

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: 21.06.2024 19:50:05

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**

**Устойчивое лесопользование**

Автор программы:

Липаткин В.А., заведующий кафедрой (к.н.), кандидат биологических наук, доцент,

lipatkinva@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.....	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 .....	13
6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по дисциплине.....	14
7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины .....	15
8. Перечень ресурсов сети интернет, рекомендуемых для самостоятельной работы при освоении дисциплины.....	16
9. Методические указания для студентов по освоению дисциплины.....	17
10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных .....	19
11. Описание материально-технической базы, необходимой для изучения дисциплины..	20

## 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): 35.04.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.01 «Лесное дело».

При освоении дисциплины планируется формирование компетенций, предусмотренных ОПОП на основе СУОС 3++ по направлению подготовки 35.04.01 «Лесное дело» (уровень магистратуры)

<b>Код компетенции по СУОС 3++</b>	<b>Формулировка компетенции</b>
	<b>Универсальные компетенции собственные</b>
УКС-2 (35.04.01)	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
	<b>Профессиональные компетенции собственные</b>
ПКС-4 (35.04.01/31 Лесоведение, лесоводство и лесная пирология)	Способен проектировать хозяйственно-целесообразные лесоводственные системы, направленные на достижение оптимального режима роста и развития древесной растительности, на многоцелевое, рациональное использование лесов, сохранение их биологического разнообразия, повышения продуктивности, с учетом экологических, экономических и других параметров

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>УКС-2 (35.04.01) Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения</p>	<p><b>ЗНАТЬ</b> - методы разработки и управления проектами - этапы жизненного цикла проекта, его разработки и реализации <b>УМЕТЬ</b> - разрабатывать проект, определять целевые этапы, основные направления работ - объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта - управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, в том числе в нестандартных ситуациях <b>ВЛАДЕТЬ</b> - методиками разработки и управления проектом - методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта, в том числе его экологической и социальной значимости</p>	<p><b>Лекции</b> <b>Семинары</b> <b>Самостоятельная работа</b> (в том числе выполнение курсовой работы) <b>Активные и интерактивные формы (методы) обучения:</b> обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах</p>
<p>ПКС-4 (35.04.01/31 Лесоведение, лесоводство и лесная пирология) Способен проектировать хозяйственно-целесообразные лесоводственные системы, направленные на достижение оптимального режима роста и развития древесной растительности, на многоцелевое, рациональное использование лесов, сохранение их биологического</p>	<p><b>ЗНАТЬ</b> - теорию, отечественный и зарубежный практический опыт формирования хозяйственно-целесообразных лесоводственных систем, обеспечивающих достижение оптимального режима роста и развития древесной растительности, многоцелевого, рационального, неистощительного использования лесов и лесных ресурсов <b>УМЕТЬ</b> - проектировать хозяйственно-целесообразные лесоводственные системы, обеспечивающие достижение оптимального режима роста и развития древесной растительности с учетом экологических,</p>	<p><b>Лекции</b> <b>Семинары</b> <b>Самостоятельная работа</b> (в том числе выполнение курсовой работы) <b>Активные и интерактивные формы (методы) обучения:</b> обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах</p>

1	2	3
разнообразия, повышения продуктивности, с учетом экологических, экономических и других параметров	экономических и других параметров ВЛАДЕТЬ - приемами обоснования выбора отдельных проектных решений в формировании хозяйственно-целесообразных лесоводственных систем различного целевого (функционального) назначения	

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

Дисциплина входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы магистратуры по направлению 35.04.01 «Лесное дело».

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

- Зонально-типологические основы лесного хозяйства
- История лесного дела;
- Лесоводственные системы.

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

- Актуальные проблемы ведения лесного хозяйства.

Освоение учебной дисциплины связано с формированием компетенций с учетом матрицы компетенций ОПОП для направления (уровень магистратуры): 35.04.01 Лесное дело .

