

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Макуев Валентин Анатольевич
Должность: Заместитель директора по учебной работе
Дата подписания: 09.07.2024 12:37:33
Уникальный программный ключ:
a0887579b7e63594c87851bc1bb030c7c4482fa1



Приложение 2

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

АТЛАС АННОТАЦИЙ

основной профессиональной образовательной программы
высшего образования МГТУ им. Н.Э. Баумана
по направлению подготовки
35.04.02 Технология лесозаготовительных
и деревоперерабатывающих производств
направленность
Лесозаготовительное производство
(35.04.02/31)

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Безопасность технологий и технических средств

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 магистратуры):35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

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 состоянии и перспективах развития технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.

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
Аудиторная работа*	36	36
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	18	18
Самостоятельная работа (СР)	36	36
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Подготовка к рубежному контролю	6	6
Другие виды самостоятельной работы	25.5	25.5
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Экологические основы безопасности технологий и технических средств	10	10	0	18
2	Методы контроля и оценки безопасности технологий и технических средств	8	8	0	18
	ИТОГО	18	18	0	36

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Моделирование технологических процессов лесозаготовительного производства

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 магистратуры): 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

Цель изучения дисциплины – освоение обучающимися теоретических знаний по всем основным разделам дисциплины и практическое применение их для решения научных задач в сфере лесозаготовок, лесотранспорта и деревопереработки. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний, умений и навыков постановки и практическом построении математических моделей для задач лесного комплекса, возникающих в инженерной практике и формирования практических навыков использования методов моделирования и оптимизации для решения прикладных задач в области лесозаготовок. Общий объем дисциплины составляет 8 зачетных единиц(з.е.), 288 академических часов (216 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	288	180	108
Аудиторная работа*	126	72	54
Лекции (Л)	36	18	18
Семинары (С)	54	36	18
Лабораторные работы (ЛР)	36	18	18
Самостоятельная работа (СР)	162	108	54
Проработка учебного материала лекций	4.5	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	6.75	4.5	2.25
Подготовка к лабораторным работам	16	10	6
Подготовка к экзамену	30	30	0
Подготовка к рубежному контролю	9	6	3
Выполнение домашнего задания	12	12	0
Выполнение курсовой работы	36	0	36
Другие виды самостоятельной работы	47.75	43.25	4.5
Вид промежуточной аттестации		Экзамен	Зачёт ДЗчт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Моделирование как инструмент научного исследования. Понятие о моделях и моделировании. Экспериментально-статистические методы построения математических моделей	8	16	8	33
2	Компьютерное моделирование. Методы и модели линейного программирования	6	10	6	24
3	Целочисленное и дискретное программирование	4	10	4	21
4	Экзамен	-	-	-	30
2 семестр					
5	Методы и модели нелинейного программирования. Основы теории массового обслуживания. Методы статистического и имитационного моделирования	18	18	18	18
6	Курсовая работа	-	-	-	36
	ИТОГО	36	54	36	162

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Научные исследования в лесном комплексе

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 магистратуры): 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

Цель изучения дисциплины - состоит в освоении обучающимися теоретических знаний по основным разделам дисциплины, которые включают: изучение основного набора методик проведения научных исследований в лесной промышленности, постановка целей и задач исследований, обоснование их актуальности, выбора математических методов для решения сформулированных задач. Дисциплина предназначена для развития у обучающихся самостоятельности при анализе проблем и направлений развития лесопромышленного производства и принятия научно обоснованных решений.

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
Аудиторная работа*	72	72
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	36	36
Самостоятельная работа (СР)	108	108
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	24	24
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к рубежному контролю	3	3
Выполнение расчетно-графической работы	24	24
Другие виды самостоятельной работы	22.5	22.5
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Основы научных исследований. Статистическая обработка экспериментальных данных.	6	6	12	26
2	Разработка математических моделей на основании пассивных и активных экспериментов	6	6	12	26
3	Математические модели сложных систем технологических процессов	6	6	12	26
4	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	18	18	36	108

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Планирование, организация и управление производственными процессами

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

- Самостоятельно устанавливаемыми образовательными стандартами (СУОС 3++) по направлениям подготовки (уровень магистратуры): 15.04.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Основными профессиональными образовательными программами по направлениям подготовки 15.04.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Учебными планами МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлениям подготовки 15.04.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

Цель изучения дисциплины - освоение методологии и методического инструментария планирования, организации и управления производственными процессами; разработка инвестиционного бизнес-плана производственного процесса; выбор и обоснование стратегии развития предприятия; изучение концепции рациональной организации производства, обеспечивающей эффективность бизнес-решений; применение эффективного метода управления производственными процессами.

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
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	36	36
Самостоятельная работа (СР)	90	90
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к рубежному контролю	9	9
Другие виды самостоятельной работы	44.25	44.25
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Концептуальные основы планирования производственных процессов	6	12	0	20
2	Сущность и принципы организации производственных процессов	6	12	0	20
3	Процессный подход к управлению предприятием, его содержание и преимущества	6	12	0	20
4	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	18	36	0	90

*в том числе, в форме практической подготовки

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Производственная

Научно-исследовательская работа

Настоящая рабочая программа практики (НИР) разработана кафедрой ЛТ4 «Технологии и оборудование лесопромышленного производства» в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень магистратуры):35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

Вид практики – Производственная практика.

Способы проведения – стационарная и выездная.

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

Тип практики – Научно-исследовательская работа.

Цель проведения практики (НИР): укажите цель проведения практики.

Общий объем практики (НИР) составляет 24 зачетных единиц(з.е.), 864 академических часа (648 астрономических часов). Количество семестров освоения дисциплины - 1, в том числе:

1 семестр, 18 недель – 6 з.е. (216 ак.ч.), 2 семестр, 18 недель – 6 з.е. (216 ак.ч.), 3 семестр, 18 недель – 6 з.е. (216 ак.ч.), 4 семестр, 10 недель – 6 з.е. (216 ак.ч.).

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

Виды учебной работы	Количество семестров освоения дисциплины/ объем по семестрам, акад. ч.				
	Все го	1 Семестр, 18 недель	2 Семестр, 18 недель	3 Семестр, 18 недель	4 Семестр, 10 недель
Контактная работа	864	216	216	216	216
Самостоятельная работа	0	0	0	0	0
Трудоемкость, акад.час	864	216	216	216	216
Трудоемкость,	24	6	6	6	6

зач.единиц ы					
Вид промежуто чной аттестации		Дифференциро ванный зачет	Дифференциро ванный зачет	Дифференциро ванный зачет	Дифференциро ванный зачет

Содержание практики

№ п/п	Модули (этапы) практики (НИР)	Объем практики (НИР) по семестрам (в акад. часах)
М1	-выдача индивидуального задания по практике (НИР) - сбор и анализ материала, анализ литературы - проведение научного исследования, расчетов обобщение полученных результатов -составление отчета по практике (НИР) -защита результатов практики (НИР)	216
М2	-выдача индивидуального задания по практике (НИР) - сбор и анализ материала, анализ литературы - проведение научного исследования, расчетов обобщение полученных результатов -составление отчета по практике (НИР) -защита результатов практики (НИР)	216
М3	-выдача индивидуального задания по практике (НИР) - сбор и анализ материала, анализ литературы - проведение научного исследования, расчетов обобщение полученных результатов -составление отчета по практике (НИР) -защита результатов практики (НИР)	216
М4	-выдача индивидуального задания по практике (НИР) - сбор и анализ материала, анализ литературы - проведение научного исследования, расчетов обобщение полученных результатов -составление отчета по практике (НИР) -защита результатов практики (НИР)	216
	ИТОГО	864

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Учебная

Ознакомительная практика

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

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень магистратуры): 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

Вид практики – Учебная практика.

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

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

Тип практики – Ознакомительная практика.

Цель проведения практики: получение первичных профессиональных умений и навыков в технологическом проектировании процессов лесопромышленных производств.

Общий объем практики составляет 3 зачетные единицы(з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час). Количество семестров освоения дисциплины - 1, в том числе: 1 семестр, 18 недель – 3 з.е. (108 ак.ч.).

Объем практики по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Количество семестров освоения дисциплины/ объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	1 Семестр, 18 недель
Контактная работа	36	36
Самостоятельная работа	72	72
Трудоемкость, акад.час	108	108
Трудоемкость, зач.единицы	3	3
Вид промежуточной аттестации		Дифференцированный зачет

Содержание практики

№ п/п	Модули (этапы) практики	Объем практики (в акад. часах)
М1	- индивидуальное задание - вводный инструктаж - инструктаж по технике безопасности	27

	- изучение основных видов деятельности структурного подразделения	
М2	- практическая работа (работа по месту практики) - сбор и анализ материала, анализ литературы	54
М3	- обобщение полученных результатов - составление отчета по практике - защита результатов практики	27
	ИТОГО	108

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Московский государственный технический университет имени
Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

Согласовано
Заместитель директора
по учебной работе
МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана
_____ Макуев В.А.
«__» _____ 202__ г

Факультет «Факультет лесного хозяйства, лесопромышленных технологий и садово-
паркового строительства»

Кафедра ЛТ4 «Технологии и оборудование лесопромышленного производства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная

«Преддипломная практика»

для направления (уровень магистратуры):

35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Автор программы:

Матюшкина О.Н., ст. преподаватель, matyushkina@bmstu.ru

Автор программы:
Матюшкина О.Н.

