

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 15:40:04

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**

**Основы лесного дела**

Автор программы:

Мельник П.Г., доцент (к.н.), кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, pgmelnik@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.....	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 бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

При освоении дисциплины планируется формирование компетенций, предусмотренных ОПОП на основе СУОС 3++ по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)» (уровень бакалавриата)

<b>Код компетенции по СУОС 3++</b>	<b>Формулировка компетенции</b>
	<b>Универсальные компетенции собственные</b>
УКС-2 (44.03.04)	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, опираясь на экономические знания и исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и технологий

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 (44.03.04) Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, опираясь на экономические знания и исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и технологий</p>	<p><b>ЗНАТЬ</b> - виды ресурсов и технологий для решения профессиональных задач - действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность <b>УМЕТЬ</b> - проводить анализ поставленной цели как модели планируемого результата и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения - использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности <b>ВЛАДЕТЬ</b> - методиками разработки цели (целеполагания) и задач проекта</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 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

- Концепции современного естествознания;
- Геодезия и картография.

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

- Геоинформационные системы;
- Космический мониторинг;
- Основы землепользования;
- Планирование использования земель;
- Кадастр природных ресурсов;
- Ландшафтоведение в ГИС;
- Моделирование лесных экосистем.

Освоение учебной дисциплины связано с формированием компетенций с учетом матрицы компетенций ОПОП для направления (уровень бакалавриата): 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы (з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час). В том числе: 1 семестр – 3 з.е. (108 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	108	108
<b>Аудиторная работа*</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	36	36
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Выполнение домашнего задания	12	12
Выполнение расчетно-графической работы	12	12
Другие виды самостоятельной работы	23.25	23.25
<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 учения о лесе	6	12	0	18	Обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах	3	УКС-2	6	Домашнее задание	18/30
										<b>ИТОГО:</b>	<b>18/30</b>
2	Лесоводство	6	12	0	18	Обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах	6	УКС-2	12	Расчетно-графическая работа	18/30
										<b>ИТОГО:</b>	<b>18/30</b>
3	Охрана лесов от пожаров	6	12	0	18	Обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах	6	УКС-2	18	Расчетно-графическая работа	24/40
										<b>ИТОГО:</b>	<b>24/40</b>
	<b>ИТОГО за семестр</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	-	<b>15</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 учения о лесе»</b>	
	<b>Лекции</b>	6
1.1	Лес как природное явление. Морфология леса.	2
1.2	Экология леса. Возобновление и формирование леса.	2
1.3	Типология леса.	2
	<b>Семинары</b>	12
С1.1	<u>Понятие о лесе. Особенности лесных деревьев. Характерные черты леса. Дифференциация деревьев. Естественный отбор. Искусственный отбор. Факторы лесообразования.</u>	2
С1.2	<u>Лесоводственно-экологические особенности лесобразующих пород. Сосна обыкновенная. Сосна кедровая сибирская. Ель европейская и сибирская. Пихта сибирская. Дуб черешчатый. Берёза. Лиственница европейская и сибирская. Липы мелколистная. Осина. Ольха чёрная и серая. Бук.</u>	2
С1.3	<u>Морфология леса. Понятие о лесном фитоценозе (насаждении). Компоненты лесного фитоценоза. Древостой. Подрост. Подгон. Подлесок. Напочвенный покров. Лесная фитомасса и её распределение. Горизонтальное (территориальное) расчленение фитоценоза. Лесоводственно-таксационная оценка насаждения и его основных компонентов.</u>	2
С1.4	<u>Экология леса. Лес – явление географическое. Свет и лес. Роль света в жизни леса. Отношение древесных пород к свету. Влияние света на формирование деревьев, их продуктивность, прирост древесины. Свет и плодоношение лесных деревьев. Лес и тепло. Отношение древесных пород к теплу. Вегетационный период древесных пород. Влияние на лес низких и высоких температур. Влияние леса на температуру. Лес и влага. Влияние влаги на лес. Отношение древесных пород к влаге. Кислотные осадки и их влияние на лес. Влияние леса на осадки. Лес и испарение влаги. Лес и уровень грунтовых вод. Атмосферный воздух и лес. Состав воздуха и его значение в жизни леса. Влияние ветра на лес. Влияние почвы на лес. Общие понятия о взаимосвязи леса и почвы. Влияние рельефа. Отношение лесных растений к почве. Лес и физические свойства почвы. Лесной опад. Лес и биологический круговорот веществ в лесу.</u>	2
С1.5	<u>Возобновление леса. Формирование леса. Смена состава древостоев и других компонентов леса. Семенная продуктивность леса. Условия среды и появление новых поколений леса (экология и возобновление леса). Возобновление под пологом леса и в условиях открытого места. Подстилка и возобновление леса. Влияние подлеска на возобновление леса. Вегетативное возобновление леса. Формирование состава и структуры древостоев. Взаимоотношения древесных пород. Условия образования чистых и смешанных древостоев. Образование простых и сложных древостоев. Возрастные изменения и возрастная структура древостоев. Смена ели берёзой и осиной и вытеснение их елью. Смена сосны елью и ели сосной. Смена дуба другими породами и его восстановление. Смена сосны берёзой. Другие виды смен. Биологическая и хозяйственная оценка смены пород.</u>	2

C1.6	<u>Типология леса.</u> Общие понятия о типах леса. Учение о типах насаждений Г.Ф. Морозова. Классификация типов леса П.С. Погребняка – Д.В. Воробьева. Учение В.Н. Сукачёва о типах леса. Динамическая типология. Практическое значение типов леса и дальнейшие задачи лесной типологии.	2
	<b>Самостоятельная работа</b>	18
CP1.1	Проработка учебного материала лекций	0.75
CP1.2	Подготовка к семинарам	1.5
CP1.3	Выполнение домашнего задания	12
CP1.4	Другие виды самостоятельной работы	3.75
<b>2</b>	<b>«Лесоводство»</b>	
	<b>Лекции</b>	6
2.1	Рубки леса и лесовозобновление.	2
2.2	Рубки ухода за лесом.	2
2.3	Повышение продуктивности леса.	2
	<b>Семинары</b>	12
C2.1	<u>Лесоводство. Общие положения.</u> Экономические и экологические задачи лесоводства. Лесоводственные системы. Основы учения о рубках леса. Рубки главного пользования. Система главных рубок. Рубки выборочные, сплошные и постепенные, их способы и сочетания.	2
C2.2	<u>Выборочные рубки.</u> Подневольно-выборочные и добровольно-выборочные рубки. Теория и практика выборочных рубок. Современные условия и возможности применения выборочных рубок. Достоинства и недостатки выборочных рубок. <u>Сплошные рубки.</u> Различия в сплошных рубках в связи с технико-экономическими и природными условиями. Типы вырубок и их использование при решении проблем облесения.	2
C2.3	<u>Постепенные рубки.</u> Рубки равномерные и неравномерные. Краткосрочные и долгосрочные. Применение равномерных постепенных рубок в еловых лесах, сосняках, дубравах и буковых лесах. Группово-постепенные и группово-выборочные рубки. Выборочно-постепенные рубки. <u>Лесоводственные особенности технологии рубок главного пользования.</u> Лесоводственные особенности технологии рубок главного пользования. Возобновление леса при разных способах рубки. Сохранение молодняка при рубках главного пользования, предварительное и сопутствующее возобновление леса. Организация последующего возобновления леса при механизированных лесозаготовках. Особенности рубок в лесах Канады, США, скандинавских странах. Очистка лесосек. Цели и задачи очистки лесосек.	2
C2.4	<u>Уход за лесом. понятие об уходе за лесом. Виды ухода.</u> Рубки ухода и их задачи. Современное значение и применение рубок ухода в России и зарубежных странах. Уход в молодняках, жердняках, средневозрастных и приспевающих древостоях; понятие об осветлениях, прочистках, прореживаниях, проходных рубках. Теоретические аспекты рубок ухода, биологические и экологические предпосылки. Объекты рубок ухода. Классификация деревьев. Отбор деревьев. Санитарные и ландшафтные рубки.	2

C2.5	<u>Повышение продуктивности леса.</u> Виды продуктивности леса. Древесная продуктивность леса. Система мероприятий по повышению древесной продуктивности (по И.С. Мелехову). Биологическая и комплексная продуктивность леса.	2
C2.6	<u>Искусственное лесовосстановление.</u> Лесокультурный фонд. Типы и виды лесных культур. Технологические приемы создания лесных культур. Контроль качества лесных культур.	2
	<b>Самостоятельная работа</b>	18
CP2.1	Проработка учебного материала лекций	0.75
CP2.2	Подготовка к семинарам	1.5
CP2.3	Выполнение расчетно-графической работы	6
CP2.4	Другие виды самостоятельной работы	9.75
<b>3</b>	<b>«Охрана лесов от пожаров»</b>	
	<b>Лекции</b>	6
3.1	Организация охраны лесов.	2
3.2	Предупреждение лесных пожаров.	2
3.3	Тушение лесных пожаров.	2
	<b>Семинары</b>	12
C3.1	<u>Организация охраны лесов.</u> Структура охраны лесов. Цели и задачи охраны лесов от пожаров. Организационная структура охраны лесов. Государственная лесная охрана. Специализированные лесопожарные подразделения. Пожарно-химические станции. Пункты размещения пожарного инвентаря и оборудования, их оснащенность. Механизированные отряды. Добровольные пожарные дружины. Авиационная служба охраны лесов. Участие в охране лесов лесопользователей.	2
C3.2	<u>Предупреждение лесных пожаров.</u> Правила пожарной безопасности в лесах. Требования к лесопользователям и иным предприятиям и организациям, выполняющим работы на территории лесного фонда. Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности в лесах. Планирование и осуществление мероприятий по предупреждению лесных пожаров, ограничению их распространения.	2
C3.3	<u>Виды лесных пожаров и причины их возникновения.</u> Виды лесных пожаров. Горение и горимость лесов. Причины возникновения лесных пожаров. Пожарная опасность в лесах и лесорастительные условия. Пожарная опасность в лесах и метеорологические условия. Местные шкалы пожарной опасности. Регламентация работы лесопожарных служб. Применение управляемого огня в лесном хозяйстве.	2
C3.4	<u>Тушение лесных пожаров.</u> Основные способы тушения лесных пожаров. Тактика тушения лесных пожаров. Основные средства пожаротушения (ручные инструменты, лесные огнетушители, лесные пожарные мотопомпы, лесопожарные почвообрабатывающие агрегаты и орудия, взрывчатые материалы, зажигательные аппараты и другие средства).	2
C3.5	<u>Охрана лесов от лесонарушений.</u> Виды лесонарушений. Виды ответственности за лесонарушения (материальная, административная, уголовная, дисциплинарная). Порядок учёта лесонарушений.	2
C3.6	<u>Обеспечение безопасности работ в лесу.</u> Требования безопасности перед выходом в лес. Общие требования поведения в лесу. Ориентирование в лесу. Общие требования к ведению	2

	лесохозяйственных работ. Отвод лесосек в рубку, закладка пробных площадей. Очистка лесосек.	
	<b>Самостоятельная работа</b>	18
СР3.1	Проработка учебного материала лекций	0.75
СР3.2	Подготовка к семинарам	1.5
СР3.3	Выполнение расчетно-графической работы	6
СР3.4	Другие виды самостоятельной работы	9.75

## **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. Мелехов И.С. Лесоведение: Учебник для вузов, направление 656300 "Лесное и лесопарковое хозяйство", специальность 250201 "Лесное хозяйство". – 4-е изд. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2007. – 371 с.
2. Мелехов И.С. Лесоводство: Учебник для вузов, направление 656300 "Лесное и лесопарковое хозяйство", специальность 250201 "Лесное хозяйство". – 4-е изд. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2007. – 324 с.
3. Мелехов И.С., Душа-Гудым С.И., Сергеева Е.П. Лесная пирология: учеб. пособие для студ. вузов, обучающихся по спец. "Лесное хозяйство" направления "Лесное хозяйство и ландшафтное строительство". – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2007. – 296 с.
4. Никонов, М.В. Лесоводство: учебное пособие / М.В. Никонов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1031-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167824>
5. Лабоха, К.В. Лесоводство Учебное пособие / Лабоха К.В., Шиман Д.В. - 2017. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/84909.html>.
6. Тихонов, А.С. Лесоводство: учебник / А.С. Тихонов, В.Ф. Ковязин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-4948-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129091>
7. Обьдёнников, В.И. Лесоводство: учебное пособие / В.И. Обьдёнников, В.Д. Ломов. — Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 282 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104686>
8. Никонов, М.В. Лесоводство: учебное пособие / М.В. Никонов. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1031-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/581>
9. Сеннов, С.Н. Лесоведение и лесоводство : учебник / С.Н. Сеннов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1151-1. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167852>

