

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: 14.07.2024 17:09:52

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 ЛТ2 «Лесоводство, экология и защита леса»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Специальная терминология (экология)**

Автор программы:

Белов Д.А., доцент (к.н.), кандидат биологических наук, доцент, [belovda@bmstu.ru](mailto:belovda@bmstu.ru)

Утверждена на заседании кафедры «Лесоводство, экология и защита леса»  
Протокол № 11 заседания кафедры «ЛТ2» от 09.06.2021 г.

Начальник Отдела образовательных программ  
Шевлякова А.А



---

Рабочая программа одобрена на 2022/2023 учебный год.  
Протокол № 9 заседания кафедры «ЛТ2» от 04.04.2022 г.  
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2023/2024 учебный год.  
Протокол № 9 заседания кафедры «ЛТ2» от 12.04.2023 г.  
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2024/2025 учебный год.  
Протокол № 9 заседания кафедры «ЛТ2» от 10.04.2024 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.....	6
3. Объем дисциплины .....	7
4. Содержание дисциплины, структурированное по модулям учебной дисциплины с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий .....	8
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 систем и 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 бакалавриата): 45.03.02 «Лингвистика»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 45.03.02 «Лингвистика»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 45.03.02 «Лингвистика».

При освоении дисциплины планируется формирование компетенций, предусмотренных ОПОП на основе СУОС 3++ по направлению подготовки 45.03.02 «Лингвистика» (уровень бакалавриата)

<b>Код компетенции по СУОС 3++</b>	<b>Формулировка компетенции</b>
	<b>Профессиональные компетенции собственные</b>
ПКС-5 (45.03.02/31 Перевод и переводоведение)	Способен осуществлять устный и письменный перевод с соблюдением норм лексической эквивалентности, грамматических, синтаксических и стилистических норм
ПКС-6 (45.03.02/31 Перевод и переводоведение)	Способен осуществлять письменный перевод научно-технических текстов

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-5 (45.03.02/31 Перевод и переводоведение) Способен осуществлять устный и письменный перевод с соблюдением норм лексической эквивалентности, грамматических, синтаксических и стилистических норм</p>	<p><b>УМЕТЬ</b> - находить в языке перевода адекватные соответствия лексическим единицам исходного языка <b>ВЛАДЕТЬ</b> - навыками поиска переводческих соответствий исходного языка и языка перевода</p>	<p><b>Лекции</b> <b>Семинары</b> <b>Самостоятельная работа</b> <b>Активные и интерактивные формы (методы) обучения:</b> обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах</p>
<p>ПКС-6 (45.03.02/31 Перевод и переводоведение) Способен осуществлять письменный перевод научно-технических текстов</p>	<p><b>ЗНАТЬ</b> - базовую терминологию и специальную лексику предметной области в исходном языке и ее эквивалентные соответствия в языке перевода в объеме, необходимом и достаточном для осуществления адекватного письменного перевода научно-технического текста <b>УМЕТЬ</b> - находить эквивалентные соответствия терминологическим и лексическим единицам исходного языка в языке перевода <b>ВЛАДЕТЬ</b> - навыками использования печатных и электронных лексикографических источников</p>	<p><b>Лекции</b> <b>Семинары</b> <b>Самостоятельная работа</b> <b>Активные и интерактивные формы (методы) обучения:</b> обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах</p>

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы бакалавриата по направлению 45.03.02 «Лингвистика», часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

– Практический курс первого иностранного языка

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

– Язык научно-технических текстов

Освоение учебной дисциплины связано с формированием компетенций с учетом матрицы компетенций ОПОП для направления (уровень бакалавриата): 45.03.02 Лингвистика.

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы (з.е.), 72 академических часа (54 астрономических часа). В том числе: 1 семестр – 2 з.е. (72 ак.ч.).

