

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Макуев Валентин Анатольевич  
Должность: Заместитель директора по учебной работе  
Дата подписания: 09.07.2025 14:37:40  
Уникальный программный ключ:  
a0887579b7e63594c87851bc1bb030c7c4482fa1



Приложение 2

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Московский государственный технический университет  
имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»  
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)**

---

## **АТЛАС АННОТАЦИЙ**

**основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования МГТУ им. Н.Э. Баумана  
по направлению подготовки  
35.04.01 Лесное дело  
направленность  
Лесоведение, лесоводство и лесная пирология  
(35.04.01/31)**

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Актуальные проблемы ведения лесного хозяйства**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТ2 «Лесоводство, экология и защита леса» 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».

**Цель изучения дисциплины** - приобретение знаний основных положений важнейших законодательных и распорядительных разработок и концепций, относящихся к реализации функциональных задач, стоящих перед российским лесным хозяйством, умение выявлять проблемные звенья анализируемого лесохозяйственного процесса на отдельных стадиях организации и проведения различных лесохозяйственных мероприятий руководствуясь знаниями об истории развития и сложившихся принципах ведения лесного хозяйства к настоящему времени, о научных и методических аспектах лесоводственных и естественнонаучных основ ведения лесного хозяйства.

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы(з.е.), 72 академических часа (54 астрономических часа).

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>40</b>	<b>40</b>
Лекции (Л)	20	20
Семинары (С)	20	20
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
Проработка учебного материала лекций	2.5	2.5
Подготовка к семинарам	2.5	2.5
Выполнение домашнего задания	6	6
Подготовка реферата	3	3
Другие виды самостоятельной работы	18	18
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачёт</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Содержание дисциплины, структурированное по модулям**

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
<b>1 семестр</b>					
1	Основные функциональные задачи	10	10	0	16

	российского лесного хозяйства				
2	Актуальные проблемы организации и проведения лесохозяйственных мероприятий	10	10	0	16
	<b>ИТОГО</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>32</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**История и методология научных исследований**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТ2 «Лесоводство, экология и защита леса» 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».

**Цель изучения дисциплины** - освоение обучающимися методологических и методических основ исследований биологии леса и их практическое применение при решении прикладных задач лесоводства, изучение исторических аспектов наследия корифеев лесоводства, определение направлений исследований по переводу лесоведения с эмпирического уровня на уровень фундаментальных природных закономерностей.

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы (з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час).

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	6	6
Подготовка к контрольной работе	3	3
Подготовка к рубежному контролю	3	3
Другие виды самостоятельной работы	35.25	35.25
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачёт</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Содержание дисциплины, структурированное по модулям**

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
<b>1 семестр</b>					
1	<b>История развития науки о лесе</b>	6	12	0	18
2	<b>Методология лесоводства</b>	6	12	0	18
3	<b>Методические основы лесоводственных исследований</b>	6	12	0	18
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>54</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**История лесного дела**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТ1 «Лесные культуры, селекция и дендрология» 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».

**Цель изучения дисциплины** - состоит в формировании знаний об истории, перспективах развития лесного дела и профиле будущей деятельности на примере исторического взаимодействия человека и природы в экономическом, экологическом и социальном аспектах.

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы(з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час).

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>36</b>	<b>36</b>
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	18	18
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Подготовка к экзамену	30	30
Другие виды самостоятельной работы	9	9
Другие виды самостоятельной работы	28.5	28.5
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Экзамен</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Содержание дисциплины, структурированное по модулям**

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
<b>1 семестр</b>					
1	Лесоуправление на рубеже эпох и доиндустриальный период. Лесное хозяйство в довоенный период, в годы Великой Отечественной войны и период	6	6	0	14

	восстановления				
2	Развитие лесного сектора экономики и лесное хозяйство, трансформация социально-экономических условий в стране и их влияние на лесное хозяйство	6	6	0	14
3	Современный этап развития лесного дела и перспективы его развития. Зарубежный опыт	6	6	0	14
4	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>72</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Лесное ресурсоведение**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТ2 «Лесоводство, экология и защита леса» 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».

**Цель изучения дисциплины** - - состоит в приобретении знаний, умений и навыков о лесных ресурсах России, представлении территории лесного фонда как объекта эксплуатации, изучении параметров, влияющих в динамике на количественные и качественные оценки лесных ресурсов: древесины и разнообразных недревесных (смолоносных, танидоносных, декоративных, пищевых, кормовых, лекарственных, медоносных и др.) ресурсов.

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы(з.е.), 72 академических часа (54 астрономических часа).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	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
Выполнение домашнего задания	15	15
Выполнение расчетно-графической работы	3	3
Другие виды самостоятельной работы	13.5	13.5
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачёт</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Содержание дисциплины, структурированное по модулям**

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
<b>1 семестр</b>					
1	Лесная растительность как составная часть природных ресурсов	6	6	0	12

2	Количественная и качественная оценка лесных ресурсов	6	6	0	12
3	Использование ресурсного потенциала лесов	6	6	0	12
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>36</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Лесные промыслы**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТ2 «Лесоводство, экология и защита леса» 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».

