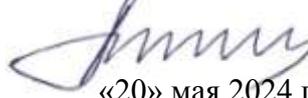


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Макуев Валентин Анатольевич  
Должность: Заместитель директора по учебной работе  
Дата подписания: 06.07.2024 14:27:58  
Уникальный программный ключ:  
a0887579b7e63594c87851bc1bb030c7c4482fa1

Утверждаю  
Зам. директора по учебной работе  
МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана

 Макуев В.А.  
«20» мая 2024 г.

**АННОТАЦИИ**  
**учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей),**  
**предусмотренных образовательной программой**  
**35.03.01/34 Охрана лесов и природных ландшафтов от пожаров**

1. Авиационные работы по охране лесов от пожаров
2. Автоматизированные системы управления охраной лесов
3. Безопасность жизнедеятельности
4. Беспилотные авиационные системы
5. Биология лесных зверей и птиц
6. Биометрия
7. Ботаника
8. Введение в биогеографию и геоботанику
9. Введение в специальность
10. ГИС в лесном деле
11. Геодезия
12. Гидротехнические мелиорации
13. Дендрология
14. Инженерная графика
15. Инженерно-экологические изыскания
16. Иностранный язык
17. Информационные технологии
18. История (2021-2022); История России (2023)
19. Лесная метрология
20. Лесная пирология
21. Лесная фитопатология
22. Лесная энтомология
23. Лесные культуры
24. Лесоведение
25. Лесоводство
26. Математика
27. Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве
28. Метеорология
29. Методика и технология тушения лесных и природных пожаров
30. Мониторинг лесов и природных ландшафтов
31. Нормативное и правовое регулирование охраны лесов и природных ландшафтов
32. Организация и управление связью
33. Основы природопользования
34. Основы статистической обработки данных
35. Охрана лесов и природных ландшафтов от чрезвычайных ситуаций
36. Охрана окружающей среды
37. Пожарная безопасность лесов и природных ландшафтов
38. Почвоведение
39. Правовое регулирование профессиональной деятельности
40. Природные объекты и особенности их охраны
41. Природные объекты иных категорий земель

42. Противопожарное обустройство лесов и природных ландшафтов
43. Рекультивация нарушенных ландшафтов
44. Русский язык и культура речи (2021, 2024)
45. САПР в лесном деле
46. Таксация леса
47. Технология и оборудование лесозаготовок
48. Углерод в лесных экосистемах
49. Устойчивость экосистем
50. Физика
51. Физическая культура и спорт (2021, 2024)
52. Философия
53. Химия
54. Экология
55. Экономика
56. Экономические основы мероприятий по охране лесов и природных ландшафтов
57. Элективные курсы по физической культуре и спорту
58. Этика и психология в профессиональной деятельности
59. Подготовка и защита выпускной квалификационной работы

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Авиационные работы по охране лесов от пожаров**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - освоение обучающимися основных разделов дисциплины и практическое применение их при решении прикладных задач для создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин и обеспечения всесторонней технической подготовки будущих бакалавров.

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>60</b>	<b>60</b>
Лекции (Л)	30	30
Семинары (С)	30	30
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>84</b>	<b>84</b>
Проработка учебного материала лекций	3.75	3.75
Подготовка к семинарам	3.75	3.75
Подготовка к контрольной работе	6	6
Другие виды самостоятельной работы	70.5	70.5
<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	Организация и планирование авиационных работ по охране лесов от пожаров. Их состав. Мероприятия, осуществляемые при выполнении авиационных работ по охране лесов.	14	14	0	39
2	Подготовительные мероприятия. Средства	16	16	0	45

сигнализации. Подготовка к пожароопасному периоду. Проведение авиационной охраны лесов от пожаров. Правила ведения производственной документации. Положения об авиационных отделениях.				
<b>ИТОГО</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>84</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Автоматизированные системы управления охраной лесов**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - состоит в освоении обучающимися по основным разделам дисциплины и практическом применении их при решении прикладных задач для создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин и обеспечения всесторонней технической подготовки будущих бакалавров.

Освоение дисциплины направлено на ознакомление студентов с основными понятиями о лесе, его значением в современном мире, структурой управления лесным хозяйством, кадровым обеспечением отрасли, что поможет утвердиться в правильности сделанного профессионального выбора и послужить руководством в большой, трудной, но интересной учебной работе. Освоение дисциплины поможет студентам адаптироваться к вузовской системе обучения, которая значительно отличается от школьного образования.

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>70</b>	<b>70</b>
Лекции (Л)	28	28
Семинары (С)	42	42
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>110</b>	<b>110</b>
Проработка учебного материала лекций	3.5	3.5
Подготовка к семинарам	5.25	5.25
Выполнение курсового проекта	54	54
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к контрольной работе	6	6
Другие виды самостоятельной работы	11.25	11.25
<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	Аналитический обзор современного состояния и использования наиболее эффективных технологий и технических средств управления обнаружения и тушения лесных пожаров. Зарубежный опыт систем управления охраной лесов и природных ландшафтов от лесных пожаров.	14	22	0	13
2	Аппаратно-программные комплексы. Автоматизированное рабочее место специалиста лесного хозяйства. Современное состояние автоматизированного рабочего места, достоинства, недостатки и перспективы развития. Нормативно-справочная и правовая информация. Общегосударственные классификаторы.	14	20	0	13
3	Курсовой проект	-	-	-	54
4	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>28</b>	<b>42</b>	<b>0</b>	<b>110</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Безопасность жизнедеятельности**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТ10 «Автоматизация технологических процессов, оборудование и безопасность производств» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемыми образовательными стандартами (СУОС 3++) по направлениям подготовки (уровень бакалавриата): 05.03.06 «Экология и природопользование», 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основными профессиональными образовательными программами по направлениям подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебными планами МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлениям подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», 35.03.01 «Лесное дело».

Цель изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: теоретические, организационные и правовые основы БЖД; производственная санитария и гигиена, защита работающих от пыли, вредных веществ, лучистой энергии, шума, вибрации, безопасность производственной деятельности в химической промышленности; способы очистки воздуха и воды, безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, социально-политического характера.

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>56</b>	<b>56</b>
Лекции (Л)	28	28
Лабораторные работы (ЛР)	28	28
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>88</b>	<b>88</b>
Проработка учебного материала лекций	3.5	3.5
Подготовка к лабораторным работам	12	12
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к рубежному контролю	3	3
Выполнение расчетно-графической работы	6	6
Подготовка к контрольной работе	6	6
Другие виды самостоятельной работы	27.5	27.5
<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	Модуль 1. Основы трудового законодательства.	8	0	10	17
2	Модуль 2. Производственная безопасность.	12	0	14	25
3	Модуль 3. Экологическая безопасность.	8	0	4	16
4	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>88</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Беспилотные авиационные системы**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - состоит в освоении обучающимися по основным разделам дисциплины и практическом применении их при решении прикладных задач для создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин и обеспечения всесторонней технической подготовки будущих бакалавров.

Освоение дисциплины направлено на ознакомление студентов с основными понятиями о лесе, его значением в современном мире, структурой управления лесным хозяйством, кадровым обеспечением отрасли, что поможет утвердиться в правильности сделанного профессионального выбора и послужить руководством в большой, трудной, но интересной учебной работе. Освоение дисциплины поможет студентам адаптироваться к вузовской системе обучения, которая значительно отличается от школьного образования.

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>48</b>	<b>48</b>
Лекции (Л)	24	24
Семинары (С)	24	24
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
Проработка учебного материала лекций	3	3
Подготовка к семинарам	3	3
Подготовка реферата	3	3
Подготовка к контрольной работе	3	3
Другие виды самостоятельной работы	48	48
<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	Аналитический обзор современного состояния системы охраны лесов с применением беспилотных авиационных систем	12	12	0	30
2	Перспективные направления развития охраны лесов с использованием беспилотных авиационных систем	12	12	0	30
<b>ИТОГО</b>		<b>24</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>60</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Биология лесных зверей и птиц**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Целью** изучения дисциплины является профессиональная подготовка бакалавров по направлению 35.03.01 «Лесное дело», заключающаяся в ознакомлении студентов со всем богатством мира лесных позвоночных, его значением в формировании и функционировании лесных экосистем, в подготовке специалистов в области систематики и биологии лесных птиц и зверей как основы охраны и рационального использования животного мира лесов и городских зеленых насаждений, в том числе охотничьей фауны, обитающей в лесах.

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>48</b>	<b>48</b>
Лекции (Л)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	32	32
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
Проработка учебного материала лекций	2	2
Подготовка к лабораторным работам	32	32
Выполнение домашнего задания	15	15
Другие виды самостоятельной работы	3	3
Другие виды самостоятельной работы	8	8
<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	Птицы	6	0	12	23

2	Млекопитающие	6	0	10	19
3	Птицы и звери как компонент лесного биогеоценоза	4	0	10	18
	<b>ИТОГО</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>60</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Биометрия**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - обучение студентов теоретическим основам теории вероятности, математической статистики, модели математической статистики, методов обработки статистических данных, применения персональных компьютеров (ПК) для обработки статистической информации, необходимой для решения широкого круга инженерных задач специальности.

