Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 10.12.2024 13:44:58
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Экологический факультет

Кафедра Ландшафтной архитектуры и лесного дела

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____Л.И. Задорожная
«_____» _____ 20___г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине	**Б1.В.ДВ.02.02 Организация особо охраняемых природных территорий**
по направлению подготовки	35.04.09 Ландшафтная архитектура
по профилю подготовки (специализации)	Ландшафтное строительство
квалификация (степень) выпускника	Магистр
форма обучения	Очная, Заочная,
год начала подготовки	2024

Майкоп

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 35.04.09 Ландшафтная архитектура

Составитель рабочей программы:

Доцент, Преподаватель, Кандидат биологических наук (должность, ученое звание, степень)	Подписано простой ЭП 25.11.2024 (подпись)	Бибин Алексей Ричардович (Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Менеджмента и региональной экономики
(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

29.11.2024	Подписано простой ЭП 29.11.2024 (подпись)	Чудесова Наталья Николаевна (Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей кафедрой
по направлению подготовки (специальности)

03.12.2024	Подписано простой ЭП 03.12.2024 (подпись)	Трушева Наталья Алексеевна (Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ
(название подразделения)

28.11.2024	Подписано простой ЭП 28.11.2024 (подпись)	И. Б. Берберьян (Ф.И.О.)

1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью формирование четких представлений о территориальной охране природы как важнейшей форме сохранения биологического и ландшафтного разнообразия, одном из основных направлений государственной и международной природоохранной политики, и неотъемлемой составляющей устойчивого развития общества.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие **задачи:**

- изучение истории создания охраняемых территорий и их роли в охране живой природы;

- изучение глобальной сети охраняемых территорий;

- изучение категорий охраняемых территорий России, их размещение, характеристика и функции;

- знакомство с экологическим воспитанием, образованием, рекреацией, осуществляемыми, заповедниками, национальными и природными парками и заказниками.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Дисциплина входит в перечень курсов дисциплин блока «Дисциплины» Б1.В.ДВ.02.02.

Областью профессиональной деятельности магистров, на которые ориентирует дисциплина является применение прикладных методов исследовательской деятельности на практике, формирование этических и правовых норм, регулирующих с учетом социальной политики государства отношения человека с человеком, обществом, окружающей средой, сохранение естественной среды обитания животных и растительных организмов, а также элементов неживой природы.

В ходе изучения дисциплины « Организация особо охраняемых природных территорий» студенты продолжают формирование компетенций в рамках освоения ранее изученных курсов: «Ботаника», «Зоология», «Экология».

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ПКУВ-6	Способен вести контроль использования лесов в границах лесничества для рекреационных целей
ПКУВ-6.1	Способен осуществлять контроль использования лесов на особо охраняемых территориях и в рекреационных целях, переданных в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное пользование, и представление обобщенной информации в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений
ПКУВ-6.2	Контроль проведения лесоустройства особо охраняемых территорий и рекреационных объектов и формирование предложений для разработки лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента лесничества, внесения в них изменений

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий			Итого часов	з.е.
		За	Пр	СРП	СР		
Курс 2	Сем. 4	1	20	0.25	51.75	**72**	2

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.
		За	Пр	КРАт	Контроль	СР		
Курс 2	Сем. 4	1	8	0.25	3.75	60	**72**	2

5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/промежуточной контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контроль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	Территориальная охраны природы: истоки и современные представления	1			2				6,4		Блиц-опрос
4	Особо охраняемые природные территории России	2			4				6,4		Обсуждение докладов
4	Мировой опыт классификации особо охраняемых природных территорий и их управления	3			2				6,4		Блиц-опрос
4	Основные международные соглашения и программы в сфере территориальной охраны природы	4			4				6,4		Обсуждение докладов
4	Критерии ценности природных объектов	5			2				6,4		Блиц-опрос
4	Особо охраняемые природные территории и туризм	6			2				6,4		Блиц-опрос
4	Экологические сети	7			2				6,4		Блиц-опрос
4	Территориальная охрана природы и население	8			2				6,95		Обсуждение докладов
4	Форма промежуточной аттестации					0,25					
	ИТОГО:				**20**	**0.25**			**51.75**		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
	Территориальная охраны природы: истоки и современные представления			2				7,5	
	Особо охраняемые природные территории России			2				7,5	
	Мировой опыт классификации особо охраняемых природных территорий и их управления							7,5	
	Основные международные соглашения и программы в сфере территориальной охраны природы			2				7,5	
	Критерии ценности природных объектов							7,5	
	Особо охраняемые природные территории и туризм							7,5	
	Экологические сети							7,5	
	Территориальная охрана природы и население			2				7,5	

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
	Форма промежуточной аттестации					0,25	3,75		
	ИТОГО:			**8**		**0.25**	**3.75**	**60**	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Организация особо охраняемых природных территорий», образовательные технологии

Учебным планом не предусмотрено

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	Территориальная охраны природы: истоки и современные представления	Современная система территориальной охраны	2	2	
	Особо охраняемые природные территории России	Государственное управление ООПТ в России;	4	2	
	Мировой опыт классификации особо охраняемых природных территорий и их управления	Классификация ООПТ МСОП; Трансграничное сотрудничество в территориальной охране природы.	2		
	Основные международные соглашения и программы в сфере территориальной охраны природы	Конвенция о биологическом разнообразии; Конвенция об охране Всемирного культурного и природного наследия; Севильская стратегия для биосферных резерватов;	4	2	
	Критерии ценности природных объектов	Репрезентативность и типичность; Уникальность; Разнообразие	2		
	Особо охраняемые природные территории и туризм	Взаимодействие ООПТ и туризма: экологические выгоды и издержки.	2		
	Экологические сети	Экологический туризм; Экологические тропы	2	2	
	Территориальная охрана природы и население	ООПТ Республики Адыгея	2		
	ИТОГО:		**20**	**8**	

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
	Территориальная охраны природы: истоки и современные представления	Современная система территориальной охраны	1 неделя	6,5	7,5	
	Особо охраняемые природные территории России	Государственные природные заповедники;	1 неделя	6,5	7,5	
	Мировой опыт классификации особо охраняемых природных территорий и их управления	Принципы организации ООПТ в различных странах.	1 неделя	6,5	7,5	
	Основные международные соглашения и программы в сфере территориальной охраны природы	Конвенция об охране Всемирного культурного и природного наследия;	1 неделя	6,5	7,5	
	Критерии ценности природных объектов	Уязвимость; Природно-антропогенная совместимость.	1 неделя	6,5	7,5	
	Особо охраняемые природные территории и туризм	Экологические тропы.	1 неделя	6,5	7,5	
	Экологические сети	Научные основы проектирования экологических сетей.	1 неделя	6,5	7,5	
	Территориальная охрана природы и население	Выгоды от сотрудничества ООПТ и населения.	1 неделя	6,5	7,5	
	ИТОГО:			**52**	**60**	

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 3 Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность	ноябрь 2026, Кавказский государственный природный заповедник им. Шапошникова Г.Х.	организация и функционирование ООПТ	лекция-экскурсия	Бибин А.Р.	ПКУВ-6; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2;

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
502.3(07) М 54 Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Организация особо охраняемых природных территорий» : направление подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура». Магистерская программа «Ландшафтное строительство» / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Эколог. фак., Каф. ландшафт. архитектуры и лесн. дела ; составитель Бибин А.Р. - Майкоп : Б/и, 2020. - 18 с. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100053048. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 5-6 (7 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100053048

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
502.72 Б 87 Бриних, В.А. Заповедники и национальные парки мира : обзор отдельных категорий охраняемых природных территорий (международный аспект) : метод. пособие. Ч.1 / Бриних В.А., Лабинцева С.И. - Майкоп : МГТУ, 2005. - 40 с.	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=0000423&DOK=0013E2&BASE=0007AA
Дворников, М. Г. Заповедное дело. Курс лекций и практических занятий / М. Г. Дворников. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 168 с. — ISBN 978-5-507-49073-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/370955	https://e.lanbook.com/book/370955

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ-6.1 Способен осуществлять контроль использования лесов на особо охраняемых территориях и в рекреационных целях, переданных в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное пользование, и представление обобщенной информации в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений			
3	3		Декоративное растениеводство
2	2		Машины и механизмы в ландшафтном строительстве
4	4		Кадастровый учет насаждений
4	4		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	4		Природные рекреационные объекты и лесопарки
4	4		Урбомониторинг и инвентаризация на объектах ландшафтной архитектуры
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	5		РВКР
ПКУВ-6.2 Контроль проведения лесоустройства особо охраняемых территорий и рекреационных объектов и формирование предложений для разработки лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента лесничества, внесения в них изменений			
3	3		Декоративное растениеводство
4	4		Кадастровый учет насаждений
2	2		Машины и механизмы в ландшафтном строительстве
4	4		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	4		Природные рекреационные объекты и лесопарки
4	4		Урбомониторинг и инвентаризация на объектах ландшафтной архитектуры
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	5		РВКР

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-6: Способен вести контроль использования лесов в границах лесничества для рекреационных целей					
ПКУВ-6.1 Способен осуществлять контроль использования лесов на особо охраняемых территориях и в рекреационных целях, переданных в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное пользование, и представление обобщенной информации в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений					
Знать: Знать:- нормативно-правовые документы, регулирующие процедуру предоставления лесных участков в рекреационное пользование и особо охраняемых территорий;- документы, необходимые для проектирования лесных участков под рекреацию на особо охраняемых территориях;- нормы отвода земель лесного фонда под рекреацию на особо охраняемых территориях;- документы лесного планирования, лесохозяйственные регламенты лесничеств;- нормативные правовые акты, регулирующие требования к составу и к содержанию проектной документации лесного участка и порядок ее подготовки и основания для отказа в утверждении проектной документации лесного участка;- требования нормативно-правовых актов, регулирующих порядок подготовки и проведения торгов по продаже права на заключение договоров аренды лесного участка;- требования нормативно-правовых актов, регулирующих состав проекта освоения лесов и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
порядок его разработки, процедуру государственной экспертизы проекта освоения лесов под рекреацию;- технологию проектирования мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов;- порядок оформления и подачи лесной декларации и отчетности в электронном виде;					
Уметь: Уметь:- консультировать граждан и представителей юридических лиц в рамках компетенции лесничества;- подбирать и подготавливать лесные участки с уточнением их характеристик в соответствии с материалами лесоустройства;- создавать схемы расположения лесных участков с использованием картографических материалов лесоустройства, в том числе с помощью информационных программных комплексов по работе с картографическими данными;- составлять акты натурного обследования лесных участков, акты об их несоответствии материалам лесоустройства;- формулировать проект решения для органа государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений об утверждении проектной документации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
или мотивированном отказе в утверждении проектной документации;- оформлять документы о проведении торгов по продаже права на заключение договоров аренды лесных участков;- выявлять несоответствие проекта освоения лесов лесохозяйственному регламенту лесничества, лесному плану субъекта РФ, лесному законодательству РФ;- выявлять несоответствие лесной декларации проекту освоения лесов, договору аренды, лесному законодательству РФ давать оценку правильности ее заполнения;- направлять обобщенные сведения о лесных декларациях в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений и готовить мотивированный отказ в случае несоответствия лесной декларации требованиям, установленным лесным законодательством РФ;- составлять отчеты об использовании лесных участков, предоставленных в аренду и об отводе лесосек и рубках лесных насаждений;					
Владеть: Владеть:- навыками подготовки и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проверки проектов освоения лесов под рекреацию;- навыками контроля оформления участковыми лесничествами документов и материалов, необходимых для проектирования лесных участков в границах лесничества;- навыками подготовки проектной документации лесного участка о местоположении, границах, площади, количественных и качественных характеристиках при проектировании лесного участка для предоставления его в пользование через процедуру проведения торгов;- навыками проверки правильности заполнения лесных деклараций от лиц, использующих леса, их соответствия проектам освоения лесов, а также подготовки проекта заключения по приему лесных деклараций или подготовки проекта мотивированного отказа;- навыками подготовки отчетов и аналитических справок в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений по вопросам использования лесных участков;- навыками направления			допускаются пробелы		

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обобщенных сведений о лесных декларациях в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений.					
ПКУВ-6: Способен вести контроль использования лесов в границах лесничества для рекреационных целей					
ПКУВ-6.2 Контроль проведения лесоустройства особо охраняемых территорий и рекреационных объектов и формирование предложений для разработки лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента лесничества, внесения в них изменений					
Знать: Знать:- категории защитных лесов, нормативы и признаки выделения особо защитных участков лесов;- материалы и правила и нормативы проведения лесоустройства;- особенности проектирования защитных лесов и участков леса;- порядок подготовки лесного плана субъекта РФ и внесения в него изменений;- порядок разработки лесох озяйственного регламента и внесения в него изменений;- приемы и способы проектирования мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов;- требования норма тивно-правовых актов, регулирующих состав и содержание лесного плана субъекта РФ и лес охозяйственного регламента лесничества;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:- вносить текущие изменения в материалы лесоустройства и первичную документацию;- определять нормативы, параметры и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
сроки использования лесов для всех видов использования лесов на территории лесничества;- организовывать взаимодействие с участковыми лесничествами;- осуществлять контроль и приемку выполненных работ по лесоустройству в рамках государственного контракта в границах лесничества, оценивать качество работы;- осуществлять подготовку лесоу строительных совещаний до начала работ по лесоустройству с предложением по определению особенностей проведения таксации лесов и рассмотрением основных технических и организационных вопросов;- планировать мероприятия по осуществлению освоения лесов;- пользоваться сведениями, содержащимися в ГЛР, материалах лесоустройства лесничества, материалах специальных изысканий и исследований, документах территориального планирования;- производить оценку объема и качества мероприятий по использованию, охране, защите, воспроизводству лесов;- работать с лесным планом и тематическими картами субъекта РФ;-					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
контролировать качество работ по рубкам ухода и формирования на всех этапах их проведения и производить оценку качества лесных участков, на которых проведены рубки;- проверять правильность заполнения отчетов об использовании лесов согласно поданной лесной декларации;					
Владеть: Владеть:- навыками формирования предложений для уполномоченного органа государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений о внесении сведений в лесной план субъекта РФ, лесо хозяйственный регламент лесничеств;- навыками контроля выполнения мероприятий по использованию лесов в границах лесничества, предусмотренных лесным планом субъекта РФ, лесо хозяйственным регламентом лесничества, материалами лесоустройства, проектами освоения лесов под рекреацию и организацию особо охраняемых территорий;- навыками контроля и проверки качества проведения лесоустройства.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1. Что понимается под территориальной охраной природы?

2. Основное отличие в понятиях «охраняемые природные территории» и «особо охраняемые природные территории»?

3. Что такое «категория ООПТ» и чем определяется «уровень ООПТ»?

4. Что можно назвать среди основных причин придания охранного статуса природным объектам в древности?

6. Какая категория ООПТ лежала в основе американской модели территориальной охраны природы?

7. Почему. Г. Конвенц считал, что американская модель территориальной охраны природы не подходит для Европы?

8. Какого подчинения могут быть ООПТ в России?

9. Кто и когда предложил вести в заповедниках Летопись природы?

10. Кого называют отцом российских заповедников?

11. В чем сходство и различие национальных и природных парков?

12. Назовите основные типы зонирования территории национальных парков.

13. Почему многие российские заказники регионального подчинения в настоящее время недостаточно защищены?

14. Почему лечебно-оздоровительные местности и курорты, согласно поправкам к действующему закону, перестали относиться к особо охраняемым природным территориям?

15. Каковы основные функции Международного союза охраны природы?

16. Каковы сходства и отличия российской классификации ООПТ и классификации МСОП?

17. Какие биомы на Земле в наименьшей степени охвачены охраной?

18. Какова процедура отбора новых территорий для национальных парков в США?

19. Какие принципы положены в основу формирования сети национальных парков в Канаде?

20. В чем специфика национальных парков Великобритании и Германии?

21. В каких странах Азиатско-Тихоокеанского региона наиболее велика относительная площадь ООПТ?

22. В каких странах Африки наиболее развита сеть ООПТ?

23. Почему некоторые трансграничные ООПТ называют «парками мира»?

24. Какие основные цели провозглашает Конвенция о биологическом разнообразии?

25. Почему, на ваш взгляд, основным условием сохранения биологического разнообразия является сохранение in-situ?

26. Почему иногда трудно разделить природное и культурное наследие?

27. Каким критериям должен соответствовать природный объект, выдвигаемый на включение в Список Всемирного наследия?

28. Какие природные объекты на территории России, на ваш взгляд, соответствуют статусу объектов Всемирного наследия?

29. Как вы считаете, почему со временем менялись функции биосферных резерватов?

30. Почему водно-болотные угодья были первым хабитатом, применительно к которому был принят глобальный международный договор?

31. С какими сложностями сталкиваются водно-болотные угодья международного значения в России?

32. На чем основано выделение ключевых орнитологических и ботанических территорий?

33. Почему типичные, т.е. широко распространенные экосистемы, должны быть обязательно охвачены охраной?

34. Почему применительно к природным объектам говорят, что уникальность – это понятие относительное?

35. Почему считается, что разнообразие – самодостаточный критерий для проектирования ООПТ любого уровня?

36. Всегда ли имеется возможность сохранить уязвимые экосистемы? Поясните.

37. Известны ли вам случаи, когда деятельность человека настолько удачно

вписывается в окружающий ландшафт, что такой ландшафт требуется объявить охраняемым?

38. Известны ли вам случаи поклонения природным объектам?

39. Почему концепция экологических сетей в данный момент считается одной из ключевых в территориальной охране природы?

40. Какие научные теории внесли наибольший вклад в развитие концепции экологических сетей?

41. В чем отличие таких элементов экологических сетей, как экологические коридоры и интерактивные элементы?

42. Почему территории экологической реставрации целесообразно включать в экологическую сеть?

43. Почему для проектирования экологических сетей большое значение имеют геометрические особенности КПТ?

44. В чем, по Р. Форману, разница между линейными и полосными экологическими коридорами?

45. Какие положения лесного законодательства могут быть использованы при проектировании экологического каркаса территории?

46. От чего зависит ширина водоохранных зон рек?

47. Какие категории ООПТ, согласно российскому законодательству, наиболее тесно связаны с туризмом?

48. В чем основные отличия «жесткого» и «мягкого» туризма?

49. Чем отличаются две основных модели экотуризма?

50. Какие основные общемировые современные тенденции, способствуют развитию туризма на ООПТ?

51. Назовите основные выгоды и издержки от туризма на ООПТ?

52. Какие задачи решают экологические тропы?

53. На основе каких критериев классифицируются экологические тропы?

54. Какие требования являются важнейшими при выборе маршрута экологической тропы?

55. Почему в истории отечественного заповедного дела есть много примеров противостояния ООПТ и населения?

56. Что включает в себя так называемая «новая парадигма для ООПТ»?

57. Почему важно учитывать интересы населения при организации ООПТ?

58. Какие существуют подходы и методы по вовлечению населения в процесс управления ООПТ?

59. В чем специфика работы с различными категориями населения при организации

и управлении ООПТ?

60. В чем выгода для местного населения от сотрудничества с ООПТ?

61. Что включается в менеджмент-планы для ООПТ?

62. Для чего нужны Общественные советы при ООПТ?

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и

навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании,

например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:

Отметка «отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительныевопросы.

Отметка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты, отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается

существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки знаний обучающихся на зачете

Зачет может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Преподаватель вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25-30 билетов.

Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем обучающимся, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

«Зачтено» – выставляется при условии, если обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» – выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
502.3(07) М 54 Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Организация особо охраняемых природных территорий» : направление подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура». Магистерская программа «Ландшафтное строительство» / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Эколог. фак., Каф. ландшафт. архитектуры и лесн. дела ; составитель Бибин А.Р. - Майкоп : Б/и, 2020. - 18 с. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100053048. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 5-6 (7 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100053048
Андреева, О. С. Особо охраняемые природные территории : учебное пособие / О. С. Андреева. — Новокузнецк : КГПИ КемГУ, 2023. — 118 с. — ISBN 978-5-8353-2510-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392126	https://e.lanbook.com/book/392126

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
502.72 Б 87 Бриних, В.А. Заповедники и национальные парки мира : обзор отдельных категорий охраняемых природных территорий (международный аспект) : метод. пособие. Ч.1 / Бриних В.А., Лабинцева С.И. - Майкоп : МГТУ, 2005. - 40 с.	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=0000423&DOK=0013E2&BASE=0007AA
Оценка воздействия на окружающую среду : учебное пособие / Е. Е. Степаненко, В. А. Халикова, О. С. Зверева, М. С. Бабанский. — Ставрополь : СтГАУ, 2023. — 144 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/400301	https://e.lanbook.com/book/400301

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Экология - учебные материалы https://ecology-education.ru/ ООПТ России http://oopt.aari.ru/ Лесной форум Гринпис http://www.forestforum.ru/oopt.php?str=4 Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/ Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - – URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/ eLIBRARY.RU. : научная

электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru// - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Студентам предлагается спроектировать участок территории в виде особо охраняемый природной территории или оптимизировать функционирование уже существующей ООПТ по нижеследующему плану. В качестве примера были использованы материалы проекта оптимизации функционирования территории памятника природы регионального значения «Долина реки Руфабго» (выделены курсивом).

1. Установочные сведения

1. Название ООПТ

Приводится полное официальное название ООПТ.

Долина реки Руфабго.

2. Кластерность

В случае если ООПТ состоит из нескольких отдельно расположенных участков, указать их количество.

Отсутствует.

3. Местоположение ООПТ в структуре административно-территориального деления.

Следует привести наименование субъекта Российской Федерации, наименование административно-территориального образования(й) субъекта Российской Федерации, в границах которого(ых) расположена ООПТ;

для небольших по площади объектов, расположенных в пределах одного муниципального образования, дополнительно следует привести наименование этого муниципального образования;

в случае ООПТ кластерного типа дополнительно следует привести порядковые номера участков, их топографические названия, коды СОАТО (ОКАТО) этих участков, наименования административно-территориальных образований субъекта Российской Федерации, в пределах которых эти участки расположены.

Республика Адыгея, Майкопский район, Каменномостский поселковый округ.

4. Категория ООПТ.

Приводится наименование категории ООПТ в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации “Об особо охраняемых природных территориях”. В случае если категория ООПТ определена иным нормативным правовым актом, следует помимо наименования категории указать выходные данные этого документа.

Памятник природы

5. Профиль

Комплексный, зоологический, ботанический, гидрологический, геологический, природно-исторический или другое)

Комплексный

6. Статус

Федеральный, региональный или местный.

Региональный

7. Год создания

8. Общая площадь (га)

Для кластерных ООПТ дополнительно приводятся сведения по площади каждого участка - порядковый номер участка, название, площадь.

500 га

9. Нормативная правовая основа функционирования

Следует перечислить все нормативные правовые документы по организации, функционированию и реорганизации ООПТ, определяющие и регулирующие режим, границы, статус и другие особенности функционирования ООПТ:

постановления, распоряжения, положения, паспорта, охранные свидетельства, акты о праве землепользования и т.п. необходимо представить в виде таблицы или списка следующие сведения по каждому нормативному документу (за исключением 2-х последних пунктов списка, имеющим отношение только к документам по организации и реорганизации ООПТ):

• категория документа

• название документа

• дата принятия и номер документа

• площадь ООПТ, определенная этим документом

• категория земель, из которых был произведен отвод при организации ООПТ

• форма и условия землепользования, определяемые этим документом.

Решение Майкопского райисполкома № 317 от 31.05.79 г.

Необходимо новое Постановление Кабинета Министров Республики Адыгея об организации ООПТ и ее охранной зоны.

10. Обоснование создания ООПТ и ее значимость

Следует указать основные причины создания ООПТ, дать краткое обоснование режима охраны, отметить наличие связанных и аналогичных ООПТ; текст не должен превышать 0,25 страницы через 1 интервал.

Долина реки Руфабго представляет собой карстовое ущелье, сложенное тонкоплиточными известняками с выходами розового гранодиорита. Лесной комплекс представлен первичнымы широколиственными формациями с участием третичных реликтов. Лесные экосистемы выполняют важные следообразующие функции, в том числе водорегулирующие, служат местом обитания редких видов, эндемиков и реликтов, что обуславливает высокое природоохранное и водоохранное значение объекта. Район имеет исключительное эстетические значение, благодаря неповторимому сочетанию скальных массивов с нетронутыми лесами, своеобразным микроклиматом и водными каскадами. Территория чрезвычайно привлекательна в рекреационном отношении. Требует сохранения как ценный геологический, геоморфологический, гидрологический, биологический, рекреационный объект, природные ресурсы которого могут быть утрачены в результате лесоэксплуатации, разработки нерудных полезных ископаемых и нерегулируемого туризма.

Объект функционально связан с другими аналогичными природными комплексами, имеющими природоохранный статус (памятник природы “Хаджохская теснина”) или требующими его присвоения (долина реки Аминовка, ущелье Мишоко).

11. Сведения о присвоении международных дипломов

В том числе:

• присвоении биосферного статуса,

• включении в Список всемирного культурного и природного наследия,

• включении в Список водно-болотных угодий международного значения,

• другое

Следует привести ссылки на соответствующие документы: дата и номер, какой организацией принят.

Отсутствуют

12. Перечень основных объектов охраны

Указать наиболее ценные компоненты природных комплексов:

• охраняемые виды,

• экосистемы,

• феномены

• историко-культурные объекты

• другое.

Природный комплекс долины реки Руфабго в целом, а также его отдельные компоненты:

флористические - лесные фитоценозы, образованные различными видами дубов и кленов, буком восточным, тисом ягодным и др., редкие, эндемичные виды (требует уточнения), третичные реликты подлеска– падуб колхидский, плющ колхидский, азалея и др.;

фаунистические – каменная куница, кавказский барсук, косуля, кавказская крестовка, малоазиатский тритон и др., комплекс беспозвоночных животных, включенных в Красные книги Республики Адыгея, России, МСОП. (требует уточнения)

палеонтологические – окаменевшие остатки древней морской фауны (аммониты, белемниты и др.);

геоморфологические образования (речной каньон, пещеры, останцы и т.д.),

13. Ведомственная подчиненность

Указать организацию, в чьем оперативном управлении находится ООПТ, либо указать — “не определена”.

Управление природных ресурсов и охраны окружающей среды Министерства природных ресурсов Российской Федерации по Республике Адыгея. (предлагается)

14. Наличие подчиненных ООПТ

Следует привести кадастровые номера и названия всех подчиненных ООПТ, название, номер и дату нормативного правового документа, определяющего подчиненность, либо указать - “отсутствуют”.

Отсутствуют

2. Территориальная структура ООПТ и основные природные характеристики

15. Географическое положение ООПТ

• ООПТ расположена на: низменности, равнине, возвышенности, в предгорьях, горах и т.п. (следует привести топографические названия);

• географические координаты

Следует указать координаты центра и 4-х крайних точек ООПТ в соответствии с основными географическими азимутами в градусах и минутах с обязательным указанием системы координат; для ООПТ, площадь которых менее 1000 га, указываются только координаты центра.

Долина реки Руфабго расположена в среднегорной центральной части Майкопского района Адыгеи, является левым притоком главной водной артерии республики - реки Белая. Устье реки расположено в двух километрах от поселка Каменномостский, координаты устья - 44°15' СШ, 40°07' ВД. Верховья реки охватывают лесные склоны северной оконечности хребта Азиш-Тау.

16. Основные черты природы ООПТ

• краткая характеристика рельефа (минимальная и максимальная высоты, % площади основных типов рельефа, достопримечательные геологические и геоморфологические объекты);

Карстовое ущелье ручья сложено тонкоплиточными известняками с выходами розового гранодиорита. В устье ручья, низвергающегося водопадом к руслу реки Белая, обнажены редкие на Северо-западном Кавказе серые тонкоплитчатые мраморизованные известняки нижнего триаса, смятые в мелкие складки (возраст около 180 - 170 млн. лет). В 350 – 400 м отсюда вверх по течению имеются выходы розового гранодиорита. Это крайний северный выступ Даховского гранитного массива. Верхние части склонов долины сложены светло-серыми и белыми известняками верхне-юрского возраста (130 - 120 млн. лет). Они образуют отвесные стены и придают долине форму каньона. Нижняя точка долины Руфабго - 412 м над уровнем моря, верхняя - 917 м. Глубина каньона близ устья достигает 160 м.

Пересекая разнородные по твердости и условиям залегания горные породы, ручей Руфабго то расширяется, то сужается, и образует на своем пути до десятка водопадов. Водопады разнообразны по форме и размерам. Самый высокий из водопадов – “Шнурочек” - обрушивается узкой струей с высоты около 10м. Водобойный котел под ним имеет ширину до 10, глубину до 2 м.

Район чрезвычайно разнообразен в геоморфологическом отношении – имеются осыпи, останцы, карстовые образования (пещеры, шахты, воронки и др.). В районе памятника природы разведано несколько карстовых пещер. Карст во многом обеспечивает питание гидросети и имеет чрезвычайно важное водоохранное значение.

Водопады 7-й и 8-й, образующие каскад, врезаны в породы чехла Скифской плиты, представленные известняками верхней юры. Нижняя часть разреза мощностью около 20 м сложена комковато-слоистыми пелитоморфными известняками с прослоями темных кремнистых известняков, скелетами и иглами морских ежей из рода Cidaris. С этим горизонтом часто связаны ниши и гроты, со следами стоянок древних людей. Выше, как и всюду, располагаются массивные известняки видимой мощностью около 100 м.

• краткая характеристика климата (среднемесячные температуры воздуха самого теплого и самого холодного месяца, годовая сумма осадков, роза ветров, разнообразие микроклиматических режимов, периодичность проявления опасных климатических явлений (указать каких именно);

Климат умеренно-теплый, влажный. Среднемесячная температура самого холодного месяца (январь) -1,7 °С, среднемесячная температура самого теплого месяца (июль) +21 °С. Среднегодовая температура +9 °С. Продолжительность безморозного периода составляет в среднем 160 дней. Преобладают ветры юго-восточного, северного и юго-западного румбов. Годовая сумма осадков составляет 800 – 900 мм, максимум осадков приходится на июнь – июль, в это время осадки часто выпадают в виде ливней. Зимой осадки выпадают преимущественно в виде снега. Высота снегового покрова в верховьях реки достигает 50 см. Во время ливневых дождей и таяния снега в ущелье реки имеют место бурные паводки. Геоморфологические разнообразие объекта обуславливает разнообразие микроклиматических условий.

• краткая характеристика почвенного покрова (преобладающие типы почв (по ГОСТ) в процентах от общей площади ООПТ, почвообразующие породы, глубина залегания и тип коренных пород);

Преобладают маломощные перегнойно-карбонатные и бурые горно-лесные почвы, которые отличаются высоким плодородием и большой выщелоченностью. Цвет верхнего горизонта темно-коричневый, структура зернисто-комковатая, сложение умеренно-плотное. Мощность гумусового горизонта (А + АВ) от 2 – 5 до 25 см.

Каньон реки сложен горными породами разных геологических периодов (верхнеюрского, среднеюрского, мелового): серые, бурые и темно-серые тонкоплиточные известняки имеют характерные особенности залегания (горизонтальное, вертикальное, наклонное).

• краткое описание гидрологической сети (количество, густота (на 100 га) и суммарная протяженность речной сети, количество основных типов водоемов (озера, пруды, болота, др.), площадь морской акватории, топографические названия основных гидрологических объектов);

Протяженность реки Большой Руфабго около 16 км. Площадь водосборного бассейна не менее 2000 га. Река образует более 10 водопадов разнообразной формы и размеров. (Раздел требует уточнения.)

• краткая характеристика растительности (преобладающие типы растительных сообществ (источник, автор) в процентах от общей площади ООПТ);

Растительность представлена широколиственными лесами, образованными дубом скальным, дубом Гартвиса, буком восточным, грабом обыкновенным, различными видами кленов (красивый, полевой, остролистный, ложноплатановый), вязом шершавым. В подлеске встречается элементы колхидской флоры – тис ягодный, падуб колхидский, азалея, плющ колхидский.

• краткие сведения о лесном фонде (видовой состав, возраст, запас);

Раздел требует дополнительных полевых исследований и камеральной обработки.

• краткие сведения о биологическом разнообразии (количество выявленных видов основных таксономических групп грибов, растений и животных);

Раздел требует дополнительных исследований.

• список редких видов грибов, растений и животных, зарегистрированных на ООПТ (приводятся русское и латинское название вида с обязательной ссылкой на источник, статус, категория редкости (вид занесен в Красную книгу МСОП, Красную книгу Российской Федерации, Красную книгу субъекта Российской Федерации);

Территория памятника природы располагается в пределах ареалов 57 видов сосудистых растений (Galanthus caucasicus (Baker) Grossh, Galanthus woronowii Losinsk, Cyclamen coum Mill. subsp. caucasicum (c. Koch) O. Schwarz, Ilex colchica Pojark и др.), 33 видов насекомых, 4 видов земноводных и пресмыкающихся, 3 видов птиц и млекопитающих, внесенных в Красные книги Международного союза охраны природы (МСОП), Российской Федерации и Республики Адыгея. Раздел требует дополнительных исследований.

• краткая характеристика природных лечебных ресурсов (при наличии).

17. Экспликация земель (в гектарах и процентах от общей площади ООПТ)

(Заполняется для ООПТ площадью 100 га и более:

• лесные земли (покрытые лесом и не покрытые лесом);

• нелесные земли (пашни, сенокосы, пастбища, др.)

• кустарники

• водоемы (реки, озера, пруды, болота, др.)

• земли населенных пунктов

• дороги

• линейные сооружения (трубопроводы, ЛЭП, др.)

• прочие земли

Категории земель	***Площадь, га***	***Площадь, %***
Участки лесных реликтовых и эндемичных пород	***527,8***	***28,3***
Берегозащитные полосы	*27,6*	*1,5*

Леса на склонах более 30 градусов	*36,4*	*1,9*
Леса 1-й группы, не имеющие категорий защитности	*169,1*	*9,1*
Зона экстенсивной рекреации	***535,3***	***28,6***
Берегозащитные полосы	*35,2*	*1,9*
Леса на склонах более 30 градусов	*208,6*	*11,2*
Леса 1-й группы, не имеющие категорий защитности	*106,3*	*5,6*
Скалы, каменные осыпи	*185,2*	*9,9*
Охранная зона	***550,9***	***29,5***
Берегозащитные полосы	*7,0*	*0,4*
Леса на склонах более 30 градусов	*190,1*	*10,2*
Полосы вдоль обрывов, осыпей	*1,4*	*0,1*
Леса 1-й группы, не имеющие категорий защитности	*352,4*	*18,8*
Прочие земли (по всем трем зонам):	***20,8***	***1,1***
Река	*9,5*	*0,5*

Ручьи	*3,3*	*0,1*
Усадьба	*0,2*	
Дороги	*2,0*	
Границы	*2,6*	*0,1*
Просеки	*2,2*	*0,1*
ВСЕГО:	*1867,9*	*100,0*

18. Режим и зонирование территории

Необходимо представить в виде таблицы или списка следующие сведения:

• выделенные в пределах ООПТ зоны, в т.ч. наличие биосферного полигона, участков с традиционными видами природопользования, зон ограниченной хозяйственной деятельности и т.п.).

• каким документом (дата, номер) определено зонирование территории;

• перечислить для каждой зоны:

• запрещенные виды деятельности и природопользования,

• разрешенные виды деятельности и природопользования (перечень допустимых видов деятельности, на какой площади

разрешена деятельность, допустимые объемы природопользования, кому разрешено);

При отсутствии зонирования территории указать - “отсутствует”; в этом случае представляются сведения только об установленном природоохранном режиме ООПТ.

Выполнение многофункциональных задач памятника природы, совмещение интересов охраны природы и отдыха достигается благодаря территориальному разграничению функций - зонированию. Пространственное размежевание режимов пользования служит залогом долговременного сохранения природных комплексов, нуждающихся в защите, и создает условия для полноценного отдыха в природе.

Зонирование территории ООПТ в настоящее время отсутствует.

Режим ООПТ запрещает:

- *изменение естественного уровня водного горизонта;*
- *распашку и разрушение берегов;*
- *уничтожение берегозащитной растительности.*

Разрешается рекреационная деятельность ЗАО “Руфа-Тур” на площади 150 га территории лесного фонда сроком на 5 лет с 2001 года (постановление Кабинета Министров РА от 21.05.2001 г. № 148, договор аренды с Гузерипльским лесхозом от 19.03.2002 г.) для культурных, оздоровительных, туристических и спортивных целей.

В основу предлагаемого зонирования территории долины Руфабго положены следующие критерии: с одной стороны, пешеходная доступность, степень рекреационного благоустройства, безопасность, концентрация привлекательных природных объектов, с другой –

созологическая значимость и степень уязвимости природных комплексов. Выделены следующие функциональные зоны:

• Зона А (зона интенсивной рекреации): допускается организация массовых спортивно-культурных и развлекательных мероприятий, организация общественного питания, установка туалетов, временных сооружений и малых архитектурных форм.

• Зона Б (зона экстенсивной рекреации): допускается экскурсионно-туристическая деятельность, обустройство троп, маршрутов и смотровых площадок, преимущественно, из природных материалов.

• Зона В (зона ограниченной рекреации): допускается транзитное посещение организованными группами в научных и учебных целях.

На всей территории памятника природы запрещаются:

• действия, изменяющие гидрологический режим земель;

• изыскательские работы и разработка полезных ископаемых, выходов минералов и горных пород, сбор геологических образцов, за исключением разрешенных научно-исследовательских работ;

• нарушение почвенного покрова;

• рубка леса, за исключением прочих рубок, осуществляемых в установленном порядке, заготовка живицы и древесных соков;

• сенокошение, пастьба скота, размещение ульев и пасек, сбор и заготовка дикорастущих плодов, грибов, орехов, семян, цветов и иные виды пользования растительным миром, за исключением разрешенных научно-исследовательских работ;

• строительство и размещение промышленных и сельскохозяйственных предприятий и их отдельных объектов, строительство капитальных зданий и сооружений, дорог и путепроводов, линий электропередачи и прочих коммуникаций, за исключением необходимых для обеспечения разрешенных видов отдыха и безопасности посетителей;

• любые виды пользования животным миром, за исключением разрешенных научно-исследовательских работ;

• интродукция живых организмов в целях их акклиматизации;

• применение минеральных удобрений и химических средств защиты растений;

• загрязнение территории бытовыми и производственными отходами;

• нанесение надписей на скалах и камнях, повреждение растущих деревьев и кустарников;

• повреждение и уничтожение аншлагов, а также искусственных сооружений, предназначенных для отдыха и обеспечения безопасности посетителей;

• иная деятельность, нарушающая естественное развитие природных процессов, угрожающая состоянию природных комплексов и объектов.

На территории зоны Б, кроме того, запрещается:

• сооружение временных построек, за исключением обустройства троп и смотровых площадок;

• остановка на ночлег, разведение костров, проведение спортивных мероприятий;

• всякие рубки леса, кроме уборки угрожающих деревьев, сухостоя и валежника.

На территории зоны В, кроме того, запрещается:

• передвижение вне установленных и обозначенных троп;

• любые виды заготовки древесины.

На всей территории ООПТ разрешается в установленном порядке осуществление мероприятий и деятельности, направленных на:

• сохранение в естественном состоянии природных комплексов, восстановление, а также предотвращение изменений природных комплексов и их компонентов в результате антропогенного воздействия;

• обеспечение санитарной и противопожарной безопасности людей, животных, природных комплексов и объектов;

• предотвращение опасных природных явлений (снежных лавин, камнепадов, селей и других), угрожающих жизни людей и населенным пунктам;

• проведение научных исследований, включая экологический мониторинг;

• инвентаризацию объектов историко-культурного наследия;

• ведение эколого-просветительской работы;

• *осуществление контрольно-надзорных функций.*

19. Режим охранной зоны

Необходимо указать:

• название, дата и номер документа, которым создана охранная зона;

• название, дата и номер документа(ов), определяющего(их) режим особой охраны этой территории;

• размеры охранной зоны - ширина (км) и площадь (га);

• основные ограничения хозяйственной деятельности;

основные разрешенные виды природопользования и иной хозяйственной деятельности (перечень допустимых видов деятельности, на какой площади разрешена деятельность, допустимые объемы природопользования);

При отсутствии охранной зоны указать - “отсутствует”.

В настоящее время отсутствует

Необходимо организовать охранную зону памятника природы в целях защиты ООПТ от неблагоприятных антропогенных воздействий (чрезмерных рекреационных нагрузок, рубок леса и уничтожения растительности, нарушения и уничтожения почв, изменения гидрологического баланса, загрязнения территории памятника природы).

На территории охранной зоны запрещаются:

• рубки леса главного пользования;

• добыча полезных ископаемых и местных строительных материалов;

• неплановый сбор лекарственного сырья, ягод, грибов, цветов, дикорастущих плодов, семян, сенокошение;

• прогон скота и его выпас;

• строительство промышленных и автопромышленных предприятий.

На территории охранной зоны ООПТ разрешаются неразрушающие природный комплекс виды природопользования: заготовка семян землепользователем, экологический туризм и другая рекреационная деятельность.

Рубки леса промежуточного пользования, строительство турбаз, домов отдыха, санаториев, дорог, трубопроводов и других коммуникаций и объектов должны вестись по согласованию с лицом (организацией), ответственным за сохранение памятника природы.

20. Положение ООПТ в структуре регионального землепользования

Следует указать:

• земли каких категорий непосредственно граничат с ООПТ (или охранной зоной);

• объекты и факторы, негативно воздействующие на природные комплексы ООПТ и охранной зоны.

Памятник природы располагается на землях лесного фонда Майкопского района Республики Адыгея. С землями других категорий не граничит.

21. Меры по улучшению состояния ООПТ.

Следует привести перечень мер, необходимых для:

• сохранения ООПТ,

• улучшения состояния природных комплексов,

• реставрации экосистем,

• иное;

в случае, если такие меры не нужны, записать - “не требуются”.

• *Охрана леса от пожаров и незаконных порубок.*

• *Регулярная очистка от мусора.*

• *Установка предупреждающих и информационных аншлагов по границам ООПТ и в местах массового посещения на самой*

территории памятника природы.

• Обустройство экскурсионных троп и смотровых площадок.

• Установка контейнеров для сбора мусора на остановочных пунктах.

22. Предложения об изменении статуса ООПТ и/или установленного режима охраны

В связи с высокой научной, природоохранной и эстетической ценностью объектов, находящихся на территории памятника природы, и в соответствии с ч. 2 ст. 25 и чч. 2 и 3 ст. 26 ФЗ “Об особо охраняемых природных территориях” необходимо придание данной ООПТ статуса памятника природы регионального значения на основании постановления Кабинета Министров РА (в настоящее время – статус памятника природы местного значения на основании решения Майкопского РИК от 31.05.1979 г. № 317).

Режим охраны должен предусмотреть зонирование, расширение границ памятника природы и организацию охранной зоны. Требуется регламентация рекреационных нагрузок.

3. Организационное и финансовое обеспечение функционирования ООПТ

23. Численность собственного штата

Следует дать информацию по структурным подразделениям на начало и на конец отчетного периода; если собственного штата нет, указать - “отсутствует”.

Отсутствует

24. Юридические (физические) лица, ответственные за обеспечение охраны ООПТ.

Заполняется для ООПТ, не являющихся юридическими лицами.

Управление природных ресурсов и охраны окружающей среды Министерства природных ресурсов Российской Федерации по Республике Адыгея.

Гузерипльский лесхоз.

ЗАО “Руфа-Тур”

25. Охрана ООПТ и охранной зоны

Необходимо представить информацию по следующим позициям по годам за отчетный период:

• число рейдов по охране территории;

• число рейдов в охранной зоне;

• количество внештатных и общественных инспекторов, принимавших участие в охране ООПТ и охранной зоны;

• выявлено нарушений (всего и по основным видам);

• задержано нарушителей;

• наложено / взыскано административных штрафов

• предъявлено исков на общую сумму / всего взыскано исковых сумм

• возбуждено уголовных дел;

• количество / площадь (га) пожаров;

• фактические расходы на тушение пожаров.

Раздел также предполагает проектирование (в случае отсутствия) или оптимизации системы охраны территории ООПТ.

До 2000 года осуществлялась силами лесной охраны Гузерипльского лесхоза, турбазы “Горная”, и независимых эколого-туристских организаций. Заключалась в проведении необходимых лесотехнических работ и очистке территории от мусора.

В 2001 году участок лесного фонда, включающий часть территории памятника природы, передан в аренду ЗАО “Руфа-Тур”, которое должно обеспечивать сохранение данной ООПТ, содержать и обустраивать ее территорию.

26. Научная деятельность на территории ООПТ

Следует привести сведения о научных исследованиях, проводившихся на территории ООПТ и в охранной зоне за отчетный период, действующих на момент заполнения формы проектах лесоустройства, охотустройства и т.п.:

• название и адрес организаций, выполнявших работы;

• годы работы;

• темы изысканий;

Проект должен предусмотреть тематику необходимых научно-исследовательских работ на территории ООПТ.

Проблемы функционирования памятника природы “Долина реки Руфабго” и в целом природный комплекс района стали объектом изучения в ряде дипломных работ и проектов, а также аспирантских исследований, выполненных в Майкопском государственном технологическом институте. Их тематика представлена ниже:

Рекреационная дигрессия лесных экосистем на основных туристских маршрутах Северо-Западного Кавказа (диссертационная работа).

Управление рекреационными ресурсами Майкопского района.

Эколого-экономические аспекты оптимизации использования рекреационных ресурсов Майкопского района.

Управление ООПТ на муниципальном уровне.

Рекреационные территории Республики Адыгея: проблему организации, охраны и управления.

Ландшафтная таксация и формирование насаждений по туристскому маршруту к водопадам Руфабго.

Необходимо провести комплексную экологическую экспертизу по определению допустимых рекреационных нагрузок на природный комплекс ООПТ, которая должна включать следующие вопросы:

1. Оценка современного состояния природного комплекса.

2. Предварительная оценка предельно допустимых норм рекреационной нагрузки на исследуемый участок.

3. Эффективность управления территорией землепользователем и арендатором.

27. Эколого-просветительская, лечебно-оздоровительная и рекреационная деятельность на территории ООПТ

Следует привести информацию по следующим позициям:

• виды деятельности,

• кто организует,

• наличие музея природы, информационных центров или т.п.,

• наличие экскурсионных/туристических маршрутов (число, протяженность, нагрузка, каким документом регламентируется функционирование);

• наличие гостиничных и туристических комплексов и сооружений (указать основные характеристики объектов, в чьем владении находятся, каким документом регламентируется режим функционирования);

• наличие стационарных учебных экологических школ, летних экологических лагерей для школьников и студентов;

• наличие лечебно-оздоровительных учреждений, пансионатов и т.п.,

• число посетителей и основные категории рекреантов (в процентах по годам)

Управление памятником природы Долина реки Руфабго в настоящее время осуществляет закрытое акционерное общество “Руфа - Тур”. Основные задачи управления территорией памятника природы сводятся к контролю над передвижением посетителей через мост над рекой Белая (плата за проход 30 и 15 руб., соответственно с взрослых и детей) и уборкой и обустройством мест для пикников и главных троп вдоль ручья Руфабго и реки Белая. Однако эти меры в большей степени направлены на привлечение рекреантов, а их природоохранное значение вторично.

В зоне массового отдыха территория оборудована столами с лавочками и навесами, подготовлены места для пикника. Построены мостики в особо опасных участках, частично убирается мусор, производится заготовка дров для кострищ и мангалов. Кустарно сделанная лесная мебель не вписывается в ландшафт; в местах пикника появились большие площади вытаптывания; не предусмотрен запрет разбивки пикников в местах, не оборудованных для этой цели.

«Долина реки Руфабго» раньше многих других охраняемых объектов была вовлечена в природопользование. Это связано со строительством в 1930 году железной дороги из Белореченска в Каменномостский и организацией первых туристских маршрутов через Кавказский государственный заповедник. Поселок стал уже в 1936 году туристским центром и исходным пунктом для многих походов и экскурсий. Туристские группы останавливались в Каменномостском в доме туриста и в течение двух дней готовились к переходу через Главный Кавказский хребет, знакомились с окрестностями поселка, в т.ч. с Хаджохской тесниной, водопадами Руфабго. Через водопады проходили Всесоюзные маршруты № 30 и 30а, для которых они служили испытательным полигоном («долина испытаний»). В настоящее время этот природный комплекс продолжает оставаться традиционным маршрутом выходного дня, его интенсивно используют сборщики грибов, черемши, декоративных растений. По результатам учета количества туристов, идущих по тропе, проведенного в 2002 году, видно, что нагрузка остается высокой даже при неблагоприятных погодных условиях, в любые дни периода летних каникул и в выходные дни.

Несмотря на некоторые положительные изменения в использовании этого природного комплекса, количество туристов, посещающих долину реки Руфабго, не регламентируется и их поведение не контролируется. Туристы устанавливают палатки, костры в любом подходящем месте, рубят лес на дрова. С постройкой моста заметно уменьшился поток людей, идущих к водопадам Руфабго по участку тропы Всесоюзного туристского маршрута № 30, пролегающей через лесной массив. В то же время значительно увеличилось число

посетителей знаменитой водопадной долины. По сведениям ЗАО «Руфа-тур» за семь месяцев 2001 г. через новый мост к памятнику природы прошло 16455, за весь 2002 г. – 24468 человек. Количество рекреантов, перемещающихся к водопадам по туристской тропе, особенно высоко в теплый период года и составляет 200 - 300 человек в день.

В результате продолжительного интенсивного воздействия вдоль многочисленных троп скапливается мусор, полностью разрушен напочвенный покров, подрост, подлесок, лесная подстилка. Участок леса, ведущий к ущелью Руфабго, покрыт сетью троп, несмотря на наличие одной основной протяженностью около 2 км, имеет небольшие вытоптанные площадки (общий размер более 0,4 га) с кострищами. Основная тропа занимает значительную площадь (более 0,3 га), т.к. местами ее ширина составляет около 3 м. Все деревья на тропе и вдоль нее имеют многочисленные механические повреждения. Полностью лишена покрова, подстилки и подроста большая благоустроенная для отдыха площадка у нового моста. Ее размер составляет 2,5 га, площадь троп на ней - 0,62 га, их протяженность 2862 м. Эта площадка приспособлена для проведения пикников под пологом лесного насаждения, которое естественным путем не восстановится из-за почти полного отсутствия подроста (единичные экземпляры сохранились у стволов деревьев). Поэтому сохранить лесные массивы вблизи этого рекреационного объекта в будущем возможно только путем проведения мероприятий по искусственному восстановлению леса на поляне для отдыха и при жестком контроле и ограничении рубок живых деревьев и кустарников на менее нарушенных участках леса и вдоль троп. Для предотвращения рубок необходимо дополнительное благоустройство территории и размещение в местах стоянок и привалов, вдоль магистральной тропы кострищ, сухих дров, форм малой архитектуры.

28. Затраты на содержание ООПТ по типам и источникам финансирования

Заполняется при наличии целевого финансирования. Необходимо привести сведения за отчетный период по годам.

Источник финансирования	**Операционные расходы**	Капитальные вложения
Федеральный бюджет		
Региональный бюджет		
Местный бюджет		

Внебюджетные экофонды		
Собственные средства		
Прочие источники		
ИТОГО		

29. Составитель

(Следует указать ф.и.о. (полностью), должность, дату)

Примечание:

Вместе с формой на каждый объект необходимо представить:

• выкопировку из географической карты М 1: 200 000 либо картографического материала более крупного масштаба с нанесенными границами ООПТ и охранной зоны (в зависимости от размеров ООПТ);

• схему зонирования ООПТ и охранной зоны;

• схему экспликации земель, расположенных вокруг ООПТ.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Растровый графический редакторGIMP2.10.22 14.08.21 г. свободная лицензия

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - – URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru// - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp

Название
Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – URL: http://www.mnr.gov.ru/. – Текст: электронный.Официальные документы, статистика, аналитика, особо охраняемые природные территории, базы данных. http://www.mnr.gov.ru/

11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Кабинет ландшафтного проектирования (1-215) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса	Мультимедийное оборудование (проектор, экран), справочная и специальная литература, рабочие места обучающихся на 30 человек	Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765Растровый графический редакторGIMP2.10.22 14.08.21 г. свободная лицензия
Учебные аудитории длясамостоятельной работы: Кабинетлесохозяйственных дисциплин;Лаборатория защиты растений,эксплуатации леса и городскихнасаждений (1-219) 385000,Республика Адыгея, г. Майкоп, ул.Первомайская, дом № 191, Зданиеучебного корпуса.Читальный зал385000, Российская Федерация,Республика Адыгея, г. Майкоп, ул.Первомайская, д. 191, 3 этаж	Мультимедийное оборудование(проектор, экран), справочная испециальная литература, рабочиеместа обучающихся на 40 человек. /Микроскоп бинокулярный«Микромед», буссоль – 2 шт.,приростной молоток, высотомер ВУЛ1, высотомер ВА, электронныйвысотомер «Nikon», электронныйполнотомер «Haglof» - 2 шт., пинцет10 шт., скальпель 10 шт., чашкаПетри - 20 шт., стекло предметное -200 шт., лоток пл. - 20 шт., стеклодля цементации 20 шт., пипетка сгрушей - 10 шт., лупа – 4 шт., ноутбукAsus K52JUCOREi3, мерныетекстолитовые вилки - 6 шт.,штангенциркуль – 4 шт., весыэлектронные тензометрические длястатического взвешивания «МТ» - 2шт, квадрокоптер «PHANTOM» - 3 шт,ультразвуковой высотомер,дальномер, угломер Vertex IV/360,приростной бурав Haglof для твердой древесины диаметр 4,3 мм, длина250 мм, приростной бурав Haglof длятвердой древесины диаметр 4,3 мм,длина 500 мм, цифровоймногофункциональный измерительпараметров окружающей средыMS-6300, стенд-тренажер «Системапротивопожарного водоснабжения».	Свободно распространяемое(бесплатное не требующеелицензирования) программноеобеспечение:- Операционная системана базе Linux;- Офисный пакетOpenOffice;- Графический пакетGimp;- Векторный редактор Inkscape;-Тестовая система на базе Moodle;-Тестовая система собственнойразработки, правообладатель ФГБОУВО «МГТУ», свидетельство№20136173382. Антивирусныепрограммы: Kaspersky EndpointSecurity - № лицензии 17E0160128-13174640772. Количество: 400рабочих мест. Срок действия 1 год.