**Цель изучения дисциплины** - приобретение знаний о наиболее распространенных лесных промыслах, освоение основных навыков по проведению лесных промыслов, приобретение базовых знаний направленных для всестороннего использования, увеличения продуктивности лесных ресурсов.

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы(з.е.), 144 академических часа (108 астрономических часов).

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

**Содержание дисциплины, структурированное по модулям**

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
<b>1 семестр</b>					

1	Основные виды лесных промыслов и лесохимические производства.	6	12	0	8
2	Лекарственные дикорастущие растения, грибы и ягоды и охотничье хозяйство.	6	12	0	8
3	Организация и экономические условия лесных промыслов.	6	12	0	8
4	Курсовая работа	-	-	-	36
5	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>90</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Лесоводственные системы**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТ2 «Лесоводство, экология и защита леса» 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».

**Цель изучения дисциплины** - освоение обучающимися теоретических знаний по основным разделам лесоводственных систем и практическом применении их при решении прикладных задач, приобретение знаний умений и навыков о закономерностях лесоводственных систем на зонально-типологической основе, принципах их разработки для дальнейшего использования в практике лесного хозяйства.

Общий объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц (з.е.), 180 академических часов (135 астрономических часов).

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	180	180
<b>Аудиторная работа*</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	36	36
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>126</b>	<b>126</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	6	6
Другие виды самостоятельной работы	47.25	47.25
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Экзамен ДЗчт</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

### Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
<b>1 семестр</b>					
1	Лесоводственные системы – основная часть лесохозяйственных мероприятий	6	12	0	20
2	Влияние способов рубок на динамику леса	6	12	0	20
3	Связь этапов формирования леса с элементами лесоводственных систем	6	12	0	20
4	Курсовая работа	-	-	-	36
5	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>126</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Математическое моделирование лесных экосистем**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТЗ «Лесоуправление, лесоустройство и геоинформационные системы» 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».

**Цель изучения дисциплины** - обучение магистрантов теоретическим основам теории вероятности, математического моделирования, применению персональных компьютеров (ПК) для моделирования различных природных процессов и объектов и получению решения, необходимого для решения широкого круга инженерных задач.

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы (з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час).

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>36</b>	<b>36</b>
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	18	18
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Подготовка к экзамену	30	30
Выполнение домашнего задания	24	24
Другие виды самостоятельной работы	13.5	13.5
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Экзамен</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Содержание дисциплины, структурированное по модулям**

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
<b>1 семестр</b>					
1	Детерминированные математические модели, их решение и применение	10	10	0	21
2	Вероятностные	8	8	0	21

	математические модели их решение и применение				
3	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>72</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Методы исследований в лесном деле**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТ1 «Лесные культуры, селекция и дендрология» 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».

**Цель изучения дисциплины** - «Методы исследования в лесном деле», входящей в блок Б1 вариативной части дисциплины по выбору, состоит в освоении обучающимися основных разделов дисциплины, знакомстве с научной деятельностью, ее спецификой и методами, и практическом применении их при решении прикладных задач для создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин и обеспечения всесторонней технической подготовки магистрантов.

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы(з.е.), 72 академических часа (54 астрономических часа).

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	9	9
Другие виды самостоятельной работы	22.5	22.5
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачёт</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Содержание дисциплины, структурированное по модулям**

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
<b>1 семестр</b>					
1	Наука и научные исследования. История развития науки	8	8	0	14
2	Методология научных исследований. Научные	6	6	0	12

	методы. Объекты научных исследований.				
3	Научно-исследовательская работа. Выбор темы научно-исследовательской работы. Этапы ее подготовки. Написание и оформление научной работы	4	4	0	10
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>36</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

### Планирование, организация и управление производственными процессами

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К4 «Экономика и управление» 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».

**Цель изучения дисциплины** - приобретение теоретических знаний и практических навыков в области планирования, организации и управления производственными процессами.

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы(з.е.), 144 академических часа (108 астрономических часов).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	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
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к рубежному контролю	9	9
Другие виды самостоятельной работы	44.25	44.25
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Экзамен</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

### Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
<b>1 семестр</b>					
1	Основы организации и планирования производственными процессами	6	12	0	20
2	Методологические основы управления и системного анализа в производственной деятельности	6	12	0	20
3	Управление коллективом в процессе производства	6	12	0	20
4	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>90</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Пожарная безопасность в лесах**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТ2 «Лесоводство, экология и защита леса» 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».

**Цель изучения дисциплины** - обучение магистров владению методами предотвращения лесных пожаров, своевременного их обнаружения, успешной борьбы с лесными пожарами и их отрицательными последствиями.