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

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	72	72
<b>Аудиторная работа*</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	18	18
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Подготовка к контрольной работе	3	3
Выполнение домашнего задания	18	18
Подготовка реферата	3	3
Другие виды самостоятельной работы	7.5	7.5
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачёт</b>

\*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**

**Таблица 3. Содержание дисциплины**

№ 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)
<b>1 семестр</b>											
1	Основы общей экологии	6	6	0	8	Обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах. Работа в команде (в группах)	3	ПКС-5, ПКС-6	6	Контрольная работа	12/30
										<b>ИТОГО:</b>	<b>12/30</b>
2	Экология популяций и сообществ. Глобальная экология	6	6	0	20	Обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах. Работа в команде (в группах)	3	ПКС-5, ПКС-6	12	Домашнее задание	24/30
										<b>ИТОГО:</b>	<b>24/30</b>
3	Современные экологические проблемы	6	6	0	8	Обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах. Работа в команде (в группах)	3	ПКС-5, ПКС-6	18	Реферат	24/40
										<b>ИТОГО:</b>	<b>24/40</b>
	<b>ИТОГО за семестр</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>9</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>60/100</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки



## Содержание дисциплины, структурированное по темам (модулям)

№, п/п	Наименование модуля, содержание	Часы
<b>1</b>	<b>«Основы общей экологии»</b>	
	<b>Лекции</b>	<b>6</b>
1.1	Экология как наука о строении и функциях природы и теоретическая основа охраны природы. Место экологии в системе биологических наук и ее значение для цивилизации. Классификация, задачи и объекты экологии. Иерархическая организация уровней жизни. Употребление терминов и особенности перевода	2
1.2	Понятие об экологических факторах. Классификация факторов. Факторы абиотические, биотические и антропогенные. Понятие об экологическом оптимуме и минимуме. Закон толерантности. Экологическая пластичность организмов. Лимитирующий фактор, закон Либиха. Стено- и эврибионтные виды. Зоны действия экологических факторов. Употребление терминов и особенности перевода	2
1.3	Лучистая энергия Солнца и ее роль в процессах развития жизни. Солнечная активность. Значение температуры, влажности, осадков, ветра, давления и др. абиотических факторов. Эдафические (почвенные) факторы. Биотические факторы. Понятие об экологической нише. Употребление терминов и особенности перевода	2
	<b>Семинары</b>	<b>6</b>
С1.1	Краткосрочное прогнозирование сроков развития пойкилотермных животных и однолетних растений по сумме эффективных температур. Употребление терминов и особенности перевода	2
С1.2	Типы взаимодействия между организмами. Употребление терминов и особенности перевода	2
С1.3	Классификация животных по характеру и специализации питания. Употребление терминов и особенности перевода	2
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>8</b>
СР1.1	Проработка учебного материала лекций	0.75
СР1.2	Подготовка к семинарам	0.75
СР1.3	Подготовка к контрольной работе	3
СР1.4	Другие виды самостоятельной работы	3.5
<b>2</b>	<b>«Экология популяций и сообществ. Глобальная экология»</b>	
	<b>Лекции</b>	<b>6</b>
2.1	Популяция как основная естественная единица существования, приспособления и воспроизведения вида. Пространственная и временная структура популяции. Основные характеристики популяции: плотность, рождаемость, смертность, возрастной состав, характер распределения особей в пространстве и др. Динамика популяций.. Этологические особенности популяций животных, одиночный, семейный образ жизни, стая, стадо, колония. Употребление терминов и особенности перевода	2
2.2	Экосистема как основная единица биосферы. Определение понятий "экосистема" и "биогеоценоз". Классификация экосистем. Состав и	2