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

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	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	36	36
Другие виды самостоятельной работы	11.25	11.25
<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	Статистический анализ выборочных совокупностей, оценка параметров и использование моделей	10	18	0	27

	выравнивания данных				
2	Теоретические модели для выравнивания рядов распределения, корреляционный, регрессионный анализы экспериментальных данных	8	18	0	27
	<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

**Ботаника**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** – приобретение знаний, умений и навыков по теоретическим основам и практическим приемам современной ботаники: морфологии вегетативных (корень, стебель, лист) и генеративных (цветок, плод, семя) органов высших растений, основ цитологии, анатомии основных групп растительных тканей, анатомии вегетативных органов (корень, стебель, лист) однодольных и двудольных покрытосеменных растений, хвойных растений, изучение принципов современной ботанической систематики, разнообразия растительного мира: систематики прокариот, систематики грибов, систематики лишайников, систематики водорослей, систематики высших споровых растений (вымерших таксонов, мхов, папоротников, хвощей, плаунов), систематики семенных растений (голосеменных, а также покрытосеменных растений класса однодольные и класса двудольные), изучение биологического разнообразия основных семейств покрытосеменных растений; морфологических, экологических признаков их основных представителей, их положительного (лекарственные, пищевые, декоративные и др.) и отрицательного (сорные, ядовитые) хозяйственного значения; редких и нуждающихся в охране видов.

Общий объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц (з. е.), 216 академических часов (162 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	2
Объем дисциплины	216	108	108
<b>Аудиторная работа*</b>	<b>90</b>	<b>54</b>	<b>36</b>
Лекции (Л)	36	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	54	36	18
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>126</b>	<b>54</b>	<b>72</b>
Проработка учебного материала лекций	4.5	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	54	36	18
Подготовка к контрольной работе	6	3	3
Выполнение домашнего задания	15	9	6
Подготовка реферата	6	3	3
Подготовка к экзамену	30	0	30
Другие виды самостоятельной работы	10.5	0.75	9.75
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачёт</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	Анатомия растений	6	0	12	18
2	Морфология растений	6	0	12	18
3	Экология растений	6		12	18
	<b>ИТОГО 1 семестр</b>	18	0	36	54
<b>2 семестр</b>					
1	Систематика прокариот, грибов, лишайников, водорослей	6	0	6	24
2	Систематика высших споровых растений	6	0	6	24
3	Систематика семенных растений	6	0	6	24
7	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО 2 семестр</b>	18	0	18	72
	<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>126</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Введение в биогеографию и геоботанику**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - приобретение знаний, умений и навыков по теоретическим основам и практическим приемам районирования территории суши Земного шара; изучение основных биотических царств и их характерных биологических представителей, основных положений современной биогеографии, касающиеся учения об ареалах, природной зональности территории России и ее хозяйственного значения, формирование базовых представлений об основных понятиях фитоценологии и геоботаники, основных комплексах видов флоры России (неморальные, бореальные и иные элементы флоры), основных растениях индикаторах Русской равнины, основных типах фитоценозов Русской равнины, о методиках флористических и геоботанических исследований.

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	3	3
Выполнение домашнего задания	15	15
Подготовка реферата	3	3
Другие виды самостоятельной работы	10.5	10.5
<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
-------	------------------------	---------------------

		<b>Л</b>	<b>С</b>	<b>ЛР</b>	<b>СР</b>
<b>2 семестр</b>					
1	Общая биогеография	6	6	0	18
2	Хорология	6	6		
2	Геоботаника	6	6	0	18
	<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

**Введение в специальность**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - состоит в освоении обучающимися основных разделов дисциплины и практическом применении их при решении прикладных задач для создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин и обеспечения всесторонней технической подготовки будущих бакалавров. Освоение дисциплины направлено на ознакомление студентов с основными понятиями о лесе, его значением в современном мире, структурой управления лесным хозяйством, кадровым обеспечением отрасли, что поможет утвердиться в правильности сделанного профессионального выбора и послужить руководством в большой, трудной, но интересной учебной работе.

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	2	2
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к контрольной работе	6	6
Подготовка к рубежному контролю	3	3
Другие виды самостоятельной работы	46.75	46.75
<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	Лесное образование в России	6	12	0	20
2	Структура лесного комплекса России	6	12	0	20
3	Основные понятия о лесе	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

**Геодезия**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТ6 «Ландшафтная архитектура и садово-парковое строительство» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемыми образовательными стандартами (СУОС 3++) по направлениям подготовки (уровень бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основными профессиональными образовательными программами по направлениям подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебными планами МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлениям подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - обеспечение студентов знаниями, умением и навыками для ведения геодезических измерений и расчетов при решении задач изучаемой специальности (инвентаризация леса, лесное хозяйство, лесозащита, озеленение населенных мест и т.д.).

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
Лабораторные работы (ЛР)	36	36
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	18	18
Подготовка к экзамену	30	30
Выполнение расчетно-графических работ	36	36
Другие виды самостоятельной работы	3.75	3.75
<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>II семестр</b>					
1	Работа с топографическими картами. Геодезические съемки	10	0	24	30
2	Геодезические работы, связанные с геометрическим нивелированием.	8	0	12	30
3	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>90</b>

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Гидротехнические мелиорации**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** – формирование у обучающихся знаний и навыков, позволяющих проектировать мероприятия и осуществлять производственно-технологическую деятельность по регулированию водного режима земель лесного фонда методами и способами гидротехнических мелиораций, направленных на увеличение продуктивности насаждений, создание благоприятных условий для лесовосстановления, организацию и эффективную деятельность лесных питомников, обеспечение охраны и защиты лесов.

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>60</b>	<b>60</b>
Лекции (Л)	30	30
Семинары (С)	14	14
Лабораторные работы (ЛР)	16	16
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>48</b>	<b>48</b>
Проработка учебного материала лекций	3.75	3.75
Подготовка к семинарам	1.75	1.75
Подготовка к лабораторным работам	16	16
Подготовка к рубежному контролю	3	3
Подготовка к контрольной работе	3	3
Выполнение расчетно-графической работы	9	9
Другие виды самостоятельной работы	11.5	11.5
<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	Основы гидрологии и гидравлики	10	6	6	16
2	Регулирование водного режима избыточно-увлажненных земель лесного фонда	10	4	6	16
3	Гидромелиоративные системы. Гидротехнические сооружения	10	4	4	16
	<b>ИТОГО</b>	<b>30</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>48</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**ГИС 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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - направлены на то, чтобы специалисты лесного хозяйства имели представление о сложном процессе сбора, хранения, обработки, анализа и передачи информации, овладели теорией и практикой использования ГИС технологий.

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
Лабораторные работы (ЛР)	36	36
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	36	36
Подготовка к экзамену	30	30
Другие виды самостоятельной работы	3	3
Выполнение домашнего задания	6	6
Другие виды самостоятельной работы	12.75	12.75
<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	Основные понятия. Блок ввода и хранения информации	6	0	12	20
2	Графические объекты и базы данных в ГИС	8	0	16	27

3	Блоки анализа данных и визуализации	4	0	8	13
4	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>90</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Дендрология**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - общеобразовательная и профессиональная подготовка бакалавров лесного дела в области морфологии, систематики и экологии древесных растений. Задача дисциплины состоит в изучении видов лесообразователей различных регионов страны, а также в изучении действующего и перспективного ассортимента для лесного хозяйства и озеленения городов, лесопарков и других объектов зеленого строительства.

Общий объем дисциплины составляет 7 зачетных единиц(з.е.), 252 академических часа (189 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	2
Объем дисциплины	252	108	144
<b>Аудиторная работа*</b>	<b>102</b>	<b>54</b>	<b>48</b>
Лекции (Л)	34	18	16
Лабораторные работы (ЛР)	68	36	32
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>150</b>	<b>54</b>	<b>96</b>
Проработка учебного материала лекций	4.25	2.25	2
Подготовка к лабораторным работам	68	36	32
Выполнение домашнего задания	36	12	24
Подготовка к экзамену	30	0	30
Другие виды самостоятельной работы	11.75	3.75	8
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачёт</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	Биология развития древесных растений. Основные жизненные формы. Основы учения о растительном покрове.	10	0	18	27
2	Филогенетическая система и характеристика голосеменных древесных растений	6	0	12	17.75
3	Филогенетическая система и характеристика покрытосеменных древесных растений	2	0	6	9.25
<b>2 семестр</b>					
4	Филогенетическая система и характеристика покрытосеменных древесных растений	10	0	20	41
5	Основы учения о ботаническом виде	4	0	6	12.5
6	Основы экологии древесных растений	2	0	6	12.5
7	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>68</b>	<b>150</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
рабочей программы дисциплины

**Инженерная графика**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТ7 «Транспортно-технологические средства и оборудование лесного комплекса» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - научить использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных (цифровых) технологий.