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы(з.е.), 144 академических часа (108 астрономических часов).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	144	144
<b>Аудиторная работа*</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
Лекции (Л)	20	20
Семинары (С)	20	20
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>104</b>	<b>104</b>
Проработка учебного материала лекций	2.5	2.5
Подготовка к семинарам	2.5	2.5
Выполнение курсовой работы	36	36
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к рубежному контролю	9	9
Другие виды самостоятельной работы	24	24
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Экзамен</b> <b>ДЗчт</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Содержание дисциплины, структурированное по модулям**

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
<b>1 семестр</b>					
1	Природа лесных пожаров.	8	8	0	15
2	Борьба с лесными пожарами	6	6	0	11
3	Последствия лесных пожаров. Ликвидация	6	6	0	12

	отрицательных последствий.				
4	Курсовая работа	-	-	-	36
5	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>104</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Правовые и социальные аспекты устойчивого лесопользования**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТЗ «Лесопользование, лесопользование и геоинформационные системы» 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».

**Цель изучения дисциплины** состоит в формировании профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность магистра к использованию знаний в области изучения основных принципов устойчивого лесопользования и влияния их на социальные аспекты организации лесопользования и ведения лесного хозяйства, в приобретении знаний, умений и навыков в области организации взаимоотношений между органами государственного управления лесами, юридическими лицами и гражданами.

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы (з.е.), 144 академических часа (108 астрономических часов).

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>50</b>	<b>50</b>
Лекции (Л)	30	30
Семинары (С)	20	20
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>94</b>	<b>94</b>
Проработка учебного материала лекций	3.75	3.75
Подготовка к семинарам	2.5	2.5
Подготовка к экзамену	30	30
Выполнение домашнего задания	24	24
Другие виды самостоятельной работы	33.75	33.75
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Экзамен</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Содержание дисциплины, структурированное по модулям**

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
<b>1 семестр</b>					
1	Правовые и организационные основы лесопользования	12	8	0	26

2	Социальные аспекты лесоуправления	18	12	0	38
3	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>94</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Биогеоэкологические аспекты изучения леса**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТ2 «Лесоводство, экология и защита леса» 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».

**Цель изучения дисциплины** - обучение магистров фундаментальным знаниям в области лесной биогеоэкологии и методам всестороннего использования лесных богатств и сохранения их в будущем на базе достижений наук о лесе и всей лесной биогеоэкологии.

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы(з.е.), 144 академических часа (108 астрономических часов).

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
Подготовка к экзамену	30	30
Выполнение домашнего задания	45	45
Другие виды самостоятельной работы	8.25	8.25
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Экзамен</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Содержание дисциплины, структурированное по модулям**

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
<b>1 семестр</b>					
1	Структура биогеоценоза	6	12	0	20
2	Состав и строение фитоценоза	6	12	0	20
3	Основные процессы протекающие в фитоценозах	6	12	0	20

4	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>90</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## Производственная

### Научно-исследовательская работа

Настоящая рабочая программа практики разработана кафедрой ЛТ2 «Лесоводство, экология и защита леса» 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».

Вид практики – Производственная практика.

Способы проведения – *стационарная и(или) выездная.*

Форма проведения практики – практика проводится в форме практической подготовки; – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практической подготовки с периодами учебного времени для реализации иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Тип практики – Научно-исследовательская работа.

**Цель проведения практики:** расширение и закрепление теоретических и практических знаний по методологии научных исследований, системному анализу, методам научного лесоведения и лесоводства и организации научных исследований, приобретение и совершенствование практических навыков научных исследований в области лесоведения, лесоводства и лесной пирологии.

Задачи:

1. Получение новых знаний о лесных объектах, проведение прикладных исследований в области лесного хозяйства.
2. Изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований.
3. Освоение методик наблюдения, эксперимента и моделирования. Освоение методик обработки и анализа данных, получаемых в ходе исследований.
4. Подготовка аргументации для проведения научной дискуссии, в том числе публичной.
5. Изучение справочно-библиографических систем, способов поиска информации. Работа с электронными базами данных отечественных и зарубежных библиотечных фондов. Приобретение навыков работы с библиографическими справочниками, составления научно-библиографических списков, использования библиографического описания в научных работах.

Общий объем практики составляет 24 зачетных единиц(з.е.), 864 академических часа (648 астрономических часов). Количество семестров освоения дисциплины - 1, в том числе: 1 семестр, 18 недель – 6 з.е. (216 ак.ч.), 2 семестр, 18 недель – 6 з.е. (216 ак.ч.), 3 семестр, 18 недель – 5 з.е. (180 ак.ч.), 4 семестр, 10 недель – 7 з.е. (252 ак.ч.).