	структура экосистем. Определение сообщества (биоценоза) и его характеристика. Видовой состав сообществ, видовое разнообразие и другие свойства сообщества. Классификация и разграничение сообществ. Виды-эдикаторы и виды-индикаторы. Консорции. Горизонтальная, вертикальная и функциональная структура сообществ на примере лесных экосистем. Климакс и гомеостаз сообществ. Трофические цепи и экологические пирамиды. Биомасса, продукция и продуктивность экосистемы, методы ее определения. Информационные и энергетические потоки в экосистемах. Потери энергии на разных уровнях. Круговорот энергии в экосистемах. Динамика экосистем. Обратимые изменения экосистем во времени (суточные, сезонные, периодические и циклические). Понятие о сукцессиях и их типах. Природные и антропогенные сукцессии экосистем. Классификация сукцессий. Понятие о нарушениях, дигрессии, катастрофах экосистем. Употребление терминов и особенности перевода	
2.3	Биосфера и человечество. Понятие о биосфере. Роль В.И. Вернадского в создании учения о биосфере. Концепция "ноосферы". Признаки биосферы. Живое вещество планеты. Свойства и функции живого в биосфере. Вещественный и энергетический состав биосферы. Круговороты веществ и превращение энергии как основа динамического равновесия и устойчивости биосферы. Биологический круговорот как основа организации жизни на планете. Употребление терминов и особенности перевода	2
	<b>Семинары</b>	6
C2.1	Взаимоотношение паразит-хозяин. Употребление терминов и особенности перевода	2
C2.2	Рост популяции и его типы. Причины колебаний численности популяций живых организмов и основные механизмы их регуляции. Полифакториальность динамики популяций. Вспышки массового размножения живых организмов: пандемические, региональные и локальные. Модификация и регуляция численности популяций. Стабильность популяций. Употребление терминов и особенности перевода	2
C2.3	Циклы биологического круговорота: круговорот воды, углерода, кислорода, азота, серы, фосфора и др. биогенных элементов. Употребление терминов и особенности перевода	2
	<b>Самостоятельная работа</b>	20
CP2.1	Проработка учебного материала лекций	0.75
CP2.2	Подготовка к семинарам	0.75
CP2.3	Выполнение домашнего задания	18
CP2.4	Другие виды самостоятельной работы	0.5
<b>3</b>	<b>«Современные экологические проблемы»</b>	
	<b>Лекции</b>	6
3.1	Воздействие человека на природу, его глобальный характер. Определение окружающей среды. Природные и антропогенные нарушения, бедствия и катастрофы, их классификация. Загрязнение окружающей среды как экологическая проблема и как результата	2

	вмешательства человека в природу. Употребление терминов и особенности перевода. Употребление терминов и особенности перевода	
3.2	Понятие о загрязнении и загрязнителях. Классификации загрязнений. Критерии вредности загрязняющих веществ. Техногенное воздействие на природные экосистемы и сообщества. Употребление терминов и особенности перевода	2
3.3	Загрязнение биосферы как результат вмешательства человека в природу. Понятие допустимой нагрузки на элементы биосферы. Употребление терминов и особенности перевода	2
	<b>Семинары</b>	6
С3.1	Промышленные источники диоксида углерода и его фиксация лесом. Употребление терминов и особенности перевода	2
С3.2	Участие населения в загрязнении окружающей среды. Употребление терминов и особенности перевода	2
С3.3	Проблемы, возникающие в связи с перенаселенностью, глобальные проблемы на нашей планете. Употребление терминов и особенности перевода	2
	<b>Самостоятельная работа</b>	8
СР3.1	Проработка учебного материала лекций	0.75
СР3.2	Подготовка к семинарам	0.75
СР3.3	Подготовка реферата	3
СР3.4	Другие виды самостоятельной работы	3.5

## **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. Шилов И. А. Экология : учебник для вузов / Шилов И. А. - 3-е изд., стер. - М. : Высш. шк., 2001. - 511 с. : ил. - Библиогр.: с. 498-510. - ISBN 5-06-004158-1.
2. Шилов И. А. Экология : учебник для бакалавров / Шилов И. А. - 7-е изд. - М. : Юрайт, 2012. - 511 с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс). - Библиогр.: с. 498-500. - ISBN 978-5-9916-1847-2.
3. Мюллер В. К. Англо-русский словарь : 53000 слов / Мюллер В. К. - 23-е изд., стер. - М. : Русский язык, 1992. - 842 с.
4. Англо-русский политехнический словарь / Под ред. А. Е. Чернухина. - М. : Физматгиз, 1962. - 663 с.