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>
Семинары (С)	36	36
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Выполнение расчетно-графической работы	18	18
Подготовка к контрольной работе	3	3
Другие виды самостоятельной работы	10.5	10.5
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Дифференцированный зачет</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	Введение в графическую программу Autocad/Компас. Основные правила выполнения чертежей	0	10	0	10
2	Основы проекционного черчения	0	10	0	10
3	Основы машиностроительного черчения	0	16	0	16
	<b>ИТОГО</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Инженерно-экологические изыскания**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - формирование представлений о нормативно-законодательной, нормативно-методической базах, процедуре, документации, задачах, составе работ, методах проведения инженерно-экологических изысканий различных видов и целевой направленности.

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>72</b>	<b>72</b>
Лекции (Л)	36	36
Семинары (С)	36	36
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
Проработка учебного материала лекций	4.5	4.5
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	24	24
<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	Нормативно-правовая база	12	12	0	14
2	Состав инженерно-экологических изысканий	12	12	0	14

3	Этапы проведения инженерно-экологических изысканий.	12	12	0	14
4	Курсовая работа	-	-	-	36
5	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>108</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Иностранный язык**

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

- Самостоятельно устанавливаемыми образовательными стандартами (СУОС 3++) по направлениям подготовки (уровень бакалавриата): 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 05.03.06 «Экология и природопользование», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 18.03.01 «Химическая технология», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 27.03.04 «Управление в технических системах», 27.03.05 «Инноватика», 35.03.01 «Лесное дело», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 38.03.01 «Экономика»;

- Основными профессиональными образовательными программами по направлениям подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 05.03.06 «Экология и природопользование», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 18.03.01 «Химическая технология», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 27.03.04 «Управление в технических системах», 27.03.05 «Инноватика», 35.03.01 «Лесное дело», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 38.03.01 «Экономика»;

- Учебными планами МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлениям подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 05.03.06 «Экология и природопользование», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 18.03.01 «Химическая технология», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 27.03.04 «Управление в технических системах», 27.03.05 «Инноватика», 35.03.01 «Лесное дело», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 38.03.01 «Экономика».

**Цель изучения дисциплины** - освоение знаний по основным разделам данной дисциплины и применение их в процессе коммуникации (устной и письменной) и чтения профессионально-ориентированной литературы будущего специалиста и создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин.

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>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Семинары (С)	108	54	54
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>144</b>	<b>54</b>	<b>90</b>
Подготовка к семинарам	13.5	6.75	6.75

Выполнение домашнего задания	54	27	27
Подготовка к контрольной работе	6	3	3
Подготовка к экзамену	30	0	30
Другие виды самостоятельной работы	40.5	17.25	23.25
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачёт</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	Higher Education in the world (Высшее образование в мире)	0	24	0	24
2	Ecological problems (Экологические проблемы современности)	0	14	0	15
3	Electricity (Электричество)	0	16	0	15
<b>2 семестр</b>					
4	Television (История развития телевидения)	0	24	0	27
5	Computers (Компьютеры)	0	14	0	17
6	Space technologies (Космические технологии)	0	16	0	16
7	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>144</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Информационные технологии**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - обучение студентов теоретическим основам Информационных технологий и формирование у них практических навыков применения персональных компьютеров (ПК) для решения широкого круга инженерных задач направления подготовки.

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
Лабораторные работы (ЛР)	36	36
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	18	18
Выполнение домашнего задания	21	21
Подготовка реферата	3	3
Подготовка к рубежному контролю	3	3
Другие виды самостоятельной работы	6.75	6.75
<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	Название модуля	6	0	12	18
2	Название модуля	8	0	16	24
3	Название модуля	4	0	8	12
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>54</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

## Аннотация Рабочей программы дисциплины

### История

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 бакалавриата): 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 05.03.06 «Экология и природопользование», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 18.03.01 «Химическая технология», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 27.03.04 «Управление в технических системах», 27.03.05 «Инноватика», 35.03.01 «Лесное дело», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент», 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», 45.03.02 «Лингвистика»;

- Основными профессиональными образовательными программами по направлениям подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 05.03.06 «Экология и природопользование», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 18.03.01 «Химическая технология», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 27.03.04 «Управление в технических системах», 27.03.05 «Инноватика», 35.03.01 «Лесное дело», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент», 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», 45.03.02 «Лингвистика»;

- Учебными планами МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлениям подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 05.03.06 «Экология и природопользование», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 18.03.01 «Химическая технология», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 27.03.04 «Управление в технических системах», 27.03.05 «Инноватика», 35.03.01 «Лесное дело», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент», 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», 45.03.02 «Лингвистика».

**Цель изучения дисциплины** – дать представления об основных этапах и содержании всеобщей истории и истории России с древнейших времен и до наших дней; показать на примерах из различных эпох органическую взаимосвязь российской и мировой истории; в этом контексте проанализировать общее и особенное всеобщей и российской истории, что позволит определить место российской цивилизации во всемирно-историческом процессе; показать по каким проблемам всеобщей и отечественной истории ведутся сегодня споры и дискуссии в российской и зарубежной историографии; показать место истории в обществе, формирование и эволюцию исторических понятий и категорий; обратить внимание на тенденции развития мировой историографии и место и роль российской истории и историографии в мировой науке; проанализировать те изменения в

исторических представлениях, которые произошли в России в последнее десятилетие; раскрыть роль и место истории в системе гуманитарных, социальных и естественнонаучных наук; дать понимание значения истории для раскрытия истории культуры, науки и техники, для осознания поступательного развития общества, его единства и противоречивости; показать взаимосвязь истории и других гуманитарных и социальных наук (социологии, политологии, психологии, культурологии и др.), а также взаимодействие истории и географии, экологии и прочих дисциплин естественнонаучного профиля.

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)	36	36
Семинары (С)	18	18
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
Проработка учебного материала лекций	4.5	4.5
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к контрольной работе	6	6
Другие виды самостоятельной работы	3	3
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	Всеобщая история	12	6	0	20
2	История России	12	6	0	20
3	История России	12	6	0	20
4	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>90</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Лесная метрология**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - освоение обучающимися по основным разделам дисциплины и практическое применение их при решении прикладных задач для создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин и обеспечения всесторонней технической подготовки будущих бакалавров.

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
Лабораторные работы (ЛР)	36	36
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	18	18
Подготовка к рубежному контролю	9	9
Другие виды самостоятельной работы	24.75	24.75
<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	Современные требования к метрологии и стандартизации. Метрология: основные понятия и определения. Роль метрологии в формировании качества продукции. Служба	6	0	12	18

	контроля и надзора. Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ).				
2	Основы теории измерений: измерения прямые, косвенные, абсолютные, относительные, методы измерений. Погрешность измерений. Средства измерений.	6	0	12	18
3	Нормативные документы по стандартизации. Основы сертификации. Подтверждение соответствия. Общий подход и методы работы по качеству.	6	0	12	18
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>54</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Лесная пирология**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - Целью изучения дисциплины лесная пирология является подготовка бакалавров по направлению подготовки «Лесное дело» противопожарному обустройству лесной территории, способам 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).

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>48</b>	<b>48</b>
Лекции (Л)	24	24
Семинары (С)	24	24
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>96</b>	<b>96</b>
Проработка учебного материала лекций	3	3
Подготовка к семинарам	3	3
Выполнение курсовой работы	36	36
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к рубежному контролю	9	9
Другие виды самостоятельной работы	15	15
<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.	10	10	0	13

2	Борьба с лесными пожарами.	6	6	0	8
3	Последствия лесных пожаров. Использование положительной роли огня в лесном хозяйстве..	8	8	0	9
4	Курсовая работа	-	-	-	36
5	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>96</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Лесная фитопатология**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - освоение обучающимися теоретических знаний по всем основным разделам дисциплины и практическое применение их при решении прикладных задач и обеспечение всесторонней технической подготовки будущих специалистов. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний, умений и навыков выявления главнейших групп и видов возбудителей болезней древесных видов растений, их роли в ухудшении состояния, снижении устойчивости, средозащитных и санитарно-гигиенических свойств и функций и продуктивности лесов, а также искусственно созданных насаждений, нарушений жизненного состояния древесных растений под влиянием основных групп патогенов, возбудителей и типов болезней отдельных производственных объектов (питомников, лесных культур, семенных участков, молодняков, спелых насаждений и др.), а также применения современных средств, методов и технологий защиты насаждений от возбудителей заболеваний растений.

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
Лабораторные работы (ЛР)	36	36
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	36	36
Подготовка к контрольной работе	3	3
Выполнение домашнего задания	6	6
Подготовка реферата	3	3
Другие виды самостоятельной работы	3.75	3.75
<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	Название модуля	6	0	12	16
2	Название модуля	6	0	12	22
3	Название модуля	6	0	12	16
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>54</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Лесная энтомология**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - состоит в освоении обучающимися теоретических знаний по всем основным разделам дисциплины и практическом применении их при решении прикладных задач и обеспечения всесторонней технической подготовки будущих специалистов. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний, умений и навыков выявления главнейших экологических групп и видов вредителей древесных видов растений, их роли в ухудшении состояния, снижении устойчивости, средозащитных и санитарно-гигиенических свойств и функций и продуктивности лесов, а также искусственно созданных насаждений, а также применения современных средств, методов и технологией защиты насаждений от вредителей растений.

