 2988 поли его образования «Российский университет дружбы народов имени Уникальный программный ключ: Патриса Лумумбы»

ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

Институт экологии

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ECOSYSTEM SERVICES FOR CLIMATE CHANGE MITIGATION / ЭКОСИСТЕМНЫЕ УСЛУГИ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ КЛИМАТА

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления	подготовки/	специальности:
------------------------------------	-------------	----------------

05.04.06 Экология и природопользование

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется В рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП BO):

Управление климатическими проектами

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Ecosystem Services for Climate Change Mitigation / Экосистемные услуги по регулированию климата» входит в программу магистратуры «Climate Project Management / Управление климатическими проектами» по направлению 05.04.06 «Экология и природопользование» и изучается в 3 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Департамент рационального природопользования. Дисциплина состоит из 6 разделов и 18 тем и направлена на изучение основ устойчивого развития и принципов низкоуглеродной экономики.

Курс предназначен для предоставления знаний по освоению основных принципов низкоуглеродной экономики, способов и технологий для оценки последствий климатических изменений на окружающую среду.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Ecosystem Services for Climate Change Mitigation / Экосистемные услуги по регулированию климата» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-3	Способен разрабатывать мероприятия по экономическому регулированию природоохранной деятельности организации, в том числе в рамках перехода к низкоуглеродной экономике	ПК-3.1 Знает подходы к принятию и экономическому обоснованию управленческих решений по митигации и адаптации к изменению климата
ПК-6	Способен разрабатывать проекты на основе существующих методов решения геоинформационных задач, использовать современные облачные сервисы и аналитические инструменты в целях актуализации климатических данных	ПК 6.2 Владеет навыками оценки экосистемных услуг по регулированию климата при помощи ДЗЗ

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Ecosystem Services for Climate Change Mitigation / Экосистемные услуги по регулированию климата» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Ecosystem Services for Climate Change Mitigation / Экосистемные услуги по регулированию климата».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению

запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/ модули, практики*		
ПК-3	Способен разрабатывать мероприятия по экономическому регулированию природоохранной деятельности организации, в том числе в рамках перехода к низкоуглеродной экономике	Нет	State Exam / Государственный экзамен		
ПК-6	Способен разрабатывать проекты на основе существующих методов решения геоинформационных задач, использовать современные облачные сервисы и аналитические инструменты в целях актуализации климатических данных	Remote Sensing Technics for Climate Change Assesment / Технологии дистанцонного зондирования для оценки климатических изменений Geoinformatics for Enterprise Carbon Neutrality / Методы геоинформатики для оценки климатической нейтральности предприятий	Master's Thesis Defence / Защита ВКР		

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для <u>**ОЧНОЙ**</u>

формы обучения

Day awakan in nakara a		всего,	Семестр(-ы)				
Вид учебной работы		ак.ч.	1	2	3	4	
Контактная работа, ак.ч.							
Лекции (ЛК)		17			17		
Лабораторные работы (ЛР)							
Практические/семинарские занятия (СЗ))	17			17		
Самостоятельная работа обучающихся	н, ак.ч.	83			83		
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак	27			27			
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	144			144		

Рид умебуюй побету	всего,	Семестр(-ы)				
Вид учебной работы		ак.ч.	1	2	3	4
	кредиты	4			4	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Раздел 1. Введение	Тема 1.1. Основные принципы и определения нетто-отрицательной углеродной экономики	ЛК, СЗ
эзодонио	Тема 1.2. Установление цен на выбросы углерода за чистые отрицательные выбросы	ЛК, СЗ
Раздел 2.	Тема 2.1. Цели и показатели устойчивого развития	ЛК, СЗ
Устойчивое развитие	Тема 2.2. Сценарии SD	ЛК, СЗ
1	Тема 2.3. Стандарт «Golden Standard»	ЛК, СЗ
Раздел 3.	Тема 3.1. Экосистемные услуги: определение, история и значение	ЛК, СЗ
Экосистемные услуги	Тема 3.2. Идентификация, количественная оценка	ЛК, СЗ
	Тема 3.3. Роль в политике и управлении	ЛК, СЗ
D 4	Тема 4.1. Экономические подходы к оценке экосистем. Общая экономическая ценность экосистемы	ЛК, СЗ
Раздел 4. Экономика и экосистемные услуги	Тема 4.2. Экономические выгоды экосистемных услуг. Экономическая эффективность природоохранных экосистемных услуг	ЛК, СЗ
	Тема 4.3. Платежи за экосистемные услуги	ЛК, СЗ
Раздел 5.	Тема 5.1. Экосистемные услуги наземных экосистем	ЛК, СЗ
Оценка экосистемных	Тема 5.2 Экосистемные услуги водных экосистем	ЛК, СЗ
услуг	Тема 5.3. Экосистемные услуги в российском законодательстве	ЛК, СЗ