Объем практики по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Количество семестров освоения дисциплины/ объем по семестрам, акад. ч.				
	Все го	1 Семестр, 18 недель	2 Семестр, 18 недель	3 Семестр, 18 недель	4 Семестр, 10 недель
Контактная работа	64	18	18	18	10
Самостоятельная работа	800	198	198	162	242
Трудоемкость, акад. час	864	216	216	180	252
Трудоемкость, зач. единицы	24	6	6	5	7
Вид промежуточной аттестации		Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет

Содержание практики

№ п/п	Модули (этапы) практики	Объем практики (в акад. часах)
М1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выдача индивидуального задания по НИР;</li> <li>- разработка общего плана работы;</li> <li>- сбор и анализ материала, анализ литературы;</li> <li>- проведение научного исследования, расчетов</li> <li>обобщение полученных результатов;</li> <li>- составление отчета по НИР;</li> <li>- защита результатов НИР.</li> </ul>	216
М2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выдача индивидуального задания по НИР;</li> <li>- разработка общего плана работы;</li> <li>- сбор и анализ материала, анализ литературы;</li> <li>- проведение научного исследования, расчетов</li> <li>обобщение полученных результатов;</li> <li>- составление отчета по НИР;</li> <li>- защита результатов НИР.</li> </ul>	216
М3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выдача индивидуального задания по НИР;</li> <li>- разработка общего плана работы;</li> <li>- сбор и анализ материала, анализ литературы;</li> <li>- проведение научного исследования, расчетов</li> </ul>	180

	обобщение полученных результатов; - составление отчета по НИР; - защита результатов НИР.	
М4	- выдача индивидуального задания по НИР; - разработка общего плана работы; - сбор и анализ материала, анализ литературы; - проведение научного исследования, расчетов обобщение полученных результатов; - составление отчета по НИР; - защита результатов НИР.	252
	<b>ИТОГО</b>	<b>864</b>

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## Учебная

### Ознакомительная практика

Настоящая рабочая программа практики разработана кафедрой ЛТ2 «Лесоводство, экология и защита леса» 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».

Вид практики – Учебная практика.

Способы проведения – *стационарная и(или) выездная.*

Форма проведения практики – практика проводится в форме практической подготовки;  
– непрерывно;

Тип практики – Ознакомительная практика.

#### Цель проведения практики:

- углубление и закрепление теоретических знаний, умений и навыков, полученных в ходе обучения;
- приобретение первичных умений и навыков будущей деятельности;
- развитие профессионального самосознания обучающихся;
- формирование у обучающихся предметного представления об особенностях избранной квалификации и основных направлениях будущей профессиональной деятельности;
- непосредственная ориентация обучающихся на профессионально-практическую подготовку;
- подготовка к изучению профильных дисциплин и к прохождению производственной практики по получению профессиональных умений и опыта.

Общий объем практики составляет 3 зачетные единицы(з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час). Количество семестров освоения дисциплины - 1, в том числе: 1 семестр, 2 недель – 3 з.е. (108 ак.ч.).

#### Объем практики по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Количество семестров освоения дисциплины/ объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	1 Семестр, 2 недель
Контактная работа	72	72
Самостоятельная работа	36	36
Трудоемкость, акад.час	108	108
Трудоемкость, зач.единицы	3	3
Вид промежуточной аттестации		Дифференцированный зачет

Содержание практики

№ п/п	Модули (этапы) практики	Объем практики (в акад. часах)
М1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальное задание</li> <li>- вводный инструктаж</li> <li>- инструктаж по технике безопасности</li> <li>- изучение основных видов деятельности на примере одного из структурных подразделений Федерального агентства лесного хозяйства РФ (ФБУ «Авиалесоохрана», ФБУ «Рослесозащита») и Комитета лесного хозяйства Московской области (ГКУ МО «Мособллес», Московское учебно-опытное лесничество), Щелковский учебно-опытный лесхоз МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)</li> </ul>	20
М2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическая работа (работа по месту практики)</li> <li>- сбор и анализ материала, анализ литературы</li> <li>- проведение научного исследования, расчетов</li> </ul>	58
М3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обобщение полученных результатов</li> <li>- составление отчета по практике</li> <li>- защита результатов практики</li> </ul>	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## Производственная

### Преддипломная практика

Настоящая рабочая программа практики разработана кафедрой ЛТ2 «Лесоводство, экология и защита леса» 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».

Вид практики – Производственная практика.

Способы проведения – *стационарная и(или) выездная.*

Форма проведения практики – практика проводится в форме практической подготовки; – непрерывно.

Тип практики – Преддипломная практика.

**Цель проведения практики :** закрепление и углубление студентами полученных теоретических знаний на основе практического участия в деятельности предприятий (организаций, учреждений); приобретение ими профессиональных навыков и опыта самостоятельной работы; сбор, анализ и обобщение материалов для написания выпускной квалификационной работы.

Общий объем практики составляет 6 зачетных единиц (з.е.), 216 академических часов (162 астрономических часа). Количество семестров освоения дисциплины - 1, в том числе: 1 семестр, 4 недели – 6 з.е. (216 ак.ч.).