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
Лабораторные работы (ЛР)	36	36
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	36	36
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к контрольной работе	3	3
Выполнение домашнего задания	6	6
Другие виды самостоятельной работы	9.75	9.75
<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	Основы общей энтомологии. Морфология и Анатомия насекомых	6	0	12	20
2	Систематика насекомых	6	0	12	20
3	Экологические группы вредителей леса	6	0	12	20
4	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>90</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Лесные культуры**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** состоит в освоении обучающимися теоретических знаний по основным разделам дисциплины и практическом применении их при решении прикладных задач для создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин и обеспечения всесторонней подготовки будущих специалистов. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний, умений и навыков о лесном семеноводстве, лесном питомнике и производстве лесных культур.

Общий объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц(з.е.), 216 академических часов (162 астрономических часа).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объём по семестрам, акад. ч.		
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины	
		1	2
Объём дисциплины	216	72	144
<b>Аудиторная работа*</b>	<b>80</b>	<b>36</b>	<b>44</b>
Лекции (Л)	32	18	14
Семинары (С)	30	0	30
Лабораторные работы (ЛР)	18	18	0
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>136</b>	<b>36</b>	<b>100</b>
Проработка учебного материала лекций	4	2.25	1.75
Подготовка к лабораторным работам	18	18	0
Подготовка к рубежному контролю	9	3	6
Подготовка к семинарам	3.75	0	3.75
Выполнение курсового проекта	54	0	54
Подготовка к экзамену	30	0	30
Другие виды самостоятельной работы	17.25	12.75	4.5
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачёт</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	Лесное семеноводство	18	0	18	36
<b>2 семестр</b>					
2	Лесные питомники	8	16	0	9
3	Лесные культуры	6	14	0	7
4	Курсовой проект	-	-	-	54
5	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>32</b>	<b>30</b>	<b>18</b>	<b>136</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Лесоведение**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - освоение основных законов и закономерностей жизни леса как природного явления, приобретение базовых знаний биологии и экологии леса в целом и составляющих его компонентов, изучение морфологии, типологии и географических аспектов леса, процессов возобновления и формирования леса, смены древесных пород в пространстве и во времени, умение производить анализ леса как важнейшей составной части биосферы на разных уровнях: биогеоценологическом, зональном, региональном.

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>48</b>	<b>48</b>
Лекции (Л)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	32	32
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>96</b>	<b>96</b>
Проработка учебного материала лекций	2	2
Подготовка к лабораторным работам	32	32
Подготовка к экзамену	30	30
Выполнение домашнего задания	18	18
Выполнение расчетно-графической работы	3	3
Другие виды самостоятельной работы	11	11
<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	Лес как природное явление. Экология леса.	10	0	16	33
2	Возобновление и формирование леса. Лесная типология	6	0	16	33
3	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>96</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Лесоводство**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - приобретение знаний, умений и навыков по теоретическим основам и практическим приемам выращивания леса для получения древесины, других продуктов леса и использования его с защитными, водорегулирующими, целебно-оздоровительными, эстетическими целями, изучение методов лесоводственно-экологической оценки способов рубок и возобновления леса, приемов ухода за лесом, обновления и переформирования насаждений, повышения устойчивости и продуктивности леса (в т.ч. древесной, биологической и экологической), умение обосновывать назначение, формулировать требования к применению и качественному исполнению лесоводственных технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства.

Общий объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц (з.е.), 216 академических часов (162 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	2
Объем дисциплины	216	72	144
<b>Аудиторная работа*</b>	<b>80</b>	<b>36</b>	<b>44</b>
Лекции (Л)	32	18	14
Семинары (С)	48	18	30
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>136</b>	<b>36</b>	<b>100</b>
Проработка учебного материала лекций	4	2.25	1.75
Подготовка к семинарам	6	2.25	3.75
Подготовка реферата	3	3	0
Выполнение домашнего задания	24	24	0
Выполнение курсового проекта	54	0	54
Подготовка к экзамену	30	0	30
Другие виды самостоятельной работы	15	4.5	10.5
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачёт</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	6	6	0	12
2	Рубки спелых и перестойных насаждений	6	6	0	12
3	Уход за лесом	6	6	0	12
<b>2 семестр</b>					
4	Ускоренное выращивание леса и повышение его продуктивности	14	30	0	16
5	Курсовой проект	-	-	-	54
6	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>32</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>136</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Математика**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К6 «Высшая математика и физика» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемыми образовательными стандартами (СУОС 3++) по направлениям подготовки (уровень бакалавриата): 05.03.06 «Экология и природопользование», 35.03.01 «Лесное дело»;

- Основными профессиональными образовательными программами по направлениям подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», 35.03.01 «Лесное дело»;

- Учебными планами МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлениям подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины "Математика"** состоит в освоении обучающимися теоретических знаний основных понятий и инструментов математики, приобретения знаний и умения практического их применения. Освоение дисциплины направлено на формирование у студентов компетенций, определяющую их личную способность решать определенный класс профессиональных задач. Компетентный подход предполагает овладение базовым набором знаний, умений и практических навыков, необходимых для создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин, использования их при решении профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности. Освоение дисциплины "Математика" направлено также на развитие способностей у студентов логического и алгоритмического мышления, способности и готовности приобретать с большей степенью самостоятельности новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии.

Общий объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц(з.е.), 216 академических часов (162 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	2
Объем дисциплины	216	72	144
<b>Аудиторная работа*</b>	<b>90</b>	<b>36</b>	<b>54</b>
Лекции (Л)	36	18	18
Семинары (С)	54	18	36
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>126</b>	<b>36</b>	<b>90</b>
Проработка учебного материала лекций	4.5	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	6.75	2.25	4.5
Подготовка к контрольной работе	12	6	6
Выполнение расчетно-графической работы	48	15	33
Подготовка к экзамену	30	0	30
Другие виды самостоятельной работы	24.75	10.5	14.25
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачёт</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	Линейная алгебра	6	6	0	10
2	Векторная алгебра и аналитическая геометрия	4	4	0	10
3	Дифференциальное исчисление функций одной переменной	8	8	0	16
<b>2 семестр</b>					
4	Интегральное исчисление функций одной переменной	4	8	0	13
5	Обыкновенные дифференциальные уравнения	8	14	0	23
6	Основные понятия теории вероятностей	6	14	0	24
7	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>126</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - приобретение знаний, умений и навыков эксплуатации и обслуживания технологического оборудования, машин и механизмов, создания и развития технической базы лесного и лесопаркового хозяйства, развитие интеллекта и формирование инженерной терминологии и эрудиции

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>102</b>	<b>48</b>	<b>54</b>
Лекции (Л)	34	16	18
Семинары (С)	64	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	4	0	4
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>150</b>	<b>60</b>	<b>90</b>
Проработка учебного материала лекций	4.25	2	2.25
Подготовка к семинарам	8	4	4
Выполнение расчетно-графической работы	18	18	0
Выполнение домашнего задания	18	18	0
Подготовка к лабораторным работам	4	0	4
Выполнение курсовой работы	36	0	36
Подготовка к экзамену	30	0	30
Подготовка к рубежному контролю	3	0	3
Другие виды самостоятельной работы	28.75	18	10.75
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачёт</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	Теоретические основы конструирования машин	8	16	0	30
2	Энергетические средства для лесного хозяйства	4	8	0	15
3	Машины для расчистки лесных площадей под лесокультурные работы	4	8	0	15
<b>2 семестр</b>					
4	Технологические машины	18	32	4	24
5	Курсовая работа	-	-	-	36
6	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>34</b>	<b>64</b>	<b>4</b>	<b>150</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Метеорология**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины:** получение необходимых современных знаний о зависимости всех элементов биосферы, а также человека и его хозяйственной деятельности от метеорологических параметров окружающей среды, что необходимо для успешного решения отраслевых задач с учетом наблюдающихся и прогнозируемых значений параметров окружающей среды.

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
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	18	18
Выполнение домашнего задания	6	6
Подготовка к контрольной работе	3	3
Другие виды самостоятельной работы	3	3
Другие виды самостоятельной работы	3.75	3.75
<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	Метеорология 1	6	0	6	12
2	Метеорология 2	6	0	6	12
3	Метеорология 3	6	0	6	12

	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>36</b>
--	--------------	-----------	----------	-----------	-----------

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Методика и технология тушения лесных и природных пожаров**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - освоение обучающимися по основным разделам дисциплины и практическом применении их при решении прикладных задач для создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин и обеспечения всесторонней технической подготовки будущих бакалавров.