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Комплект специализированной мебели; доска меловая; технические средства: системный блок HP PRO,
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	монитор HP-V2072A, выдвижной проекционный экран LUMIEN, имеется выход в интернет. Microsoft Windows 7 корпоративная. Лицензия № 5190227, дата выдачи 16.03.2010 г. MS Office 2007 Prof, Лицензия № 6842818, дата выдачи 07.09.2009
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

- 1. J ohannes Bednar, Michael Obersteiner, Artem Baklanov, Marcus Thomson, Fabian Wagner, Oliver Geden, Myles Allen & Jim W. Hall Operationalizing the net-negative carbon economy 2021https://doi.org/10.1038/s41586-021-03723-9
- 2. Jiandong Chen, Ming Gao, Shulei Cheng, Yiyin Xu, Malin Song, Yu Liu, Wenxuan Hou & Shuhong Wang Evaluation and drivers of global low-carbon economies based on satellite data https://doi.org/10.1057/s41599-022-01171-y HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES COMMUNICATIONS | (2022) 9:153 |
- **3.** Posted by Phara Guberman, Kenneth Breen, and Kaitlyn O'Malley, Cadwalader, Wickersham & Taft LLP, Climate Risk and the Transition to a Low-Carbon Economy Harvard Law School Forum on Corporate Governance 2024 <u>Insider Trading and Off-Channel Communications in the Age of Remote and Hybrid Work Environments (harvard.edu)</u>
- 4. Sengupta, Piyali & Choudhury, Binoy & Mitra, Sarbani & Agrawal, Krishna. (2019). Low Carbon Economy for Sustainable Development. 10.1016/B978-0-12-803581-8.11217-2.
- 5. Jordy Lee, 1, Morgan Bazilian, and Sara Hastings-Simon The material foundations of a low-carbon economy One Earth 4, March 19, 2021 a 2021 Elsevier Inc. https://doi.org/10.1016/j.oneear.2021.02.015
- 6. Mark-Everard Ecosystem Services (Key Issues in Environment and Sustainability) 2nd Edition Routledge; 2nd edition (December 31, 2021) 328p