### Дополнительные материалы

5. Англо-русский биологический словарь (под ред. проф. П.Ф. Рокитского). – М.: Главная редакция иностранных научно-технических словарей Физматгиза, 1963. – 680 с.
6. Можаяев Д.В., Новиков Б.Н., Рыбаков Д.М. Англо-русский и русско-английский лесотехнический словарь. 2-ое изд., испр. и доп. / Д.В. Можаяев, Б.Н. Новиков, Д.М. Рыбаков. – М.: РУССО, 1998 г. – 864 с.
7. Николайкин Н.И. Экология: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки в области 550000 «Технические науки» и по специальностям в области 650000 «Техника и технологии». 5-е изд., испр. и доп. / Н.И. Николайкин, Н.Е. Николайкина, О.П. Мелехова. – М.: Дрофа, 2006, - 622 с.

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

1. Сайт кафедры «Лесоводство, экология и защита леса»: <https://mf.bmstu.ru/info/faculty/lt/caf/lt2/>
2. Российская государственная библиотека: <http://www.rsl.ru>.
3. Государственная публичная научно-техническая библиотека России: <http://www.gpntb.ru>.
4. Библиотека МГТУ им. Н.Э. Баумана: <http://library.bmstu.ru>.
5. Научная электронная библиотека: <http://eLIBRARY.RU>.
6. Президентская библиотека: <https://www.prlib.ru/>
7. Библиотека Российской академии наук: <http://www.rasl.ru/>
8. Библиотека по естественным наукам РАН: <http://www.benran.ru/>
9. Университетская информационная система «Россия»: <http://www.uisrussia.msu.ru/>
10. Электронно-библиотечная система (ЭБС) издательства «Лань»: <http://e.lanbook.com>.
11. Экологический портал: <http://www.biodat.ru/>
12. Экологический портал России и стран СНГ: <https://ecologysite.ru/>
13. Всероссийский экологический портал: <https://ecoportal.su/>
14. Экологический центр «Экосистема»:- <http://ecosystema.ru/>
15. Web of Science: <https://clarivate.com/webofsciencelgroup/solutions/web-of-science/>

## 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 три модуля.

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: проработка учебного материала лекций, подготовка к семинарам, подготовка к контрольной работе, выполнение домашнего задания, подготовка реферата. 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:

- Контрольная работа
- Домашнее задание
- Реферат.

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 зачета.

**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 зачете
85 – 100	Зачтено
71 – 84	Зачтено
60 – 70	Зачтено
0 – 59	Не зачтено



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), программах 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: [belov@mgul.ac.ru](mailto:belov@mgul.ac.ru)

### **Программное обеспечение:**

- Excel
- Office
- PowerPoint
- Windows
- Word

### **Информационные справочные системы:**

- Информационно-правовая система «Гарант»: <http://www.garant.ru>;
- Информационно-правовая система «Консультант Плюс»: <http://www.consultant.ru>;
- Правовая справочно-консультационная система Кодексы и законы РФ: <http://kodeks.systems.ru/>

### **Профессиональные базы данных:**

База данных (БД) ВИНТИ РАН - Федеральная библиографическая база отечественных и зарубежных публикаций по естественным, точным и техническим наукам, генерируется с 1981 г.: <http://www.viniti.ru/products/viniti-database>;

Справочно-информационный портал «ГРАМОТА.РУ»: <http://www.gramota.ru/>

Словари и энциклопедии on-Line: <http://dic.academic.ru/>

Электронные словари: <http://www.slovar.plib.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.
3	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.

Утверждена на заседании кафедры ЛТ2

«Лесоводство, экология и защита леса»

Протокол № 9 от 04.04.2022 г.

## **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. Англо-русский политехнический словарь / Под ред. А. Е. Чернухина. - М. : Физматгиз, 1962. - 663 с.
2. Мюллер В. К. Англо-русский словарь : 53000 слов / Мюллер В. К. - 23-е изд., стер. - М. : Русский язык, 1992. - 842 с.
3. Шилов И. А. Экология : учебник для вузов / Шилов И. А. - 3-е изд., стер. - М. : Высш. шк., 2001. - 511 с. : ил. - Библиогр.: с. 498-510. - ISBN 5-06-004158-1.
4. Шилов И. А. Экология : учебник для бакалавров / Шилов И. А. - 7-е изд. - М. : Юрайт, 2012. - 511 с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс). - Библиогр.: с. 498-500. - ISBN 978-5-9916-1847-2.

### **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:**

- 7-Zip
- ABBYY FineReader
- Foxit Reader
- LibreOffice
- Mozilla Firefox
- КонсультантПлюс

**Преподаватель кафедры:**

Белов Д.А., доцент (к.н.), кандидат биологических наук, доцент, [belovda@bmstu.ru](mailto:belovda@bmstu.ru)

Утверждена на заседании кафедры ЛТ2

«Лесоводство, экология и защита леса»

Протокол № 9 от 12.04.2023 г.

## **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. Англо-русский политехнический словарь / Под ред. А. Е. Чернухина. - М. : Физматгиз, 1962. - 663 с.
2. Мюллер В. К. Англо-русский словарь : 53000 слов / Мюллер В. К. - 23-е изд., стер. - М. : Русский язык, 1992. - 842 с.
3. Шилов И. А. Экология : учебник для вузов / Шилов И. А. - 3-е изд., стер. - М. : Высш. шк., 2001. - 511 с. : ил. - Библиогр.: с. 498-510. - ISBN 5-06-004158-1.
4. Шилов И. А. Экология : учебник для бакалавров / Шилов И. А. - 7-е изд. - М. : Юрайт, 2012. - 511 с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс). - Библиогр.: с. 498-500. - ISBN 978-5-9916-1847-2.

### **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:**

- 7-Zip
- ABBYY FineReader
- ACDSee Photo Studio Ultimate
- Foxit Reader
- LibreOffice
- Mozilla Firefox
- КонсультантПлюс

**Преподаватель кафедры:**

Белов Д.А., доцент (к.н.), кандидат биологических наук, доцент, [belovda@bmstu.ru](mailto:belovda@bmstu.ru)

Утверждена на заседании кафедры ЛТ2

«Лесоводство, экология и защита леса»

Протокол № 9 от 10.04.2024 г.

## **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. Митина, Н. Н. Экология : учебник и практикум для вузов / Н. Н. Митина, Б. М. Малашенков ; под редакцией В. И. Данилова-Данильяна. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 448 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18400-6.
2. Англо-русский политехнический словарь / Под ред. А. Е. Чернухина. - М. : Физматгиз, 1962. - 663 с.
3. Мюллер В. К. Англо-русский словарь : 53000 слов / Мюллер В. К. - 23-е изд., стер. - М. : Русский язык, 1992. - 842 с.
4. Шилов И. А. Экология : учебник для вузов / Шилов И. А. - 3-е изд., стер. - М. : Высш. шк., 2001. - 511 с. : ил. - Библиогр.: с. 498-510. - ISBN 5-06-004158-1.
5. Шилов И. А. Экология : учебник для бакалавров / Шилов И. А. - 7-е изд. - М. : Юрайт, 2012. - 511 с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс). - Библиогр.: с. 498-500. - ISBN 978-5-9916-1847-2.

### **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:**

- 7-Zip
- ABBYY FineReader (8,9,10,12)
- ACDSee Photo Studio Ultimate
- Foxit Reader
- LibreOffice
- Mozilla Firefox
- КонсультантПлюс

**Преподаватель кафедры:**

Белов Д.А., доцент (к.н.), кандидат биологических наук, доцент, [belovda@bmstu.ru](mailto:belovda@bmstu.ru)