#### Объем практики по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Количество семестров освоения дисциплины/ объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	1 Семестр, 4 недели
Контактная работа	72	72
Самостоятельная работа	144	144
Трудоемкость, акад. час	216	216
Трудоемкость, зач. единицы	6	6
Вид промежуточной аттестации		Дифференцированный зачет

#### Содержание практики

№ п/п	Модули (этапы) практики	Объем практики (в акад. часах)
М1	- индивидуальное задание - вводный инструктаж - инструктаж по технике безопасности - изучение основных видов деятельности на	66

	<p>примере одного из структурных подразделений Федерального агентства лесного хозяйства РФ (ФБУ «Авиалесоохрана», ФБУ «Рослесозащита») и Комитета лесного хозяйства Московской области (ГКУ МО «Мособллес», Московское учебно-опытное лесничество), Щелковский учебно-опытный лесхоз МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)</p>	
М2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическая работа (работа по месту практики)</li> <li>- сбор и анализ материала, анализ литературы</li> <li>- участие в плановых работах профильной организации.</li> </ul>	92
М3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обобщение полученных результатов</li> <li>- составление отчета по практике</li> <li>- защита результатов практики</li> </ul>	58
	<b>ИТОГО</b>	<b>216</b>

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## Производственная

### Технологическая практика

Настоящая рабочая программа практики разработана кафедрой ЛТ2 «Лесоводство, экология и защита леса» 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».

Вид практики – Производственная практика.

Способы проведения – *стационарная и(или) выездная.*

Форма проведения практики – практика проводится в форме практической подготовки;  
– непрерывно во 2-м семестре;  
– путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практической подготовки с периодами учебного времени для реализации иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом в 3-м семестре.

Тип практики – Технологическая практика.

**Цель проведения практики :** ознакомление с практической деятельностью предприятий и организаций лесного комплекса, получение профессиональных умений и навыков, в том числе умений и навыков научно-исследовательской деятельности в процессе сбора материала для анализа и проектирования в ходе выполнения выпускной квалификационной работы.

Общий объем практики составляет 9 зачетных единиц (з.е.), 324 академических часа (243 астрономических часа). Количество семестров освоения дисциплины - 1, в том числе: 1 семестр, 2 недели – 3 з.е. (108 ак.ч.), 2 семестр, 18 недель – 6 з.е. (216 ак.ч.).

Объем практики по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Количество семестров освоения дисциплины/ объем по семестрам, акад. ч.		
	Всего	1 Семестр, 2 недели	2 Семестр, 18 недель
Контактная работа	90	30	60
Самостоятельная работа	234	78	156
Трудоемкость, акад.час	324	108	216
Трудоемкость, зач.единицы	9	3	6
Вид промежуточной аттестации		Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет

Содержание практики

№ п/п	Модули (этапы) практики	Объем практики (в акад. часах)
-------	-------------------------	--------------------------------

<i>2-й семестр</i>		
M1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальное задание</li> <li>- вводный инструктаж</li> <li>- инструктаж по технике безопасности</li> <li>- изучение основных видов деятельности профильной организации, структурного подразделения</li> <li>- изучение технической документации о лесных насаждениях</li> </ul>	12
M2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическая работа (работа по месту практики)</li> <li>- сбор и анализ информации о структуре и работе предприятий, анализ литературы.</li> <li>- сбор полевых данных с использованием измерительных приборов и данных дистанционного зондирования</li> </ul>	64
M3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обобщение полученных результатов</li> <li>- составление отчета по практике</li> <li>- защита результатов практики</li> </ul>	32
<i>3-й семестр</i>		
M4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальное задание</li> <li>- вводный инструктаж</li> <li>- инструктаж по технике безопасности</li> <li>- изучение основных видов деятельности профильной организации, структурного подразделения</li> <li>- изучение технической документации о лесных насаждениях</li> </ul>	24
M5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическая работа (работа по месту практики)</li> <li>- сбор и анализ информации о структуре и работе предприятий, анализ литературы.</li> <li>- сбор полевых данных с использованием измерительных приборов и данных дистанционного зондирования</li> </ul>	128
M6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обобщение полученных результатов</li> <li>- составление отчета по практике</li> <li>- защита результатов практики</li> </ul>	64
<b>ИТОГО</b>		<b>324</b>

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Сертификация в лесном деле**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТ2 «Лесоводство, экология и защита леса» 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».

**Цель изучения дисциплины** – приобретение знаний, умений и навыков по теоретическим основам и практическим приемам подтверждения соответствия лесопользования и лесопользования определенным принципам системы качества ведения лесного хозяйства и системы качества отслеживания источников происхождения лесной продукции.

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы (з.е.), 72 академических часа (54 астрономических часа).

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
Выполнение домашнего задания	24	24
Подготовка реферата	3	3
Другие виды самостоятельной работы	4.5	4.5
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачёт</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Содержание дисциплины, структурированное по модулям**

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
<b>1 семестр</b>					
1	Системы лесной сертификации	6	6	0	12
2	Стандарты и процедуры лесной сертификации	6	6	0	12
3	Сертификация лесопользования и лесопользования	6	6	0	12
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>36</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Современные проблемы науки о лесе**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТ2 «Лесоводство, экология и защита леса» 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».

**Цель изучения дисциплины** - освоение обучающимися теоретических знаний по основным разделам наук о природе Земли и практическом применении их при решении прикладных задач, изучение исторических аспектов, современного состояния и актуальных проблем лесоводства и естественных наук, с древнейших времен до настоящего времени и перспектив их развития в будущем.

Общий объем дисциплины составляет 7 зачетных единиц (з.е.), 252 академических часа (189 астрономических часов).

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.		
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины	
		1	2
Объем дисциплины	252	108	144
<b>Аудиторная работа*</b>	<b>126</b>	<b>54</b>	<b>72</b>
Лекции (Л)	72	36	36
Семинары (С)	54	18	36
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>126</b>	<b>54</b>	<b>72</b>
Проработка учебного материала лекций	9	4.5	4.5
Подготовка к семинарам	6.75	2.25	4.5
Подготовка к контрольной работе	6	3	3
Подготовка реферата	9	6	3
Подготовка к рубежному контролю	3	0	3
Другие виды самостоятельной работы	92.25	38.25	54
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачёт</b>	<b>Зачёт</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
<b>1 семестр</b>					
1	Становление и современные проблемы науки о лесе	12	6	0	18
2	Перспективы применения научных принципов и методов лесоводства в ботанике	12	6	0	18
3	Перспективы применения научных принципов и методов лесоводства в географии	12	6	0	18
<b>2 семестр</b>					
4	Перспективы применения научных принципов и методов лесоводства в почвоведении	12	12	0	24
5	Проблемы организации научной основы лесного хозяйства России и его глобальная роль	12	12	0	24
6	Проблемы развития науки о лесе и сопредельных с ней естественных наук в XXI веке	12	12	0	24
	<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>126</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Управление биологическими и технологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТ2 «Лесоводство, экология и защита леса» 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».

**Цель изучения дисциплины** - умение анализировать состав, структуру и закономерности функционирования биологических и технологических систем в лесном и лесопарковом хозяйстве, приобретение знаний, умений и навыков, необходимых для эффективного управления биологическими и технологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве, повышения продуктивности лесов и обеспечения устойчивости биологических систем.

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы(з.е.), 144 академических часа (108 астрономических часов).

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 домашнего задания	36	36
Подготовка реферата	3	3
Другие виды самостоятельной работы	44.25	44.25
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачёт</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Содержание дисциплины, структурированное по модулям**

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
<b>1 семестр</b>					
1	Основные понятия о системах как объектах управления	6	12	0	30

2	Управление биологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве	6	12	0	30
3	Управление технологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве	6	12	0	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>90</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Урболесоводство**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТ2 «Лесоводство, экология и защита леса» 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».

**Цель изучения дисциплины** - приобретение знаний, умений и навыков по теоретическим основам и практическим приемам сохранения лесных ландшафтов на урботерриториях, создания экологически сбалансированного рекреационного леса, его непрерывного использования, овладение основными методами предотвращения дигрессии и создания наиболее благоприятных условий для организации отдыха городского населения в зеленых зонах городов.

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы (з.е.), 144 академических часа (108 астрономических часов).

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>36</b>	<b>36</b>
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	18	18
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Выполнение курсового проекта	54	54
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к рубежному контролю	6	6
Другие виды самостоятельной работы	13.5	13.5
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Экзамен ДЗчт</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Содержание дисциплины, структурированное по модулям**

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
<b>1 семестр</b>					
1	Рекреационный потенциал	10	10	0	12

	урботерриторий и рекреационное лесопользование.				
2	Продуктивность рекреационных лесов и мероприятия по ее повышению	8	8	0	12
3	Курсовой проект	-	-	-	54
4	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>108</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Устойчивое лесопользование**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТ2 «Лесоводство, экология и защита леса» 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».

**Цель изучения дисциплины** - приобретение знаний, умений и навыков по теоретическим основам и практическим приемам повышения эффективности лесохозяйственной деятельности для обеспечения стабильного удовлетворения возрастающих общественных потребностей в ресурсах и полезных свойствах леса при гарантированном сохранении ресурсно-экологического потенциала и глобальных функций лесов, умение обосновывать назначение, формулировать требования к применению технологий, обеспечивающих устойчивое и рациональное лесопользование.

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы(з.е.), 144 академических часа (108 астрономических часов).

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

**Содержание дисциплины, структурированное по модулям**

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
<b>1 семестр</b>					
1	Исторические аспекты и	6	12	0	8

	современное состояние лесоупользования в Российской Федерации				
2	Экономические, экологические и социальные основы устойчивого лесоупользования	6	12	0	8
3	Лесохозяйственная деятельность как основа практической реализации требований устойчивого лесоупользования	6	12	0	8
4	Курсовая работа	-	-	-	36
5	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>90</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Философия и методология научного познания**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К7 «Педагогика, психология, право, история и философия» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемыми образовательными стандартами (СУОС 3++) по направлениям подготовки (уровень магистратуры): 01.04.02 «Прикладная математика и информатика», 12.04.01 «Приборостроение», 15.04.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 23.04.01 «Технология транспортных процессов», 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.04.04 «Управление в технических системах», 35.04.01 «Лесное дело», 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 38.04.01 «Экономика», 38.04.02 «Менеджмент», 44.04.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основными профессиональными образовательными программами по направлениям подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика», 12.04.01 «Приборостроение», 15.04.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 23.04.01 «Технология транспортных процессов», 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.04.04 «Управление в технических системах», 35.04.01 «Лесное дело», 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 38.04.01 «Экономика», 38.04.02 «Менеджмент», 44.04.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебными планами МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлениям подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика», 12.04.01 «Приборостроение», 15.04.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 23.04.01 «Технология транспортных процессов», 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.04.04 «Управление в технических системах», 35.04.01 «Лесное дело», 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 38.04.01 «Экономика», 38.04.02 «Менеджмент», 44.04.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

**Цель изучения дисциплины** - формирование у магистрантов знаний о сущности и роли методологии в изучении общепрофессиональных и специальных научных дисциплин, уяснение содержания философской методологии научного познания, её соотношения с общенаучным и частнонаучным уровнями методологии, а также методологией практической деятельности, применении её в научно-исследовательской, инженерной и педагогической деятельности.

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы(з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час).

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
Подготовка к контрольной работе	6	6
Другие виды самостоятельной работы	3	3
Другие виды самостоятельной работы	38.25	38.25
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачёт</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

#### Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
<b>1 семестр</b>					
1	Основы методологии научно-технической деятельности	6	12	0	18
2	Методология технических наук	10	18	0	27
3	Актуальные методологические проблемы механики	2	6	0	9
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>54</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

## **Аннотация программы ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

Настоящая программа ГИА разработана кафедрой ЛТ2 «Лесоводство, экология и защита леса» в соответствии с Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++), основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки (уровень магистратуры) 35.04.01 «Лесное дело».

**ЦЕЛЬ ГИА:** установление уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач и определение соответствия его подготовки требованиям СУОС 3++ для направления подготовки 35.04.01 «Лесное дело» (уровень магистратуры) .

### **ЗАДАЧИ ГИА:**

- установить уровень сформированности практических и теоретических знаний, умений и навыков обучающихся, соответствующих компетенциям, определенным СУОС 3++ по направлению подготовки 35.04.01 «Лесное дело»;
- установить уровень подготовки выпускников к практическому применению полученных знаний и умений для анализа и решения поставленных профессиональных задач;
- установить уровень подготовки выпускников к заявленным образовательной программой видам деятельности и решению, соответствующим им, профессиональных задач в соответствии с требованиями СУОС 3++ для направления подготовки 35.04.01 «Лесное дело» (уровень магистратуры).

### **ВИДЫ И ОБЪЕМ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Объем ГИА составляет 9 з.е., 324 акад. ч. (243 астроном. ч.), 6 недель.

Вид государственной итоговой аттестации	Всего часов
Подготовка и защита ВКР	324 (9 з.е.)

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Глобализация лесного хозяйства**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТ2 «Лесоводство, экология и защита леса» 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».

**Цель изучения дисциплины** - приобретение знаний о лесах и лесном хозяйстве мира, о масштабах глобального уничтожения лесов и новой философии экономического развития; о глобализации лесных исследований и контроля деятельности правительств в области управления лесами; умение определять и оценивать значение лесов в изменении глобального климата, вклад лесов России в углеродный баланс планеты, значимость международных проектов по устойчивому развитию и устойчивому управлению лесами.

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы (з.е.), 72 академических часа (54 астрономических часа).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	72	72
<b>Аудиторная работа*</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
Лекции (Л)	20	20
Семинары (С)	20	20
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
Проработка учебного материала лекций	2.5	2.5
Подготовка к семинарам	2.5	2.5
Выполнение домашнего задания	6	6
Подготовка реферата	3	3
Другие виды самостоятельной работы	18	18
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачёт</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Содержание дисциплины, структурированное по модулям**

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
<b>1 семестр</b>					
1	Леса и лесное хозяйство мира. Глобальное уничтожение лесов.	10	10	0	16
2	Устойчивое развитие и устойчивое управление лесами в новой философии экономического развития	10	10	0	16

	<b>ИТОГО</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>32</b>
--	--------------	-----------	-----------	----------	-----------

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Дистанционный мониторинг состояния и использования лесов**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТЗ «Лесоуправление, лесоустройство и геоинформационные системы» 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».