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы (з.е.), 144 академических часа (108 астрономических часов). В том числе: 1 семестр – 4 з.е. (144 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	144	144
<b>Аудиторная работа*</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	36	36
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Выполнение курсовой работы	36	36
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к рубежному контролю	9	9
Другие виды самостоятельной работы	8.25	8.25
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Экзамен ДЗчт</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	Исторические аспекты и современное состояние лесопользования в Российской Федерации	6	12	0	8	обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах	6	УКС-2, ПКС-4	6	Рубежный контроль	12/20
										<b>ИТОГО:</b>	<b>12/20</b>
2	Экономические, экологические и социальные основы устойчивого лесопользования	6	12	0	8	обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах	6	УКС-2, ПКС-4	12	Рубежный контроль	12/20
										<b>ИТОГО:</b>	<b>12/20</b>
3	Лесохозяйственная деятельность как основа практической реализации требований устойчивого лесопользования	6	12	0	8	обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах	6	УКС-2, ПКС-4	18	Рубежный контроль	18/30
										<b>ИТОГО:</b>	<b>18/30</b>
4	Курсовая работа	-	-	-	36	-	-	-	-	-	<b>60/100</b>
5	Экзамен	-	-	-	30	-	-	-	-	-	<b>18/30</b>
<b>ИТОГО за семестр</b>		<b>18</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	-	18	-	-	-	<b>60/100</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Содержание дисциплины, структурированное по темам (модулям)**

<b>№, п/п</b>	<b>Наименование модуля, содержание</b>	<b>Часы</b>
<b>1</b>	<b>« Исторические аспекты и современное состояние лесопользования в Российской Федерации »</b>	
	<b>Лекции</b>	<b>6</b>
1.1	Исторические аспекты лесопользования в Российской Федерации	2
1.2	Основные принципы современного лесного законодательства, регулирующие лесные отношения в части использования лесов.	2
1.3	Виды, порядок и особенности использования лесов, декларированные Лесным кодексом 2006 г.	2
	<b>Семинары</b>	<b>12</b>
C1.1	Использование лесов с целью заготовки древесины: особенности, ограничения, правила.	2
C1.2	Использование лесов с целью заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов, заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений: особенности, ограничения, правила.	2
C1.3	Использование лесов для ведения охотничьего хозяйства: особенности, ограничения, правила.	2
C1.4	Использование лесов для ведения сельского хозяйства, для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений. лекарственных растений: особенности, ограничения, правила.	2
C1.5	Использование лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых, для строительства и эксплуатации водохранилищ, иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, специализированных портов, для строительства, реконструкции. Эксплуатации линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов: особенности, ограничения, правила.	2
C1.6	Использование лесов для осуществления рекреационной деятельности, для осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности: особенности, ограничения, правила.	2
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>8</b>
CP1.1	Проработка учебного материала лекций	0.75
CP1.2	Подготовка к семинарам	1.5
CP1.3	Подготовка к рубежному контролю	3
CP1.4	Другие виды самостоятельной работы	2.75
<b>2</b>	<b>« Экономические, экологические и социальные основы устойчивого лесопользования »</b>	
	<b>Лекции</b>	<b>6</b>
2.1	Условия и принципы организации экономических отношений в лесопользовании. Финансовые основы устойчивого управления лесопользованием.	2
2.2	Экологические основы устойчивого лесопользования. Биоразнообразии лесных экосистем и необходимость его сохранения.	2
2.3	Социальные основы устойчивого лесопользования.	2
	<b>Семинары</b>	<b>12</b>