### Дополнительные материалы

10. Ключников Л.Ю., Волков С.Н. Подсочка леса: учеб. пособие для студ. вузов, обучающихся по спец. "Лесное хозяйство". – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2009. - 220 с.: Научно-техническая библиотека МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана – 124 экз.
11. Ключников Л.Ю. Подсочка леса: Расчетно-графические работы : Учебно-метод. пособие для студ. спец. 250201 "Лесн.хоз-во" / МГУЛ. - М. : МГУЛ, 2007. - 20 с. Научно-техническая библиотека МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана – 101 экз
12. Щетинский Е.А. Охрана лесов: учебник. – М.: ВНИИЛМ, 2001. – 360 с. Научно-техническая библиотека МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана – 3 экз.
13. Куликов Г.М., Старжинский В.Н., Мехренцев А.В., Зубов С.А. Основы лесного хозяйства: учебн. пособие. – Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. акад., 2000. – 350 с.
14. Основы лесного хозяйства и таксация леса : Учебное пособие, специальности 250300 "Технология и оборудование лесозагот. и деревообработ. производств"/ В.Ф. Ковязин [и др.]. - СПб.; М.; Краснодар : Лань, 2008. - 380 с. : Научно-техническая библиотека МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана – 5 экз.
15. Ковязин В.Ф. Основы лесного хозяйства. Лабораторный практикум : Учебное пособие для студентов, обуч. по напр. 250100 - "Лесное дело", 250400 - "Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств", 120700 -

"Землеустройство и кадастры" / А.Н.Мартынов, А.С. Аникин. - СПб.; М.; Краснодар : Лань, 2013. - 464 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. <http://rosleshoz.gov.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 завершенный 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, 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 домашнего задания, выполнение расчетно-графической 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
- Расчетно-графическая 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 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: melnik@mgul.ac.ru

### **Программное обеспечение:**

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

### **Информационные справочные системы:**

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

### **Профессиональные базы данных:**

- <http://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. Никонов, М. В. Лесоводство : учебное пособие / М. В. Никонов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1031-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167824>
2. Лесоводство Учебное пособие / Лабоха К.В., Шиман Д.В. - 2017. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/84909.html>.
3. Тихонов, А. С. Лесоводство : учебник / А. С. Тихонов, В. Ф. Ковязин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-4948-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129091>
4. Обыденников, В. И. Лесоводство : учебное пособие / В. И. Обыденников, В. Д. Ломов. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 282 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104686>
5. Никонов, М. В. Лесоводство : учебное пособие / М. В. Никонов. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1031-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/581>
6. Сеннов, С. Н. Лесоведение и лесоводство : учебник / С. Н. Сеннов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1151-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167852>

### **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
- КонсультантПлюс

**Преподаватель кафедры:**

Мельник П.Г., доцент (к.н.), кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, [melnik@bmstu.ru](mailto:melnik@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. Обыдёнников, В. И. Лесоведение : учебник / В. И. Обыдёнников, А. В. Тибуков. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012. — 190 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104699>
2. Сеннов, С. Н. Лесоведение и лесоводство : учебник / С. Н. Сеннов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1151-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210560>
3. Лесоведение: практикум / Денисов С. А., Закамский В. А., Мальков Ю. Г., : Поволжский государственный технологический университет. - 2017. - URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=494061](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=494061).
4. Лесоводство Учебное пособие / Лабоха К.В., Шиман Д.В. - 2017. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/84909.html>.
5. Обыдёнников, В. И. Лесоводство : учебное пособие / В. И. Обыдёнников, В. Д. Ломов. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 282 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104686>

### **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:**

Мельник П.Г., доцент (к.н.), кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, [pgmelnik@bmstu.ru](mailto:pgmelnik@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. Лесоводство Учебное пособие / Лабоха К.В., Шиман Д.В. - 2017. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/84909.html>.
2. Обыдёнников, В. И. Лесоводство : учебное пособие / В. И. Обыдёнников, В. Д. Ломов. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 282 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104686>
3. Обыдёнников, В. И. Лесоведение : учебник / В. И. Обыдёнников, А. В. Тибуков. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012. — 190 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104699>
4. Сеннов, С. Н. Лесоведение и лесоводство : учебник / С. Н. Сеннов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1151-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210560>

### **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:**

Мельник П.Г., доцент (к.н.), кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, [pgmelnik@bmstu.ru](mailto:pgmelnik@bmstu.ru)