б) дополнительная литература

- 1. Boyd J., Banzhaf S. What are ecosystem services? // Ecol. Economics. 2007. Vol. 63, No. 23. P. 616-626.
- 2. Daily G.C. Introduction: What are Ecosystem Services? // Nature's Services: Societal Dependence on Natural Ecosystems / Ed by G.C. Daily. Washington (DC): Island Press, 1997. P. 1-10.
- 3. Daly H.E. From empty-world to full-world economics: recognizing an historical turning point in economic development // Population, Technology and Lifestyle: The Transition to Sustainability Washington (DC): Island Press, 1992. P. 29-38.
- 4. Daly H.E. The Economics of the Steady State // Amer. Econ. Rev. 1974. Vol. 64, No. 2. P. 15-21.
- 5. De Groot R.S. Functions of Nature: Evaluation of Nature in Environmental Planning, Management, and Decision Making. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1992. 345 p.
- 6. Faber S., Costanza R., Childers D.L. et al. Linking ecology and economics for ecosystem management // Bioscience. 2006. Vol. 56, No. 2. P. 121-133.
- 7. Fisher B., Turner R.K., Morling P. Defining and classifying ecosystem services for decision making // Ecol. Econ. 2009. Vol. 68.P. 643-653.
- 8. Millennium Ecosystem Assessment. Ecosystems and Human Well-being. A Framework for Assessment. Washington (DC): Island Press, 2003. 247 p.
- 9. UNEP-CBD-2000. The Ecosystem Approach: Description, Principles and Guidelines. Decisions adopted by the conference of the parties to the convention on biological diversity at its fifth meeting, Nairobi. 15-26 May 2000. unep/cbd/cop/5/23, decision v/6.
- 10. World Resources Institute 2005: The Wealth of the Poor Managing Ecosystems to Fight Poverty by United Nations Development Programme, United Nations Environment Programme, The World Bank and World Resources Institute. Washington (DC): WRI, 2005. 255 p. http://pdf.wri.org/wrr05 lores.pdf/.
- 11. Roy Haines-Young and Marion Potschin, Common International Classification of Ecosystem Services (CICES) V5.1 Guidance on the Application of the Revised StructureFabis Consulting Ltd. The Paddocks, Chestnut Lane, Barton in Fabis, Nottingham, NG11 0AE, UK 2017
- 12. Balvanera, Patricia & Quijas, Sandra & Karp, Daniel & Ash, Neville & Bennett, Elena & Boumans, Roelof & Brown, Claire & Chan, Kai & Chaplin-Kramer, Rebecca & Halpern, Benjamin & Honey-Rosés, Jordi & Kim, Choong-Ki & Cramer, Wolfgang & Martinez-Harms, Maria & Mooney, Harold & Mwampamba, Tuyeni & Nel, Jeanne & Polasky, Stephen & Reyers, Belinda & Fellow, Steacie. (2016). Ecosystem Services. 10.1007/978-3-319-27288-7 3.
- 13. 1. Bouma JA, van Beukering PJH. Ecosystem services: from concept to practice. In: Bouma JA, van Beukering PJH, eds. *Ecosystem Services: From Concept to Practice*. Cambridge University Press; 2015:3-22.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- 1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:
- Электронно-библиотечная система РУДН ЭБС РУДН http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web
 - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» http://www.biblioclub.ru
 - ЭБС Юрайт http://www.biblio-online.ru
 - ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/
- _ЭБС «Троицкий мост»
- 2. Базы данных и поисковые системы:
- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации http://docs.cntd.ru/
 - поисковая система Яндекс https://www.yandex.ru/
 - поисковая система Google https://www.google.ru/
 - реферативная база данных SCOPUS http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Ecosystem Services for Climate Change Mitigation / Экосистемные услуги по регулированию климата» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

РАЗРАБОТЧИК:

Доцент департамента РП		Капралова Д.О.	
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.	_
РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:			
Директор департамента РП		Кучер Д.Е.	
Наименование БУП	Подпись	Фамилия И.О.	
РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:			
Директор департамента		Савенкова Е.В.	
ЭБиМКП			
Лолжность БУП	Полпись	Фамилия И О	

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

Институт экологии

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«ECOSYSTEM SERVICES FOR CLIMATE CHANGE MITIGATION / ЭКОСИСТЕМНЫЕ УСЛУГИ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ КЛИМАТА»

(наименование дисциплины/практики)

Оценочные	материалы	рекомендованы	MCCH	ДЛЯ	направлени
подготовки/с	пециальности				_
		ЛОГИЯ И ПРИРОД			, ,
	(код и наимен	ование направления подгот	говки/специалі	ьности)	
	льной обј	актики ведется в разовательной	• .	•	ации основно (ОП ВС
	Управл	ение климатическим	и проектам	и	
	(наимен	ование (профиль/специали	зация) ОП ВО)	
Оценочные м	іатериалы разі	работаны для учебн	юго года:		
		2024/2025			
		(учебный год)			

1. БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ/ПРАКТИКЕ

Оценивание уровня сформированности компетенций по итогам изучения дисциплины «Ecosystem Services for Climate Change Mitigation / Экосистемные услуги по регулированию климата» осуществляется в соответствии с действующей в РУДН Балльно-рейтинговой системой (БРС).

Таблица 1.1. Балльно-рейтинговая система оценивания уровня сформированности компетенций по дисциплине «Ecosystem Services for Climate Change Mitigation / Экосистемные услуги по регулированию климата»

			(ія урон	вня сформи	рованности	компетенц	ий		
_ 5	4HB 1		Аудиторная работа					Самостоятельная работа		Промежуточная аттестация			æ
Индикаторы формирования	Индикаторы формирования Раздел дисциплины	Тема	Устный / письменный опрос	Тест	Коллоквиум	Решение кейсов	Расчетная работа	Доклад	Реферат/ эссе	Защита курсового проекта/ работы	Экзамен/ зачет	Баллы темы	Баллы раздела
				•	3 Cl	EMEC	TP						
	D	Основные принципы и определения нетто- отрицательной углеродной экономики	0,5									0,5	
	Введение Установление цен на выбросы углерода за чистые отрицательные выбросы	0,5				5					0,15	6	
	Устойчивое развитие	Цели и показатели устойчивого развития	1				5					6	12

			(Формы контроля уровня сформированности компетенций									
В	14151		Аудиторная работа					Самостоятельная работа		Промежуточная аттестация			<u> </u>
Индикаторы формирования	Раздел дисциплины	Тема	Устный / письменный опрос	Тест	Коллоквиум	Решение кейсов	Расчетная работа	Доклад	Реферат/ эссе	Защита курсового проекта/ работы	Экзамен/ зачет	Баллы темы	Баллы раздела
		Сценарии SD	1			5						6	
	Экосистемные услуги	Экосистемные услуги: определение, история и значение	1									1	
		Идентификация, количественная оценка	1			10						11	13
		Роль в политике и управлении	1									1	
	Экономика и экосистемные услуги	Экономические подходы к оценке экосистем. Общая экономическая ценность экосистемы	1				10					11	
		Экономические выгоды экосистемных услуг. Экономическая эффективность природоохранных экосистемных услуг	1			5						6	22,5
		Плата за экосистемные услуги	0,5			5						5,5	

			Формы контроля уровня сформированности компетенций											
5	111 121		Аудиторная работа					Самостоятельная работа		Промежуточная аттестация			æ	
Индикаторы формировани	Индикаторы формирования Раздел дисциплины	Тема	Устный / письменный опрос	Тест	Коллоквиум	Решение кейсов	Расчетная работа	Доклад	Реферат/ эссе	Защита курсового проекта/ работы	Экзамен/ зачет	Баллы темы	-	Баллы раздела
		Экосистемные услуги наземных экосистем	0,5				5					5,5		
	Оценка экосистемных	Экосистемные услуги водных экосистем	1									0,5	6,5	
	услуг	Экосистемные услуги в российском законодательстве	1									0,5		
			10	10		25	25	20			10		100	

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Решение практических заданий используется для оценки качества освоения обучающимися части учебного материала дисциплины и уровня сформированности соответствующих компетенций (части компетенции). Содержание и форма отчета по кейсам приводится в соответствующих Методических указаниях, размещенных на странице дисциплины в ТУИС. Содержание отчета, шкала и критерии оценивания отчета (таблица 2.1.) доводятся до сведения обучающихся в начале каждого занятия.

Отчет оценивается оценкой «зачтено», «не зачтено». Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после защиты отчета.

Таблица 2.1. Шкала и критерии оценивания отчета по лабораторной работе

Шкала	Критерии оценивания		
	- изложение материала логично, грамотно;		
Оценка «зачтено»	- свободное владение терминологией;		
(начисляются все	- умение высказывать и обосновать свои суждения при ответе		
баллы,	на контрольные вопросы;		
запланированные	- умение описывать изучаемые явления и процессы;		
по конкретной	- способность разрешать конкретные ситуации (допускается		
лабораторной	й наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное		
работе БРС)	раскрытие содержания вопроса или погрешность		
	непринципиального характера в ответе на вопросы).		
Оценка «не зачтено» (баллы не начисляются)	- отсутствие необходимых теоретических знаний; допущены		
	ошибки в определении понятий и описании изучаемых		
	явлений и процессов, искажен их смысл, не правильно		
	оцениваются результаты измерений;		
	- незнание основного материала учебной программы,		
	допускаются грубые ошибки в изложении.		

Перечень тем практических заданий, предусмотренных к выполнению в рамках освоения дисциплины «Ecosystem Services for Climate Change Mitigation / Экосистемные услуги по регулированию климата»

Практическое задание №1 оценить динамику одного из предложенных индикаторов устойчивого развития для выбранного региона

Практическое задание № 2 рассчитать собственный экологический след

Практическое задание № 3 рассчитать стоимость экосистемной услуги леса:

Практическое задание №4 создать план опроса для определения выбранной нематериальной экосистемной услуги.

Практическое задание №5 оценить рекреационную услугу для выбранного региона

Перечень тем докладов, предусмотренных к выполнению в рамках освоения дисциплины « Ecosystem Services for Climate Change Mitigation / Экосистемные услуги

по регулированию климата»: влияние выбранной экосистемной услкги на климат в выбранном регионе.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Промежуточная аттестация по дисциплине «Ecosystem Services for Climate Change Mitigation / Экосистемные услуги по регулированию климата» проводится в форме аттестационного испытания по итогам изучения дисциплины/по окончании осеннего и летнего семестра. Виды аттестационного испытания —ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (в соответствии с утвержденным учебным планом).

Аттестационное испытание проводится по билетам, содержащим три вопроса по курсу дисциплины. По результатам аттестационного испытания обучающийся может получить от 1 до 10 баллов.

Вопросы для подготовки к аттестационному испытанию

по дисциплине «Ecosystem Services for Climate Change Mitigation / Экосистемные услуги по регулированию климата»:

- 1) Основные принципы и определения нетто-отрицательной углеродной экономики
- 2) Установление цен на выбросы углерода за чистые отрицательные выбросы
- 3) Цели и показатели устойчивого развития
- 4) Сценарии SD
- 5) Экосистемные услуги: определение, история и значение
- 6) Классификации экосистемных услуг.
- 7) Идентификация, количественная оценка и оценка.
- 8) Роль экосистемных услуг в политике и управлении
- 9) Обеспечивающие услуги и подходы их оценки
- 10) Поддерживающие и регулирующие услуги, подходы их анализа и оценки
- 11) Разновидности культурных услуг, приемы описания и оценивания
- 12) Общественные блага и международные инициативы по их сохранению
- 13) Главные составляющие эколого-экономического взаимодействия
- 14) Экологический след как мера природоёмкости территориальной социально-экономической системы
- 15) Понятие и основные функции природного капитала
- 16) Экосистемные услуги и получатели выгод
- 17) Основные подходы к экономической оценке экосистемных услуг
- 18) Основные подходы к оценке рекреационных услуг
- 19) Понятие и структура национального богатства
- 20) Экосистемные услуги наземных экосистем
- 21) Экосистемные услуги водных экосистем
- 22) Нематериальные экосистемные услуги

Таблица 3.1. Шкала и критерии оценивания ответов обучающихся на аттестационном испытании

	Баллы		
Критерии оценки ответа	Ответ не соответствует критерию	Ответ частично соответствует критерию	Ответ полностью соответствует критерию
Обучающийся дает ответ без наводящих вопросов преподавателя	0	1	2
Обучающийся практически не пользуется подготовленной рукописью ответа	0	1	2
Ответ показывает уверенное владение обучающего терминологическим и методологическим дисциплины/модуля	0	1	2
Ответ имеет четкую логическую структуру	0	1	2
Ответ показывает понимание обучающимся связей между предметом вопроса и другими разделами дисциплины/модуля и/или другими дисциплинами/модулями ОП	0	1	2
ИТОГО			10

РАЗРАБОТЧИК:

Доцент департамента РП		Капралова Д.О.
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.
РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:		
Директор департамента РП		Кучер Д.Е.
Наименование БУП	Подпись	Фамилия И.О.
РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:		
Директор департамента		Савенкова Е.В.
ЭБиМКП		
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.