C2.1	Обеспечение баланса между двумя вариантами в отношении использования лесных ресурсов: а) решение текущих задач за счет увеличения потребления ресурсов, сокращая их объемы для будущих поколений; б) решение проблемы экономического роста за счет повышения доходов от эксплуатации ресурсов, сохраняя сами ресурсы для будущих поколений.	2
C2.2	Переход от экстенсивного к интенсивному лесопользованию как основное условие для реализации модели устойчивого лесопользования.	2
C2.3	Снижение материалоемкости и энергоемкости технологических процессов, создание и массовое применение экологически чистых и малоотходных технологий как инструмент оптимизации экологического лесопользования	2
C2.4	Подходы к сохранению биологического разнообразия при использовании лесов: сохранение разнообразия экосистем, сохранение ключевых биотопов на вырубке.	2
C2.5	Социально-этнические проблемы лесопользования.	2
C2.6	Социальная значимость леса как источника топлива, социальные аспекты использования недревесных ресурсов леса.	2
	<b>Самостоятельная работа</b>	8
CP2.1	Проработка учебного материала лекций	0.75
CP2.2	Подготовка к семинарам	1.5
CP2.3	Подготовка к рубежному контролю	3
CP2.4	Другие виды самостоятельной работы	2.75
<b>3</b>	<b>« Лесохозяйственная деятельность как основа практической реализации требований устойчивого лесопользования »</b>	
	<b>Лекции</b>	6
3.1	Основные стратегические цели лесохозяйственной деятельности, обеспечивающие многоцелевое назначение и использование лесов. Лесохозяйственная деятельность как основа непрерывного и неистощительного пользования лесами	2
3.2	Государственная инвентаризация лесов и лесной мониторинг как основа планирования устойчивого лесопользования Лесное планирование как основа практической реализации требований устойчивого лесопользования	2
3.3	Учет динамики лесного фонда под воздействием хозяйственной деятельности при расчете лесопользования	2
	<b>Семинары</b>	12
C3.1	Лесохозяйственная деятельность по сохранению устойчивости лесных ресурсов и целостности окружающей среды, по сохранению и поддержанию защитных функций лесов как основа практической реализации требований устойчивого лесопользования	2
C3.2	Лесохозяйственная деятельность по сохранению продуктивной способности и поддержанию жизнеспособности лесов как основа практической реализации требований устойчивого лесопользования	2
C3.3	Принцип устойчивого, увеличивающегося в размере, комплексного использования лесных ресурсов как главный регулятор лесопользования	2
C3.4	Критерии и индикаторы оценки уровня лесного хозяйства	2
C3.5	Государственная экспертиза документов лесного планирования в	2

	системе обеспечения устойчивого лесопользования	
С3.6	Информационная система лесного хозяйства как основа планирования устойчивого лесопользования	2
	<b>Самостоятельная работа</b>	8
СР3.1	Проработка учебного материала лекций	0.75
СР3.2	Подготовка к семинарам	1.5
СР3.3	Подготовка к рубежному контролю	3
СР3.4	Другие виды самостоятельной работы	2.75
4	Курсовая работа	36
СР4.1	Выполнение курсовой работы	36
5	Экзамен	30
СР5.1	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. ОРГАНИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСОВ: НЕДРЕВЕСНАЯ ПРОДУКЦИЯ 4-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО / Годовалов Г. А. , Залесов С. В. , Коростелев А. С. - 2022. - URL: <https://urait.ru/book/11DBCCDF-3B6A-4ECD-9CCA-7E671C5C7D5F>.
2. Основы устойчивого лесопользования Учебное пособие для вузов / Карпачевский М.Л., Тепляков В.К., Яницкая Т.О., Ярошенко А.Ю., Белякова А.В., Брюханов А.В., Букварева Е.Н., Конюшатов О.А., Корчагов С.А., Кулясова А.А., Петров А.П., Рай Е.А., Шматков Н.М. - 2014. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/64670.html>.
3. Примеры отечественного опыта устойчивого лесопользования и лесопользования Сборник статей / Добрынин Д., Третьяков С., Конюшатов О., Исаков И., Ефимова Н., Панкратов В., Слестников С., Безверхов П., Любимцев А., Турков А., Чавычалов И., Хазинов И., Мерзленко М., Мельник П., Шматков Н. - 2013. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/64675.html>.
4. Примеры зарубежного опыта устойчивого лесопользования и лесопользования Сборник статей / Белякова А.В., Бородавка В.А., Бригем Т., Григорьев А.Ю., Добрынин Д.А., Захаров В.П., Пахорукова К.А., Пеннер Р., Шматков Н.М. - 2012. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/64674.html>.
5. Проблемы и перспективы развития комплексного лесопользования в Армении, Азербайджане, Беларуси, Грузии, Молдове, Российской Федерации и Украине / Багиров Ф., Геворгян Л., Григорян Э., Карпачевский М., Ковбаса Н., Кравец П., Маттила М., Павлишук О., Шахназарян Н., Шматков Н. - 2016. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/97449.html>.
6. Интенсивное устойчивое лесное хозяйство Барьеры и перспективы развития. Сборник статей / Романюк Б.Д., Добрынин Д.А., Сунгуров Р.В., Корчагов С.А., Конюшатов О.А., Кривошеин А.Н., Соколов А.И., Синькевич С.М., Усанин В.С., Рай Е.А., Слестников С.И., Бурова Н.В., Немчинова А.В. - 2013. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/64657.html>.
7. Учебно-методическое пособие по законодательным и нормативно-правовым документам в области лесного хозяйства по дисциплине «Лесоводство» / Мясников А.Г. - 2016. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/109080.html>.
8. Организация и планирование лесного хозяйства Учебное пособие / Ларионова Н.П. - 2021. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/117670.html>.
9. Оценка потребностей и возможностей компаний и обзор наиболее успешного опыта по многоцелевому использованию лесных ресурсов на региональном уровне в Сибири / Мороз С.Н. - 2016. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/97433.html>.
10. Исследование развития комплексного лесопользования в странах Европейского союза / Лопатин Е.В. - 2016. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/97438.html>.
11. О лесной политике России Учебное пособие / Писаренко А.И., Страхов В.В. - 2012. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/8814.html>.

### Дополнительные материалы

12. Лямеборшай С.Х. Основные принципы и методы экологического лесопользования / Мин-во природ. ресурсов РФ. Гос. лесн. служба. - М. : ВНИИЛМ, 2003. - 296 с. – Научно-техническая библиотека МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана – 3 экз.
13. Лесопользование в Российской Федерации в 1946-1992 гг. : Сборник объёмных показателей / И.В. Колесников [и др.]; Федеральная служба лесного хозяйства России. - М. : ВНИИЦлесресурс, 1996. - 313 с. – Научно-техническая библиотека МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана – 2 экз.

## 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. Научно-техническая библиотека КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана. <http://library.bmstu-kaluga.ru>.
6. Научная электронная библиотека <http://eLIBRARY.RU>.
7. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>.
8. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>.
9. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>.
10. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Юрайт» <https://biblio-online.ru>.
11. Центральная библиотека образовательных ресурсов Минобрнауки РФ. [www.edulib.ru](http://www.edulib.ru).
12. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>.
13. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. <http://fcior.edu.ru>.
14. Федеральное агентство лесного хозяйства Российской Федерации: сайт: <http://rosleshoz.gov.ru/>
15. Сайт Фонда дикой природы: <https://wwf.ru/>
16. Сайт FSC России: <https://ru.fsc.org/>



## 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 четыре модуля (включая экзамен), выполняется курсовая работа.

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, 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, выполнение курсовой работы, подготовка к экзамену, подготовка к рубежному контролю. 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:  
- Рубежный контроль.

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 дифференцированного зачета по курсовой работе и 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, дифференцированном зачете
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), 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: [lipatkinva@bmstu.ru](mailto:lipatkinva@bmstu.ru); [lipatkin@mgul.ac.ru](mailto:lipatkin@mgul.ac.ru)

–

### **Программное обеспечение:**

- Excel
- Microsoft Office
- PowerPoint
- Skype
- Windows
- Word
- КонсультантПлюс

### **Информационные справочные системы:**

- Информационно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>;
- Информационно-правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru>;
- Наименование 3

### **Профессиональные базы данных:**

- Информационные системы Федеральное агентство лесного хозяйства Российской Федерации: <https://rosleshoz.gov.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.

## 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. ОРГАНИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСОВ: НЕДРЕВЕСНАЯ ПРОДУКЦИЯ 4-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО / Годовалов Г. А. , Залесов С. В. , Коростелев А. С. - 2022. - URL: <https://urait.ru/book/11DBCCDF-3B6A-4ECD-9CCA-7E671C5C7D5F>.
2. Основы устойчивого лесопользования Учебное пособие для вузов / Карпачевский М.Л., Тепляков В.К., Яницкая Т.О., Ярошенко А.Ю., Белякова А.В., Брюханов А.В., Букварева Е.Н., Конюшатов О.А., Корчагов С.А., Кулясова А.А., Петров А.П., Рай Е.А., Шматков Н.М. - 2014. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/64670.html>.
3. Сборник задач к учебному пособию «Основы устойчивого лесопользования» / Букварева Е.Н., Бурова Н.В., Кобяков К.Н., Конюшатов О.А., Корчагов С.А., Кривошеин А.Н., Кулясова А.А., Лепешкин Е.А., Рай Е.А., Сладников С.И., Сунгуров Р.В., Третьяков С.В. - 2014. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/64680.html>.
4. Организация и планирование лесного хозяйства Учебное пособие / Ларионова Н.П. - 2021. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/117670.html>.
5. Савченкова В. А. Комплексная оценка лесовозобновления на вырубках и проектирование лесовосстановительных работ : учебное пособие / Савченкова В. А. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана. (Нац. исслед. ун-т). - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2019. - 55 с. : ил. - Библиогр.: с. 55. - ISBN 978-5-7038-5000-8.
6. Проблемы и перспективы развития комплексного лесопользования в Армении, Азербайджане, Беларуси, Грузии, Молдове, Российской Федерации и Украине / Багиров Ф., Геворгян Л., Григорян Э., Карпачевский М., Ковбаса Н., Кравец П., Маттила М., Павлищук О., Шахназарян Н., Шматков Н. - 2016. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/97449.html>.
7. Примеры зарубежного опыта устойчивого лесопользования и лесопользования Сборник статей / Белякова А.В., Бородавка В.А., Бригем Т., Григорьев А.Ю., Добрынин Д.А., Захаров В.П., Пахорукова К.А., Пеннер Р., Шматков Н.М. - 2012. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/64674.html>.
8. Примеры отечественного опыта устойчивого лесопользования и лесопользования Сборник статей / Добрынин Д., Третьяков С., Конюшатов О., Исаков И., Ефимова Н., Панкратов В., Сладников С., Безверхов П., Любимцев А., Турков А., Чавычалов И., Хазинов И., Мерзленко М., Мельник П., Шматков Н. - 2013. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/64675.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:**

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

**Преподаватель кафедры:**

Липаткин В.А., заведующий кафедрой (к.н.), кандидат биологических наук, доцент,

lipatkinva@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. Киселева В. В. Лесоправление : учебно-методическое пособие / Киселева В. В. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана (национальный исследовательский ун-т). - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2021. - 32 с. : ил. - Библиогр.: с. 19. - ISBN 978-5-7038-5531-7.
2. Сборник задач к учебному пособию «Основы устойчивого лесоправления» / Букварева Е.Н., Бурова Н.В., Кобяков К.Н., Конюшатов О.А., Корчагов С.А., Кривошеин А.Н., Кулясова А.А., Лепешкин Е.А., Рай Е.А., Слестников С.И., Сунгуров Р.В., Третьяков С.В. - 2014. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/64680.html>.
3. Основы устойчивого лесоправления Учебное пособие для вузов / Карпачевский М.Л., Тепляков В.К., Яницкая Т.О., Ярошенко А.Ю., Белякова А.В., Брюханов А.В., Букварева Е.Н., Конюшатов О.А., Корчагов С.А., Кулясова А.А., Петров А.П., Рай Е.А., Шматков Н.М. - 2014. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/64670.html>.
4. Сборник задач к учебному пособию «Основы устойчивого лесоправления» / Букварева Е.Н., Бурова Н.В., Кобяков К.Н., Конюшатов О.А., Корчагов С.А., Кривошеин А.Н., Кулясова А.А., Лепешкин Е.А., Рай Е.А., Слестников С.И., Сунгуров Р.В., Третьяков С.В. - 2014. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/64680.html>.
5. Организация и планирование лесного хозяйства Учебное пособие / Ларионова Н.П. - 2021. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/117670.html>.
6. Савченкова В. А. Комплексная оценка лесовозобновления на вырубках и проектирование лесовосстановительных работ : учебное пособие / Савченкова В. А. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана. (Нац. исслед. ун-т). - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2019. - 55 с. : ил. - Библиогр.: с. 55. - ISBN 978-5-7038-5000-8.
7. Проблемы и перспективы развития комплексного лесопользования в Армении, Азербайджане, Беларуси, Грузии, Молдове, Российской Федерации и Украине / Багиров Ф., Геворгян Л., Григорян Э., Карпачевский М., Ковбаса Н., Кравец П., Маттила М., Павлицук О., Шахназарян Н., Шматков Н. - 2016. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/97449.html>.
8. Примеры зарубежного опыта устойчивого лесоправления и лесопользования Сборник статей / Белякова А.В., Бородавка В.А., Бригем Т., Григорьев А.Ю., Добрынин Д.А., Захаров В.П., Пахорукова К.А., Пеннер Р., Шматков Н.М. - 2012. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/64674.html>.
9. Примеры отечественного опыта устойчивого лесоправления и лесопользования Сборник статей / Добрынин Д., Третьяков С., Конюшатов О., Исаков И., Ефимова Н., Панкратов В., Слестников С., Безверхов П., Любимцев А., Турков А., Чавычалов И., Хазинов И., Мерзленко М., Мельник П., Шматков Н. - 2013. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/64675.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:**

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

**Преподаватель кафедры:**

Липаткин В.А., заведующий кафедрой (к.н.), кандидат биологических наук, доцент,  
lipatkinva@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. Примеры отечественного опыта устойчивого лесопользования и лесопользования : сборник статей / Добрынин Д., Третьяков С., Конюшатов О. [и др.] ; ред. Шматков Н. - Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2013.
2. Проблемы и перспективы развития комплексного лесопользования в Армении, Азербайджане, Беларуси, Грузии, Молдове, Российской Федерации и Украине / Багиров Ф., Геворгян Л., Григорян Э. [и др.] ; ред. Карпачевского М., Маттила М., Шматкова Н. - Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2016.
3. Савченкова В. А. Комплексная оценка лесовозобновления на вырубках и проектирование лесовосстановительных работ : учебное пособие / Савченкова В. А. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана. (Нац. исслед. ун-т). - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2019. - 55 с. : ил. - Библиогр.: с. 55. - ISBN 978-5-7038-5000-8.
4. Киселева В. В. Лесопользование : учебно-методическое пособие / Киселева В. В. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана (национальный исследовательский ун-т). - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2021. - 32 с. : ил. - Библиогр.: с. 19. - ISBN 978-5-7038-5531-7.
5. Сборник задач к учебному пособию «Основы устойчивого лесопользования» / Букварева Е.Н., Бурова Н.В., Кобяков К.Н., Конюшатов О.А., Корчагов С.А., Кривошеин А.Н., Кулясова А.А., Лепешкин Е.А., Рай Е.А., Слестников С.И., Сунгуров Р.В., Третьяков С.В. - 2014. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/64680.html>.
6. Ларионова Н. П. Организация и планирование лесного хозяйства : учебное пособие / Ларионова Н. П. - Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021.
7. Основы устойчивого лесопользования : учебное пособие для вузов / Карпачевский М. Л., Тепляков В. К., Яницкая Т. О. [и др.] ; ред. Белякова А. В., Шматков Н. М. - Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2014. - ISBN 978-5-906599-01-8.
8. Карпачевский М. Л., Тепляков В. К., Яницкая Т. О. Основы устойчивого лесопользования : учебное пособие / Карпачевский М. Л., Тепляков В. К., Яницкая Т. О. - Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2009. - ISBN 978-5-87317-604-5.

### **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:**

Липаткин В.А., доцент (к.н.), кандидат биологических наук, доцент, [lipatkinva@bmstu.ru](mailto:lipatkinva@bmstu.ru)