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>72</b>	<b>72</b>
Лекции (Л)	36	36
Семинары (С)	36	36
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
Проработка учебного материала лекций	4.5	4.5
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	24	24
<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	Тактика и стратегия тушения лесных и природных пожаров. Приемы тушения.	12	12	0	14

2	Оборудование и средства для тушения лесных пожаров. Охрана труда.	12	12	0	14
3	Нормативное и правовое регулирование тушения лесных и природных пожаров. Ведение документации по учету лесных и природных пожаров.	12	12	0	14
4	Курсовая работа	-	-	-	36
5	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>108</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Мониторинг лесов и природных ландшафтов**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - освоение обучающимися основных разделов дисциплины и практическое применение их при решении прикладных задач для создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин и обеспечения всесторонней технической подготовки будущих бакалавров.

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>48</b>	<b>48</b>
Лекции (Л)	24	24
Семинары (С)	24	24
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>96</b>	<b>96</b>
Проработка учебного материала лекций	3	3
Подготовка к семинарам	3	3
Выполнение курсовой работы	36	36
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к контрольной работе	3	3
Другие виды самостоятельной работы	21	21
<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	Мониторинг лесов и природных ландшафтов. Наблюдение и контроль за пожарной опасностью в лесах.	12	12	0	15
2	Патрулирование лесов и природных ландшафтов. Организация системы обнаружения и учета лесных пожаров, системы наблюдения за их развитием с использованием наземных, авиационных или космических средств.	12	12	0	15
3	Курсовая работа	-	-	-	36
4	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>96</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Нормативное и правовое регулирование охраны лесов и природных ландшафтов**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - приобретение знаний, умений и навыков в области применения законодательной и нормативной базы в различных сферах деятельности в области охраны лесов и природных ландшафтов.

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>48</b>	<b>48</b>
Лекции (Л)	24	24
Семинары (С)	24	24
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
Проработка учебного материала лекций	3	3
Подготовка к семинарам	3	3
Другие виды самостоятельной работы	3	3
Выполнение домашнего задания	6	6
Другие виды самостоятельной работы	45	45
<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	Охрана лесов от пожаров в лесном, земельном и гражданском законодательстве	12	12	0	30
2	Нормативная база охраны	12	12	0	30

	лесов и природных ландшафтов				
	<b>ИТОГО</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>60</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Организация и управление связью**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - состоит в освоении обучающимися по основным разделам дисциплины и практическом применении их при решении прикладных задач для создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин и обеспечения всесторонней технической подготовки будущих бакалавров.

Освоение дисциплины направлено на ознакомление студентов с основными понятиями о лесе, его значением в современном мире, структурой управления лесным хозяйством, кадровым обеспечением отрасли, что поможет утвердиться в правильности сделанного профессионального выбора и послужить руководством в большой, трудной, но интересной учебной работе. Освоение дисциплины поможет студентам адаптироваться к вузовской системе обучения, которая значительно отличается от школьного образования.

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>44</b>	<b>44</b>
Лекции (Л)	14	14
Лабораторные работы (ЛР)	30	30
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Проработка учебного материала лекций	1.75	1.75
Подготовка к лабораторным работам	16	16
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к рубежному контролю	6	6
Другие виды самостоятельной работы	46.25	46.25
<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	Коммуникация и диспетчеризация как основной элемент управления. Технические средства, виды, особенности. Логистика информационных потоков.	8	0	16	33
2	Диспетчеризация и мониторинг	6	0	14	37
3	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Основы природопользования**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТ1 «Лесные культуры, селекция и дендрология» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемыми образовательными стандартами (СУОС 3++) по направлениям подготовки (уровень бакалавриата): 05.03.06 «Экология и природопользование», 35.03.01 «Лесное дело»;

- Основными профессиональными образовательными программами по направлениям подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», 35.03.01 «Лесное дело»;

- Учебными планами МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлениям подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - формирование у студентов представления о географических аспектах природопользования, осмысление глубоких взаимосвязей между природной базой территории и формирующимся на ее основе производственным комплексом, рассмотрение наиболее типичных пространственных форм природопользования.

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	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	Основы природопользования	18	36	0	54
	<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

**Основы статистической обработки данных**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - освоение обучающимися по основным разделам дисциплины и практическом применении их при решении прикладных задач для создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин и обеспечения всесторонней технической подготовки будущих бакалавров.

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>42</b>	<b>42</b>
Лекции (Л)	14	14
Семинары (С)	28	28
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
Проработка учебного материала лекций	1.75	1.75
Подготовка к семинарам	3.5	3.5
Подготовка к контрольной работе	6	6
Другие виды самостоятельной работы	18.75	18.75
<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	Сбор статистической информации. Статистическая сводка и группировка. Статистические таблицы и	8	14	0	15

	графическое изображение статистических данных.				
2	Выборочное наблюдение. Изучение взаимосвязи процессов использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов. Проведение исследований. Сбор и обработка материала.	6	14	0	15
	<b>ИТОГО</b>	<b>14</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>30</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Охрана лесов и природных ландшафтов от чрезвычайных ситуаций**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - освоение обучающимися по основным разделам дисциплины и практическом применении их при решении прикладных задач для создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин и обеспечения всесторонней технической подготовки будущих бакалавров.

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>42</b>	<b>42</b>
Лекции (Л)	14	14
Семинары (С)	28	28
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>102</b>	<b>102</b>
Проработка учебного материала лекций	1.75	1.75
Подготовка к семинарам	3.5	3.5
Выполнение курсовой работы	36	36
Подготовка к экзамену	30	30
Другие виды самостоятельной работы	3	3
Подготовка к контрольной работе	3	3
Другие виды самостоятельной работы	24.75	24.75
<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	Чрезвычайная ситуация, ее предупреждение и ликвидация. Гласность и информация в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и социальная защита пострадавших.	8	14	0	18
2	Полномочия органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Государственный надзор в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.	6	14	0	18
3	Курсовая работа	-	-	-	36
4	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>14</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>102</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Охрана окружающей среды**

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 бакалавриата):35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - формирование у студентов представления о комплексе мероприятий, направленных на обеспечение существования природы и человека; оценка максимального использования природных ресурсов с учётом проведения минимальных изменений в природной среде и без нанесения вреда здоровью человека; меры по сохранению баланса в системе человек-природа.

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	Объём по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объём дисциплины	72	72
<b>Аудиторная работа*</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	18	18
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Подготовка к контрольной работе	3	3
Другие виды самостоятельной работы	28.5	28.5
<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	Управление в сфере охраны окружающей среды. Охрана сфер Земли.	18	18	0	36
	<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

**Пожарная безопасность лесов и природных ландшафтов**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - освоение обучающимися по основным разделам дисциплины и практическом применении их при решении прикладных задач для создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин и обеспечения всесторонней технической подготовки будущих бакалавров.

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
Лабораторные работы (ЛР)	36	36
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	16	16
Подготовка к экзамену	30	30
Другие виды самостоятельной работы	6	6
Подготовка к контрольной работе	3	3
Другие виды самостоятельной работы	32.75	32.75
<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	Меры пожарной безопасности лесов и природных ландшафтов.	6	0	15	20

2	Проектирование лесопожарного формирования.	6	0	15	20
3	Нормативно-правовое обеспечение пожарной безопасности лесов и природных ландшафтов	6	0	6	20
4	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>90</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Почвоведение**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - формирование знаний о возникновении и причинах разнообразия почв; их отличиях, строении, свойствах, процессах образования, развития и функционирования, закономерностях географического распространения, взаимосвязях с внешней средой, принципах и методах рационального их использования; о влиянии свойств почвы на продуктивность лесных и урбо-экосистем.

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>102</b>	<b>54</b>	<b>48</b>
Лекции (Л)	34	18	16
Лабораторные работы (ЛР)	68	36	32
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>150</b>	<b>54</b>	<b>96</b>
Проработка учебного материала лекций	4.25	2.25	2
Подготовка к лабораторным работам	44	28	16
Подготовка к контрольной работе	6	3	3
Подготовка к рубежному контролю	3	3	0
Выполнение расчетно-графической работы	12	6	6
Подготовка к экзамену	30	0	30
Другие виды самостоятельной работы	50.75	11.75	39
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачёт</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	Факторы и сущность почвообразования	6	0	12	15

2	Физика почв	4	0	8	15
3	Химия и биология почвы	8	0	16	24
<b>2 семестр</b>					
4	Систематика почв. Главные типы почв бореального пояса	8	0	16	33
5	Главные типы почв суббореального пояса. Аллювильные почвы	8	0	16	33
6	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>68</b>	<b>150</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Правовое регулирование профессиональной деятельности**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело», 45.03.02 «Лингвистика»;

- Основными профессиональными образовательными программами по направлениям подготовки 35.03.01 «Лесное дело», 45.03.02 «Лингвистика»;

- Учебными планами МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлениям подготовки 35.03.01 «Лесное дело», 45.03.02 «Лингвистика».

**Цель изучения дисциплины** - сформировать у студентов навыки владения юридической терминологией, обеспечить их знаниями основных юридических понятий, ознакомить студентов с важнейшими принципами правового регулирования, определяющими содержание основных отраслей права, дать понятие общей социальной направленности правовых установок.

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

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	108	108
<b>Аудиторная работа*</b>	<b>48</b>	<b>48</b>
Лекции (Л)	24	24
Семинары (С)	24	24
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
Проработка учебного материала лекций	3	3
Подготовка к семинарам	3	3
Подготовка к контрольной работе	6	6
Другие виды самостоятельной работы	3	3
Другие виды самостоятельной работы	45	45
<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	Общие основы права	8	8	0	20
2	Конституционное право как основа государственного	8	8	0	20

	устройства Российской Федерации				
3	Регулирование основными отраслями права различным сторонами жизни и профессиональной деятельности	8	8	0	20
	<b>ИТОГО</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>60</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Природные объекты и особенности их охраны**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - состоит в освоении обучающимися по основным разделам дисциплины и практическом применении их при решении прикладных задач для создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин и обеспечения всесторонней технической подготовки будущих бакалавров.

Освоение дисциплины направлено на ознакомление студентов с основными понятиями о лесе, его значением в современном мире, структурой управления лесным хозяйством, кадровым обеспечением отрасли, что поможет утвердиться в правильности сделанного профессионального выбора и послужить руководством в большой, трудной, но интересной учебной работе. Освоение дисциплины поможет студентам адаптироваться к вузовской системе обучения, которая значительно отличается от школьного образования.

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)	12	12
Семинары (С)	24	24
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Проработка учебного материала лекций	1.5	1.5
Подготовка к семинарам	3	3
Подготовка к рубежному контролю	6	6
Другие виды самостоятельной работы	25.5	25.5
<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	Понятие и виды природных объектов. Природные ресурсы. Фонды природных ресурсов. Понятие и виды природопользования	6	12	0	18
2	Право собственности на природные ресурсы и природопользования. Правовые формы использования природных ресурсов. Их охрана	6	12	0	18
	<b>ИТОГО</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>36</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Природные объекты иных категорий земель**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - состоит в освоении обучающимися по основным разделам дисциплины и практическом применении их при решении прикладных задач для создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин и обеспечения всесторонней технической подготовки будущих бакалавров.

Освоение дисциплины направлено на ознакомление студентов с основными понятиями о лесе, его значением в современном мире, структурой управления лесным хозяйством, кадровым обеспечением отрасли, что поможет утвердиться в правильности сделанного профессионального выбора и послужить руководством в большой, трудной, но интересной учебной работе. Освоение дисциплины поможет студентам адаптироваться к вузовской системе обучения, которая значительно отличается от школьного образования.

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 рубежному контролю	3	3
Другие виды самостоятельной работы	28.5	28.5
<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	Понятие и виды природных объектов. Природные ресурсы. Фонды природных ресурсов. Понятие и виды природопользования. Категории земель	18	18	0	36
	<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

**Противопожарное обустройство лесов и природных ландшафтов**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** – состоит в освоении обучающимися по основным разделам дисциплины и практическом применении их при решении прикладных задач для создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин и обеспечения всесторонней технической подготовки будущих бакалавров.

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 реферата	3	3
Подготовка к контрольной работе	6	6
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	Меры противопожарного обустройства лесов и природных ландшафтов	6	6	0	12
2	Разработка планов противопожарного	6	6	0	12

	обустройств лесов и природных ландшафтов				
3	Нормативно-правовое обеспечение противопожарного обустройства лесов и природных ландшафтов	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

**Рекультивация нарушенных ландшафтов**

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 бакалавриата):35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** состоит в освоении обучающимися по основным разделам дисциплины и практическом применении их при решении прикладных задач для создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин и обеспечения всесторонней технической подготовки будущих бакалавров. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний, умений и навыков по теоретическим основам и практическим приемам искусственного лесовосстановления и лесоразведения в связи с проблемами лесопользования и средообразующими функциями искусственных лесонасаждений.

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)	12	12
Семинары (С)	24	24
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Проработка учебного материала лекций	1.5	1.5
Подготовка к семинарам	3	3
Подготовка к рубежному контролю	6	6
Другие виды самостоятельной работы	25.5	25.5
<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	Рекультивация ландшафтов	6	12	0	18

2	Инженерная биология с элементами ландшафтного проектирования	6	12	0	18
	<b>ИТОГО</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>36</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Русский язык и культура речи**

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

- Самостоятельно устанавливаемыми образовательными стандартами (СУОС 3++) по направлениям подготовки (уровень бакалавриата): 05.03.06 «Экология и природопользование», 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», 35.03.01 «Лесное дело», 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент»;

- Основными профессиональными образовательными программами по направлениям подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», 35.03.01 «Лесное дело», 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент»;

- Учебными планами МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлениям подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», 35.03.01 «Лесное дело», 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент».

**Цель изучения дисциплины** – повышение уровня владения современным русским литературным языком обучающихся в разных сферах функционирования русского языка. Овладение новыми навыками и знаниями в этой области и совершенствование имеющихся неотделимо от углубления понимания основных характерных свойств русского языка как средства общения и передачи информации, а также расширения общегуманитарного кругозора, опирающегося на владение богатым коммуникативным, познавательным и эстетическим потенциалом русского языка.

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	3	3
Выполнение домашнего задания	12	12
Подготовка реферата	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	Основы языковой и речевой культуры	6	6	0	10
2	Функциональные стили речи	6	6	0	16
3	Риторика	6	6	0	10
	<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

**Русский язык и культура речи**

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

- Самостоятельно устанавливаемыми образовательными стандартами (СУОС 3++) по направлениям подготовки (уровень бакалавриата): 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», 35.03.01 «Лесное дело», 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент»;

- Основными профессиональными образовательными программами по направлениям подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», 35.03.01 «Лесное дело», 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент»;

- Учебными планами МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлениям подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», 35.03.01 «Лесное дело», 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент».

**Цель изучения дисциплины** - повышение уровня владения современным русским литературным языком обучающихся в разных сферах функционирования русского языка.

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы (з.е.), которые состоят из 72 академических часа(ак.ч.) или 54 астрономических часа.

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, ак. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	72	72
<b>Аудиторная работа*</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Семинары (С)	36	36
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Подготовка к контрольной работе	3	3
Выполнение домашнего задания	12	12
Подготовка реферата	3	3
Другие виды самостоятельной работы	13.5	13.5
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зчт</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Содержание дисциплины, структурированное по модулям**

№ п/п	Наименование
<b>1 семестр</b>	
1	Основы языковой и речевой культуры
2	Функциональные стили речи
3	Основы риторики

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**САПР 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 бакалавриата):35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - формирование знаний по использованию наиболее распространённых систем автоматизированного проектирования применительно к решению практических и научных задач в области лесного дела, получение студентами навыков пользования современных компьютерных технологий при подготовке технической и технологической документации.

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>80</b>	<b>80</b>
Лекции (Л)	32	32
Семинары (С)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	32	32
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>64</b>	<b>64</b>
Проработка учебного материала лекций	4	4
Подготовка к семинарам	2	2
Подготовка к лабораторным работам	16	16
Выполнение домашнего задания	18	18
Другие виды самостоятельной работы	24	24
<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	Создание геоподосновы в зоне проектирования на основе открытых источников данных	16	8	16	32
2	Создание цифровой модели рельефа в AutoCAD Civil 3D	16	8	16	32
	<b>ИТОГО</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>64</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Таксация леса**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - освоение обучающимися теоретических знаний по всем основным разделам дисциплины и практическом применении их при решении прикладных задач для создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин и обеспечения всесторонней технической подготовки будущих специалистов. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний, умений и навыков в области учета и оценки заготовительной лесной продукции, оценки состояния, роста и развития отдельных деревьев лесонасаждений, инвентаризации лесосечного и лесного фондов, оценки прироста биомассы у отдельных деревьев и в насаждении в целом, товаризации лесосечного и эксплуатационного фондов в соответствии с экономическими требованиями.

Общий объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц (з.е.), 216 академических часов (162 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	2
Объем дисциплины	216	72	144
<b>Аудиторная работа*</b>	<b>84</b>	<b>36</b>	<b>48</b>
Лекции (Л)	34	18	16
Семинары (С)	50	18	32
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>132</b>	<b>36</b>	<b>96</b>
Проработка учебного материала лекций	4.25	2.25	2
Подготовка к семинарам	6.25	2.25	4
Выполнение домашнего задания	54	18	36
Подготовка к экзамену	30	0	30
Другие виды самостоятельной работы	37.5	13.5	24
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачёт</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	Методические основы таксации леса	6	6	0	12
2	Таксация лесопродукции	6	6	0	12
3	Определение запаса древостоя	6	6	0	12
<b>2 семестр</b>					
4	Сортиментная оценка древостоя	8	16	0	33
5	Прирост деревьев и древостоев	4	8	0	17
6	Основы организации лесочетных работ	4	8	0	16
7	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>34</b>	<b>50</b>	<b>0</b>	<b>132</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Технология и оборудование лесозаготовок**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТ4 «Технологии и оборудование лесопромышленного производства» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - состоит в приобретении обучающимися теоретических знаний о способах и средствах выполнения, структуре и режимах технологических процессов лесопромышленных производств, закономерностях их функционирования в различных условиях эксплуатации лесного фонда, научить будущих бакалавров принимать оптимальные решения в выборе технологических процессов и рациональном использовании лесосырьевых ресурсов, в том числе энергетического использования. Получение знаний в теории технологических процессов и влияния их на экономику работы лесозаготовительного и деревообрабатывающего предприятия и приобретение навыков по выбору наиболее экономически эффективного способа ведения технологического процесса.