Рецензент:
Акинин Д.В. akinin@bmstu.ru _____

Утверждена на заседании кафедры ЛТ4 «Технологии и оборудование лесопромышленного производства»

Протокол № ___ от « ____ » _____ 202_ г.

Заведующий кафедрой ЛТ4

Быковский М.А. _____

Декан факультета «Факультет лесного хозяйства, лесопромышленных технологий и садово-паркового строительства»

Быковский М.А. _____

Согласовано:

Начальник Отдела образовательных программ

Шевляков А.А. _____

ОГЛАВЛЕНИЕ

	с.
1. Вид практики, способ и формы ее проведения	5
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	6
3. Место практики в структуре образовательной программы.....	12
4. Объем практики	13
5. Содержание практики	14
6. Форма отчетности по практике	15
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации студентов по практике.....	16
8. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики.....	21
9. Перечень информационных технологий, используемых при прохождении практики, включая перечень обновляемого при необходимости программного обеспечения и информационных справочных систем.....	22
10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.....	23

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая рабочая программа практики устанавливает требования к знаниям и умениям студента, а также определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа разработана в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень магистратуры): 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

Виды учебной работы	Количество семестров освоения дисциплины/ объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	1 Семестр, 4 недели
Контактная работа	0,2	0,2
Самостоятельная работа	215,8	215,8
Трудоемкость, акад. час	216	216
Трудоемкость, зач. единицы	6	6
Вид промежуточной аттестации		Дифференцированный зачет

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

1.1. Вид практики – Производственная практика.

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

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

1.4. Тип практики – Преддипломная практика.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цель проведения практики: получение практических навыков по дисциплинам профессионального цикла.

При прохождении практики планируется формирование компетенций, предусмотренных ОПОП на основе СУОС 3++ по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» (уровень магистратуры):

Код компетенции по СУОС 3++	Формулировка компетенции
Профессиональные компетенции собственные	
ПКС-3 (35.04.02/31 Лесозаготовительное производство)	Способен анализировать, разрабатывать и внедрять системы процессного управления лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
ПКС-4 (35.04.02/31 Лесозаготовительное производство)	Способен осуществлять сбор, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области лесозаготовок и деревопереработки
ПКС-5 (35.04.02/31 Лесозаготовительное производство)	Способен ставить задачи исследований, разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследований
ПКС-6 (35.04.02/31 Лесозаготовительное производство)	Способен осуществлять организацию, проведение и анализ результатов экспериментов, подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований

Для категорий «знать, уметь, владеть» планируется достижение результатов обучения (РО), вносящих на соответствующих уровнях вклад в формирование компетенций, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой (табл. 1).

Таблица 1. Результаты обучения

1	2	3	4
Компетенция	Код по СУОС 3++	Результаты обучения. Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результатов обучения)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
Способен анализировать, разрабатывать и внедрять системы процессного управления лесозаготовительными	ПКС-3 (35.04.02/31 Лесозаготовительное	ЗНАТЬ - основы процессного управления, принципы классификации процессов, методы структурирования процессов	<ul style="list-style-type: none"> • Лабораторные работы, лабораторные практикумы и др. (для учебной практики) • Контактная работа во взаимодействии студентов с руководителями практики от Университета и от предприятия

1	2	3	4
<p>х и деревоперерабатывающих производств</p>	<p>производство)</p>	<p>- методы сбора информации для разработки регламента, требования к разработке регламентов процессов - методы и правила проведения контроля соответствия процессов, методы проведения анализа собранной информации, методы повышения и оценки эффективности процессов УМЕТЬ - анализировать информацию о границах процесса, требования к процессу, цели процесса, зоны ответственности, заинтересованные стороны процесса, действующие нормативы, ресурсы, входы, выходы и показатели процесса - осуществлять сбор информации о процессе подразделения с целью разработки регламента процесса; использовать программное обеспечение для разработки регламентов процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств - осуществлять контроль и усовершенствование регламентов процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств ВЛАДЕТЬ - определять цели и границы процесса,</p>	<p>Активные и интерактивные методы обучения ОА «Белозерский леспромхоз» Вологодская область «Свеза» в Верхней Синячихе Свердловская обл., Алапаевский р-н, пос. Верхняя Синячиха, ул. Кедровая, д. 1 Калужская обл., г. Медынь, ул. