

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФИО: Макуев Валентин Анатольевич

Мытищинский филиал

Должность: Заместитель директора по учебной работе

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего

Дата подписания: 22.06.2024 18:52:02

Уникальный программный ключ:

образования «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана

a0887579b7e63594c87851bc1bb030c7c4482fa1

(национальный исследовательский университет)»

(МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)



Заместитель директора

по учебной работе

МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана

Макуев В.А.

«25» июня 2021 г.

Факультет ЛТ «Факультет лесного хозяйства, лесопромышленных
технологий и садово-паркового строительства»

Кафедра ЛТ6 «Ландшафтная архитектура и садово-парковое строительство»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Особо охраняемые природные территории в урбанизированной среде

Автор программы:

Чернышенко О.В., профессор (д.н.), доктор биологических наук, профессор,

tchernychenko@bmstu.ru

Утверждена на заседании кафедры «Ландшафтная архитектура и садово-парковое строительство»
Протокол № 11 заседания кафедры «ЛТ6» от 11.06.2021 г.

Начальник Отдела образовательных программ
Шевлякова А.А



Рабочая программа одобрена на 2022/2023 учебный год.
Протокол № 9 заседания кафедры «ЛТ6» от 15.04.2022 г.
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2023/2024 учебный год.
Протокол № 9 заседания кафедры «ЛТ6» от 14.04.2023 г.
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2024/2025 учебный год.
Протокол № 9 заседания кафедры «ЛТ6» от 18.04.2024 г.
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	с.
1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	7
3. Объем дисциплины	8
4. Содержание дисциплины, структурированное по модулям учебной дисциплины с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	9
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов	12
6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по дисциплине.....	13
7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины	14
8. Перечень ресурсов сети интернет, рекомендуемых для самостоятельной работы при освоении дисциплины.....	15
9. Методические указания для студентов по освоению дисциплины.....	16
10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных системы профессиональных баз данных	18
11. Описание материально-технической базы, необходимой для изучения дисциплины	19

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая рабочая программа дисциплины устанавливает требования к знаниям и умениям студента, а также определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа разработана в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень магистратуры): 35.04.09 «Ландшафтная архитектура»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура».

При освоении дисциплины планируется формирование компетенций, предусмотренных ОПОП на основе СУОС 3++ по направлению подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура»

Код компетенции по СУОС 3++	Формулировка компетенции
	Профессиональные компетенции собственные
ПКС-3 (35.04.09/31 Архитектурно-ландшафтная организация открытых пространств)	Способен применять основы устойчивого развития к созданию и содержанию озеленённых и природных территорий для рекреационного использования
ПКС-4 (35.04.09/31 Архитектурно-ландшафтная организация открытых пространств)	Способен применять требования законодательства РФ, регулирующие вопросы проектирования объектов благоустройства

Для категорий «знать, уметь, владеть» планируется достижение результатов обучения (РО), вносящих на соответствующих уровнях вклад в формирование компетенций, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой (табл. 1).

Таблица 1. Индикаторы достижения компетенции

1	2	3
Компетенция: код по СУОС 3++, формулировка	Индикаторы	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
<p>ПКС-3 (35.04.09/31 Архитектурно-ландшафтная организация открытых пространств) Способен применять основы устойчивого развития к созданию и содержанию озеленённых и природных территорий для рекреационного использования</p>	<p>ЗНАТЬ - принципы организации природопользования на особо охраняемых природных территориях УМЕТЬ - реализовывать мероприятия по сохранению биоразнообразия на ООПТ в урбанизированной среде; управлять природопользованием ООПТ в урбанизированной среде</p>	<p>Лекции Семинары Самостоятельная работа Активные и интерактивные формы (методы) обучения: обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах</p>
<p>ПКС-4 (35.04.09/31 Архитектурно-ландшафтная организация открытых пространств) Способен применять требования законодательства РФ, регулирующие вопросы проектирования объектов благоустройства</p>	<p>ЗНАТЬ - перечень основных кодифицированных законодательных актов РФ и актов, регламентирующих ландшафтное планирование, архитектурно-ландшафтное проектирование и строительство – СНиПы, ГОСТы; систему особо охраняемых природных территорий в урбанизированной среде - основные законодательные акты и правовые документы, определяющие правила проектирования работ по восстановлению и охраны объектов ландшафтной архитектуры и культурного наследия УМЕТЬ - применять требования законодательства и</p>	<p>Лекции Семинары Самостоятельная работа Активные и интерактивные формы (методы) обучения: обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах</p>

1	2	3
	<p>нормативных правовых актов, регулирующих процессы управления проектами в проектно-строительной отрасли</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять нормативно-правовую базу, регулиующую отношения в сфере использования и оборота земельных ресурсов, водопользования, лесопользования, а также в градостроительной сфере при проектировании и изучении архитектурно-ландшафтных объектов, а также регулирующие процессы управления проектами в проектно-строительной отрасли <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными терминами и понятиями нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов в области ландшафтно-архитектурного проектирования - основными терминами и понятиями технических регламентов, национальных стандартов и сводов правил, санитарных норм и правил в области обеспечения требований безопасной эксплуатации объекта ландшафтной архитектуры 	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы бакалавриата по направлению 35.03.10 «Ландшафтная архитектура».

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

- Урбоэкология и мониторинг;
- Ландшафтоведение;
- Биологические основы устойчивости зеленых насаждений;
- Почвоведение;
- Рекультивация ландшафта;
- Экология.

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для следующих дисциплин образовательной программы:

- Восстановление и охрана объектов ландшафтной архитектуры;
- Устойчивое развитие зеленых насаждений;
- НИР;
- Подготовка и защита ВКРМ.

Освоение учебной дисциплины связано с формированием компетенций с учетом матрицы компетенций ОПОП для направления (уровень магистратуры): 35.04.09 «Ландшафтная архитектура».

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц (з.е.), 180 академических часов (135 астрономических часов). В том числе: 1 семестр – 5 з.е. (180 ак.ч.).

Таблица 2. Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	180	180
Аудиторная работа*	48	48
Лекции (Л)	16	16
Семинары (С)	32	32
Самостоятельная работа (СР)	132	132
Проработка учебного материала лекций	2	2
Подготовка к семинарам	4	4
Подготовка к экзамену	30	30
Выполнение домашнего задания	30	30
Подготовка к контрольной работе	3	3
Другие виды самостоятельной работы	63	63
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО МОДУЛЯМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы				Активные и интерактивные формы проведения занятий		Компетенции, закрепленные за темой (код по СУОС 3++)	Текущий контроль результатов обучения		
		Л	С	ЛР	СР	Форма проведения занятий	Часы		Срок (неделя)	Формы	Баллы (мин/макс)
1 семестр											
1	Правовой статус особо охраняемых природных территорий в урбанизированной среде: основные термины и понятия	6	12	0	38	Обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах. Работа в команде (в группах)	12	ПКС-3, ПКС-4	6	Домашнее задание Контрольная работа	7/11 14/24
										ИТОГО:	21/35
2	Охрана и восстановление экосистем на ООПТ в урбанизированной среде	10	20	0	64	Обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах	6	ПКС-3, ПКС-4	16	Домашнее задание	21/35
										ИТОГО:	21/35
3	Экзамен	-	-	0	30	-	-	-	-	-	18/30
	ИТОГО за семестр	52	34	0	132	-	24	-	-	-	60/100

Содержание дисциплины, структурированное по темам (модулям)

№ п/п	Наименование модуля, содержание	Часы
1	Лекции	6
Модуль 1. Правовой статус особо охраняемых природных территорий в урбанизированной среде: основные термины и понятия		
1.1	Введение. Основные термины и понятия. Особо охраняемые природные территории. Экологический каркас и экологическое планирование региона (экотент). Международные договоры в области особо охраняемых природных территорий.	2
1.2, 1.3	Порядок создания ООПТ и управление такими территориями. Хозяйственная и иная деятельность, требования по охране окружающей среды и защите зеленых насаждений, установленных законодательством Российской Федерации, законодательством городов. Развитие ООПТ в соответствии с Генеральными планами городов.	4
	Семинары	12
С1.1	Региональные Красные книги. Красная книга города.	2
С1.2	Экологическая политика государств мира. Региональная экологическая политика по созданию ООПТ	2
С1.3	Деятельность международных организаций в области охраны окружающей среды и мониторинга на ООПТ	2
С1.4	Международные Программы охраны редких организмов из-за расширения городов	2
С1.5	ООПТ РФ в урбанизированной среде	2
С1.6	ООПТ мира в урбанизированной среде	2
	Самостоятельная работа	96
СР1.1	Проработка учебного материала лекций	0,75
СР1.2	Подготовка к семинарам	1.5
СР1.3	Выполнение домашнего задания	12
СР1.4	Подготовка к контрольной работе	3
СР1.5	Другие виды самостоятельной работы	63
Модуль 2. Охрана и восстановление экосистем на ООПТ в урбанизированной среде		
	Лекции	10
2.1	Экологическая реставрация и реабилитация природных сообществ на ООПТ в целях сохранения лесной среды.	2
2.2	Система мероприятий восстановительного природопользования. Охрана через рациональную эксплуатацию.	2
2.3	Охрана и восстановление генофонда организмов.	2
2.4	Восстановление экосистем и экосистемных функций на ООПТ в городах. Создание и сохранение экологических коридоров	2
2.5	Современные технологии реабилитации почвенного покрова на ООПТ Москвы	2
	Семинары	20
С2.1	Защитные и санитарные мероприятия по содержанию ООПТ с учетом функционального зонирования.	2

C2.2	Улучшение природопользования: сохранение и укрепление экологического равновесия, поддержание коренных экосистем и их растительных и животных компонентов, сохранение эстетики ландшафта, создание благоприятных условий для рекреации	4
C2.3	Создание устойчивых городских лесов	2
C2.4	Сохранение биоразнообразия растений (редкие, эндемичные и реликтовые растения в природе и культуре)	2
C2.5	Создание экологических троп на ООПТ	2
C2.6	Восстановление лесных, луговых, болотных и околородных биотопов	2
C2.7	Основы мониторинга	2
C2.8	Экосистемные услуги ООПТ	4
	Самостоятельная работа	64
CP2.1	Проработка учебного материала лекций	1,25
CP2.2	Подготовка к семинарам	2,5
CP2.3	Выполнение домашнего задания	18
CP2.4	Другие виды самостоятельной работы	42,25
3	Экзамен	30
C4.1	Подготовка к экзамену	30

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов по дисциплине обеспечивается следующими учебно-методическими материалами:

1. Рабочая программа дисциплины.
2. Учебная литература и дополнительные материалы [Раздел 7 Рабочей программы дисциплины].
3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» [Раздел 8 Рабочей программы дисциплины].
4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины [Раздел 9 Рабочей программы дисциплины], обеспечивающие самостоятельную работу студента при подготовке к учебным занятиям, выполнении домашних работ, подготовке к контрольным мероприятиям и аттестациям.
5. Комплект индивидуальных заданий.

Студенты получают доступ к указанным материалам начиная с первого занятия по дисциплине.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы (раздел 1). ФОС обеспечивает объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для дисциплины.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, владений и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана.

ФОС является приложением к данной рабочей программе дисциплины.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература по дисциплине

1. Особо охраняемые природные территории России. Современное состояние и перспективы развития / Кревер В.Г., Стишов М.С., Онуфреня И.А. - 2009. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/13482.html>.

2. ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ 3-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для вузов / Иванов А. Н., Чижова В. П. - 2021. - URL: <https://urait.ru/book/5C735732-A024-40B1-B5C5-A76894BF0382.1>.
Ландшафтоведение Учебное пособие (лабораторный практикум) / Скрипчинская Е.А., Водопьянова Д.С, Нефедова М.В. - 2019. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/99477.html>.

3. Емельянов А.Г. Основы природопользования: учебник для студ. учреждений выс. учеб. заведений. – 5-е изд. стер./ А.Г. Емельянов - Издательский центр «Академия», 2009. – 304 с.

Дополнительные материалы

4. Экология России: учебник для студ. учреждений выс. пед. проф. образования/ под ред. А.В. Смурова и В.В. Снакина. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 352 с.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРИ ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Российская государственная библиотека. <http://www.rsl.ru>.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>.
3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. <http://fcior.edu.ru>.
4. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. <http://www.gpntb.ru>.
5. Библиотека МГТУ им. Н.Э. Баумана. <http://library.bmstu.ru>.
6. Научно-техническая библиотека КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана. <https://bmstu-kaluga.ru/library>.
7. Научно-техническая библиотека МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана. <https://mf.bmstu.ru/info/library/>.
8. Научная электронная библиотека <http://eLIBRARY.RU>.
9. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>.
10. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>.
11. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>.
12. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Юрайт» <https://biblio-online.ru>.
13. Центральная библиотека образовательных ресурсов Минобрнауки РФ. www.edulib.ru.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание нижеследующие положения.

Дисциплина построена по модульному принципу, каждый модуль представляет собой логически завершённый раздел курса. Дисциплина делится на два модуля (включая экзамен).

На первом занятии студент получает информацию для доступа к комплексу учебно-методических материалов по дисциплине.

Лекционные занятия посвящены рассмотрению ключевых, базовых положений курса и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную проработку.

Семинарские занятия проводятся для закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения для решения практических задач в предметной области дисциплины.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины организуется путем проведения практических занятий и индивидуальных и(или) групповых консультаций, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа студентов включает следующие виды проработки учебного материала лекций, подготовка к семинарам, подготовка к экзамену, подготовка к выполнению домашнего задания, выполнение контрольной работы. Результаты всех видов работы студентов формируются в виде их личного рейтинга, который учитывается на промежуточной аттестации. Самостоятельная работа предусматривает не только проработку материалов лекционного курса, но и их расширение в результате поиска, анализа, структурирования и представления в компактном виде современной информации из всех возможных источников.

Текущий контроль проводится в течение каждого модуля, его итоговые результаты складываются из оценок по следующим видам контрольных мероприятий: домашнее задание, контрольная работа.

Освоение дисциплины и ее успешное завершение на стадии промежуточной аттестации возможно только при регулярной работе во время семестра и планомерном прохождении текущего контроля. Набрать рейтинг по всем модулям в каждом семестре, пройти по каждому модулю плановые контрольные мероприятия в течение экзаменационной сессии невозможно.

Для завершения работы в семестре студент должен выполнить все контрольные мероприятия.

Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме экзамена, контролирующего освоение ключевых, базовых положений дисциплины, составляющих основу остаточных знаний по ней.

Методика оценки по рейтингу

Студент, выполнивший все предусмотренные учебным планом задания и сдавший все контрольные мероприятия, получает итоговую оценку по дисциплине за семестр в соответствии со шкалой:

Рейтинг	Оценка на экзамене
85 – 100	отлично
71 – 84	хорошо
60 – 70	удовлетворительно
0 – 59	неудовлетворительно

Оценивание дисциплины ведется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Информационные технологии:

- Электронная информационно-образовательная среда МГТУ им. Н.Э. Баумана обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программам практик, формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. Предусмотрена возможность синхронного и асинхронного взаимодействия студентов и преподавателей посредством технологий и служб по пересылке и получению электронных сообщений между пользователями компьютерной сети Интернет.
- e-mail преподавателя для оперативной связи: tchernychenko@mgul.ac.ru

Программное обеспечение:

- Windows
- Word
- PowerPoint
- Excel

Информационные справочные системы:

- Информационно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>;
- Информационно-правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru>;

Профессиональные базы данных:

- <http://www.forestforum.ru>

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень материально-технического обеспечения дисциплины

№, п/п	Вид занятий	Вид и наименование оборудования
1	Лекции	специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы.
2	Семинары	специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы.
4	Самостоятельная работа	библиотека, имеющая рабочие места для студентов; выставочные залы; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к сети Интернет. Социокультурное пространство университета позволяет студенту качественно выполнять самостоятельную работу.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Особо охраняемые природные территории России. Современное состояние и перспективы развития / Кревер В.Г., Стишов М.С., Онуфреня И.А. - 2009. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/13482.html>.
2. ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ 3-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для вузов / Иванов А. Н. , Чижова В. П. - 2021. - URL: <https://urait.ru/book/5C735732-A024-40B1-B5C5-A76894BF0382>.

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- LibreOffice

Преподаватель кафедры:

Чернышенко О.В., профессор (д.н.), доктор биологических наук, профессор,
tchernychenko@bmstu.ru

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Особо охраняемые природные территории России. Современное состояние и перспективы развития / Кревер В.Г., Стишов М.С., Онуфрени И.А. - 2009. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/13482.html>.

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- LibreOffice

Преподаватель кафедры:

Дормидонтова В.В., заведующий кафедрой (к.н.), кандидат архитектуры, профессор,
dormidontova@bmstu.ru

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Особо охраняемые природные территории России. Современное состояние и перспективы развития / Кревер В.Г., Стишов М.С., Онуфрени И.А. - 2009. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/13482.html>.

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- LibreOffice

Преподаватель кафедры:

Чернышенко О.В., профессор (д.н.), доктор биологических наук, профессор,
tchernychenko@bmstu.ru