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

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	108	108
<b>Аудиторная работа*</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Лекции (Л)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	36	36
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	18	18
Подготовка к контрольной работе	6	6
Подготовка к рубежному контролю	3	3
Другие виды самостоятельной работы	24.75	24.75
<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	Технология и оборудование лесосечных и лесотранспортных работ	6	0	12	18
2	Технология и оборудование лесопромышленных складов	6	0	12	18
3	Технология и оборудование лесоперерабатывающих производств	6	0	12	18
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>54</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Углерод в лесных экосистемах**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - научить студентов количественно описывать процессы преобразования органического вещества в лесных экосистемах как основы принятия решения по многоцелевому устойчивому лесопользованию.

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>28</b>	<b>28</b>
Лекции (Л)	14	14
Семинары (С)	14	14
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>44</b>	<b>44</b>
Проработка учебного материала лекций	1.75	1.75
Подготовка к семинарам	1.75	1.75
Подготовка к рубежному контролю	6	6
Другие виды самостоятельной работы	34.5	34.5
<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	Углеродный бюджет и его составляющие	8	8	0	22
2	Управление углеродным бюджетом	6	6	0	22
	<b>ИТОГО</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>44</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Устойчивость экосистем**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - формирование у студентов знаний по вопросам способности экосистем сохранять структуру и нормальное функционирование при изменениях экологических факторов, адаптации организмов к изменениям факторов среды обитания к изменению экологических факторов среды.

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>30</b>	<b>30</b>
Лекции (Л)	14	14
Семинары (С)	16	16
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>42</b>	<b>42</b>
Проработка учебного материала лекций	1.75	1.75
Подготовка к семинарам	2	2
Подготовка реферата	3	3
Подготовка к рубежному контролю	3	3
Другие виды самостоятельной работы	32.25	32.25
<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	Саморегуляция и устойчивость экосистем	6	8	0	17
2	Методы анализа устойчивости	8	8	0	25
	<b>ИТОГО</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>42</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Физика**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К6 «Высшая математика и физика» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - формирование у студентов основ естественнонаучной картины мира, изучение законов окружающего мира в их взаимосвязи; овладение принципами и методами решения физических задач, освоение основных физических теорий, позволяющих описать явления в природе, пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных технологических задач в лесном и лесопарковом хозяйстве; овладение навыками работы с физическими приборами, формирование навыков проведения физического эксперимента; обработки результатов измерений, в том числе и с применением ПК.

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
Лабораторные работы (ЛР)	36	36
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	24	24
Подготовка к экзамену	30	30
Выполнение расчетно-графической работы	18	18
Подготовка реферата	6	6
Другие виды самостоятельной работы	9.75	9.75
<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	Основные законы механики, молекулярной физики и термодинамики	6	0	12	20
2	Электричество и электромагнетизм. Колебания	6	0	12	20
3	Оптика. Квантовая природа излучения. Элементы атомной физики	6	0	12	20
4	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>90</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Физическая культура и спорт**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К8 «Физическая культура и спорт» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемыми образовательными стандартами (СУОС 3++) по направлениям подготовки (уровень бакалавриата): 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 05.03.06 «Экология и природопользование», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 18.03.01 «Химическая технология», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 27.03.04 «Управление в технических системах», 27.03.05 «Инноватика», 35.03.01 «Лесное дело», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент», 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», 45.03.02 «Лингвистика»;

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по специальности (уровень специалитета): 24.05.06 «Системы управления летательными аппаратами»;

- Основными профессиональными образовательными программами по направлениям подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 05.03.06 «Экология и природопользование», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 18.03.01 «Химическая технология», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 27.03.04 «Управление в технических системах», 27.03.05 «Инноватика», 35.03.01 «Лесное дело», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент», 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», 45.03.02 «Лингвистика»;

- Основной профессиональной образовательной программой по специальности 24.05.06 «Системы управления летательными аппаратами»;

- Учебными планами МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлениям подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 05.03.06 «Экология и природопользование», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 18.03.01 «Химическая технология», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 27.03.04 «Управление в технических системах», 27.03.05 «Инноватика», 35.03.01 «Лесное дело», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент», 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», 45.03.02 «Лингвистика»;

• Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по специальности 24.05.06 «Системы управления летательными аппаратами».

**Цель изучения дисциплины** - формирование личности обучающегося к способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

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>
Семинары (С)	36	36
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Подготовка к рубежному контролю	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	Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социальные и биологические основы физической культуры	0	12	0	12
2	Здоровый образ и стиль жизни студента. Общая физическая и спортивная подготовка студентов	0	12	0	12
3	Самостоятельные занятия физической культурой и спортом. Профессионально – прикладная физическая подготовка студентов	0	12	0	12
	<b>ИТОГО</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

## Аннотация

### Рабочей программы дисциплины

#### Физическая культура и спорт

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К8 «Физическая культура и спорт» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемыми образовательными стандартами (СУОС 3++) по направлениям подготовки (уровень бакалавриата): 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 05.03.06 «Экология и природопользование», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 09.03.04 «Программная инженерия», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 18.03.01 «Химическая технология», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 27.03.04 «Управление в технических системах», 27.03.05 «Инноватика», 35.03.01 «Лесное дело», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент», 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», 45.03.02 «Лингвистика»;

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по специальности (уровень специалитета): 24.05.06 «Системы управления летательными аппаратами»;

- Основными профессиональными образовательными программами по направлениям подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 05.03.06 «Экология и природопользование», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 09.03.04 «Программная инженерия», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 18.03.01 «Химическая технология», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 27.03.04 «Управление в технических системах», 27.03.05 «Инноватика», 35.03.01 «Лесное дело», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент», 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», 45.03.02 «Лингвистика»• Основной профессиональной образовательной программой по специальности 24.05.06 «Системы управления летательными аппаратами»;

- Учебными планами МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлениям подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 05.03.06 «Экология и природопользование», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 09.03.04 «Программная инженерия», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 18.03.01 «Химическая технология», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 27.03.04 «Управление в технических системах», 27.03.05 «Инноватика», 35.03.01 «Лесное дело», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент», 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», 45.03.02 «Лингвистика»• Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по специальности 24.05.06 «Системы управления летательными аппаратами».

**Цель изучения дисциплины** - формирование личности обучающегося к способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы (з.е.), которые состоят из 72 академических часа(ак.ч.) или 54 астрономических часа.

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, ак. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	72	72
<b>Аудиторная работа*</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Лекции (Л)	14	14
Семинары (С)	22	22
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Проработка учебного материала лекций	1.75	1.75
Подготовка к семинарам	2.75	2.75
Подготовка к рубежному контролю	6	6
Другие виды самостоятельной работы	25.5	25.5
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зчт</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

### Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Наименование
<b>1 семестр</b>	
1	Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социальные и биологические основы физической культуры. Здоровый образ и стиль жизни студента. Общая физическая и спортивная подготовка студентов.
2	Самостоятельные занятия физической культурой и спортом. Профессионально – прикладная физическая подготовка студентов.

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Философия**

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

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - формирование духовно-нравственной личности, современного научного философского мировоззрения; формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах философского знания и их проблемах, овладение базовыми принципами, категориями и методами философского познания; навыками критического восприятия информации и рационального мышления, приемами ведения дискуссии и полемики; введение в круг философских проблем в области профессиональной деятельности, выработка навыков анализа научных философских текстов.

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>44</b>	<b>44</b>
Лекции (Л)	14	14
Семинары (С)	30	30
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Проработка учебного материала лекций	1.75	1.75
Подготовка к семинарам	3.75	3.75
Подготовка к экзамену	30	30
Другие виды самостоятельной работы	3	3
Подготовка к рубежному контролю	6	6
Другие виды самостоятельной работы	55.5	55.5
<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	Философия и ее роль в жизни человека и общества.	6	12	0	28
2	Исторические типы философии.	4	10	0	23
3	Основные предметно-проблемные сферы философии.	4	8	0	19
4	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>100</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Химия**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой ЛТ9 «Химия и химические технологии в лесном комплексе» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - усвоение основных законов химии, развитие химического мышления и навыков научного экспериментирования, что помогает современному бакалавру решать многообразные проблемы физико-химического направления и способствует формированию научного мировоззрения студентов, содействует усвоению общеобразовательных и специальных дисциплин.

Общий объем дисциплины составляет 7 зачетных единиц (з.е.), 252 академических часа (189 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	2
Объем дисциплины	252	108	144
<b>Аудиторная работа*</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Лекции (Л)	36	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	72	36	36
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>144</b>	<b>54</b>	<b>90</b>
Проработка учебного материала лекций	4.5	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	36	18	18
Подготовка к контрольной работе	12	6	6
Подготовка реферата	6	3	3
Подготовка к экзамену	30	0	30
Другие виды самостоятельной работы	55.5	24.75	30.75
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачёт</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	Основные понятия и законы химии. Строение атома. Периодическая система элементов. Химическая связь и строение вещества.	6	0	12	18
2	Энергетика и направление химических процессов. Химическая кинетика. Химическое и фазовое равновесие. Дисперсные системы. Растворы. Электролитическая диссоциация.	6	0	12	18
3	Окислительно-восстановительные реакции. Электрохимические процессы. Полимерные материалы. Химическая идентификация и анализ вещества.	6	0	12	18
<b>2 семестр</b>					
4	Углеводороды и их производные.	6	0	12	20
5	Кислородсодержащие органические соединения ( <i>спирты, фенолы, альдегиды, карбоновые кислоты</i> ).	6	0	12	20
6	Кислородсодержащие органические соединения ( <i>углеводы</i> ). Азотсодержащие органические соединения. Основные компоненты древесины.	6	0	12	20
7	Экзамен	-	-	-	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>144</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Экология**

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 бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** «Экология состоит в освоении обучающимися теоретических знаний по всем основным разделам дисциплины и практическом применении их при решении прикладных задач для создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин и обеспечения всесторонней технической подготовки будущих специалистов.

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

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	108	108
<b>Аудиторная работа*</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Лекции (Л)	36	36
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Проработка учебного материала лекций	4.5	4.5
Подготовка к лабораторным работам	18	18
Подготовка к рубежному контролю	6	6
Выполнение домашнего задания	18	18
Другие виды самостоятельной работы	7.5	7.5
<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	Общая экология	12	0	6	18
2	Биосфера и человечество	12	0	6	18

3	Пути и методы сохранения современной биосферы	12	0	6	18
	<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>54</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Экономика**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К4 «Экономика и управление» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемыми образовательными стандартами (СУОС 3++) по направлениям подготовки (уровень бакалавриата): 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 05.03.06 «Экология и природопользование», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 18.03.01 «Химическая технология», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 27.03.04 «Управление в технических системах», 35.03.01 «Лесное дело», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Основными профессиональными образовательными программами по направлениям подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 05.03.06 «Экология и природопользование», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 18.03.01 «Химическая технология», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 27.03.04 «Управление в технических системах», 35.03.01 «Лесное дело», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Учебными планами МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлениям подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 05.03.06 «Экология и природопользование», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 12.03.01 «Приборостроение», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 18.03.01 «Химическая технология», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 27.03.04 «Управление в технических системах», 35.03.01 «Лесное дело», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

**Цель изучения дисциплины** - основная цель изучения дисциплины «Экономика» состоит в освоении знаний, умений и навыков в области экономической теории и практики, осмыслении социально-экономической реальности, самостоятельном анализе процессов и ситуаций в экономике.

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

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объём по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объём 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 рубежному контролю	9	9
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	Введение в экономическую теорию	4	6	0	9
2	Микроэкономика	6	14	0	21
3	Макроэкономика	8	16	0	24
	<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

**Экономические основы мероприятий по охране лесов и природных ландшафтов**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К4 «Экономика и управление» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата):35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - овладение обучающимися знаниями, позволяющими профессионально и грамотно ставить и самостоятельно решать разнообразные экономические задачи, связанные с охраной лесов и природных ландшафтов от пожаров для принятия решений на разных уровнях управления лесами в условиях рыночной экономики.

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

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	108	108
<b>Аудиторная работа*</b>	<b>56</b>	<b>56</b>
Лекции (Л)	28	28
Семинары (С)	28	28
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>52</b>	<b>52</b>
Проработка учебного материала лекций	3.5	3.5
Подготовка к семинарам	3.5	3.5
Подготовка к рубежному контролю	6	6
Другие виды самостоятельной работы	39	39
<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	Лесное хозяйство как отрасль материального производства. Факторы производства в лесном хозяйстве	14	14	0	26

2	Экономическая оценка мероприятий по охране лесов и природных ландшафтов	14	14	0	26
	<b>ИТОГО</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>52</b>

\*в том числе, в форме практической подготовки

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Элективные курсы по физической культуре и спорту**

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана кафедрой К8 «Физическая культура и спорт» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - формирование личности обучающегося к способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Общий объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц (з.е.), 328 академических часов (197 астрономических часов). В том числе: 1 семестр – 1 з.е. (54 ак.ч.), 2 семестр – 1 з.е. (54 ак.ч.), 3 семестр – 1 з.е. (54 ак.ч.), 4 семестр – 1 з.е. (64 ак.ч.), 5 семестр – 1 з.е. (54 ак.ч.), 6 семестр – 1 з.е. (48 ак.ч.).

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.						
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины					
		1	2	3	4	5	6
Объем дисциплины	328	54	54	54	64	54	48
<b>Аудиторная работа</b>	<b>328</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>64</b>	<b>54</b>	<b>48</b>
Практические занятия*	328	54	54	54	64	54	48
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачёт</b>	<b>Зачёт</b>	<b>Зачёт</b>	<b>Зачёт</b>	<b>Зачёт</b>	<b>Зачёт</b>

\*по выбранной специализации (виду спорта или системе физических упражнений)

**Содержание дисциплины, структурированное по модулям**

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий, часы			
		Л	С*	ЛР	СР
<b>1 семестр</b>					
1	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	18	0	0
2	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	18	0	0
3	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	18	0	0
<b>2 семестр</b>					
4	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	18	0	0

5	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	18	0	0
6	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	18	0	0
<b>3 семестр</b>					
7	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	18	0	0
8	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	18	0	0
9	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	18	0	0
<b>4 семестр</b>					
10	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	22	0	0
11	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	24	0	0
12	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	18	0	0
<b>5 семестр</b>					
13	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	18	0	0
14	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	18	0	0
15	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	18	0	0
<b>6 семестр</b>					
16	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	18	0	0
17	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	20	0	0
18	Общая и специальная физическая подготовка по выбранному виду спорта или системе физических упражнений	0	10	0	0
	<b>ИТОГО</b>	<b>0</b>	<b>328</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

\*по выбранной специализации (виду спорта или системе физических упражнений)

**Аннотация**  
Рабочей программы дисциплины

**Этика и психология в профессиональной деятельности**

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

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 35.03.01 «Лесное дело»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

**Цель изучения дисциплины** - формирование готовности к выполнению профессиональной деятельности на основе морально-этических норм, что осуществляется благодаря владению навыками в области психологии.

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>42</b>	<b>42</b>
Лекции (Л)	14	14
Семинары (С)	28	28
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>66</b>	<b>66</b>
Проработка учебного материала лекций	1.75	1.75
Подготовка к семинарам	3.5	3.5
Подготовка к контрольной работе	6	6
Другие виды самостоятельной работы	3	3
Другие виды самостоятельной работы	51.75	51.75
<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 этики и психологии индивидуальности.	6	12	0	28
2	Психология личностных и социальных отношений.	4	8	0	19
3	Профессиональная этика и психология.	4	8	0	19

	<b>ИТОГО</b>	<b>14</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>66</b>
--	--------------	-----------	-----------	----------	-----------

\*в том числе, в форме практической подготовки

## Аннотация программы ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Настоящая программа ГИА разработана кафедрой ЛТ1 «Лесные культуры, селекция и дендрология» в соответствии с Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++), основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки (уровень бакалавриата) 35.03.01 «Лесное дело».

**ЦЕЛЬ ГИА:** установление уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач и определение соответствия его подготовки требованиям СУОС 3++ для направления подготовки 35.03.01 «Лесное дело» (уровень бакалавриата).

### **ЗАДАЧИ ГИА:**

- систематизация и расширить теоретических знаний, практических умений и навыков, полученные студентами в процессе обучения;
- закрепить навыки методологически обоснованного подхода к решению проектно-исследовательских задач;
- выявить и расширить возможности выпускника вести самостоятельную работу по выполнению профессиональных задач в рамках профиля подготовки;
- установить уровень сформированности практических и теоретических знаний, умений и навыков обучающихся, соответствующих компетенциям, определенным СУОС 3++ по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

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

Объем ГИА составляет 6 з.е., 216 акад. ч. (162 астроном. ч.), 4 недели.

Виды учебной работы	Количество семестров освоения дисциплины/ объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	8 Семестр, 4 недели
Вид государственной итоговой аттестации - Подготовка и защита ВКР		
Прочие	24,5	24,5
Трудоемкость, акад. час	216	216
Трудоемкость, зач. единицы	6	6
Вид промежуточной аттестации		ВКР