**Цель изучения дисциплины** - формирование профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность магистра к использованию знаний в области теории и практики автоматизированного тематического дешифрирования данных ДЗЗ в геоинформационных технологиях, предназначенных для картографирования и анализа антропогенных объектов и природных ресурсов разных типов – биологических, минеральных, геотермальных, климатических, водных, земельных.

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы (з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час).

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	18	18
Другие виды самостоятельной работы	29.25	29.25
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачёт</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Содержание дисциплины, структурированное по модулям**

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
<b>1 семестр</b>					
1	Автоматизированная обработка данных дистанционного	6	12	0	18

	зондирования на лесопокрытые территории				
2	Методы дистанционного мониторинга лесов в ГИС	6	12	0	18
3	Аэрокосмические методы с высоко степенью автоматизации в лесном секторе	6	12	0	18
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>54</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Зонально-типологические основы лесного хозяйства**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТ2 «Лесоводство, экология и защита леса» 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».

**Цель изучения дисциплины** - освоение обучающимися теоретических знаний по основным разделам зонально-типологических основ лесного хозяйства и их практическое применение при решении прикладных задач, приобретение знаний и навыков о закономерностях динамики леса в связи с ведением лесного хозяйства в разных эколого-географических (зонально-типологических) условиях.

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы (з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час).

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 расчетно-графической работы	6	6
Подготовка реферата	3	3
Другие виды самостоятельной работы	38.25	38.25
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачёт</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
<b>1 семестр</b>					
1	<b>Принципы районирования лесных территорий</b>	6	12	0	18
2	<b>Типологическая классификация лесов</b>	6	12	0	18
3	<b>Система ведения лесного хозяйства на зонально-типологической основе</b>	6	12	0	18
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>54</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К5 «Лингвистика» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемыми образовательными стандартами (СУОС 3++) по направлениям подготовки (уровень магистратуры): 01.04.02 «Прикладная математика и информатика», 12.04.01 «Приборостроение», 15.04.02 «Технологические машины и оборудование», 15.04.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 23.04.01 «Технология транспортных процессов», 27.04.04 «Управление в технических системах», 35.04.01 «Лесное дело», 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 38.04.02 «Менеджмент», 44.04.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Основными профессиональными образовательными программами по направлениям подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика», 12.04.01 «Приборостроение», 15.04.02 «Технологические машины и оборудование», 15.04.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 23.04.01 «Технология транспортных процессов», 27.04.04 «Управление в технических системах», 35.04.01 «Лесное дело», 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 38.04.02 «Менеджмент», 44.04.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;

- Учебными планами МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлениям подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика», 12.04.01 «Приборостроение», 15.04.02 «Технологические машины и оборудование», 15.04.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 23.04.01 «Технология транспортных процессов», 27.04.04 «Управление в технических системах», 35.04.01 «Лесное дело», 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 38.04.02 «Менеджмент», 44.04.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

**Цель изучения дисциплины** - развитие и совершенствование навыков устной и письменной коммуникации на изучаемом иностранном языке (английском).

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы(з.е.), 144 академических часа (108 астрономических часов).

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.		
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины	
		1	2
Объем дисциплины	144	72	72
<b>Аудиторная работа*</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Семинары (С)	72	36	36
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка к семинарам	9	4.5	4.5
Выполнение домашнего задания	36	18	18
Подготовка к контрольной работе	6	3	3
Другие виды самостоятельной работы	21	10.5	10.5
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачёт</b>	<b>Зачёт</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

### Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
<b>1 семестр</b>					
1	Название модуля	0	12	0	12
2	Название модуля	0	12	0	12
3	Название модуля	0	12	0	12
<b>2 семестр</b>					
4	Название модуля	0	12	0	12
5	Название модуля	0	12	0	12
6	Название модуля	0	12	0	12
	<b>ИТОГО</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Информационные технологии в лесном деле**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТЗ «Лесоуправление, лесоустройство и геоинформационные системы» 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».

**Цель изучения дисциплины** - чтобы специалист лесного хозяйства представлял себе весь сложный процесс управления лесными ресурсами, знал и умел применять современные информационные технологии при решении конкретных научных и производственных задач, для подготовки и представления отчетных, демонстрационных и учебных материалов с использованием средств телекоммуникации.

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы (з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час).

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)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	10	10
Выполнение домашнего задания	36	36
Другие виды самостоятельной работы	3.5	3.5
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачёт</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Содержание дисциплины, структурированное по модулям**

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
<b>1 семестр</b>					
1	Информационные технологии в образовании	8	8	12	24
2	Информационные технологии в лесном хозяйстве	10	10	6	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>54</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки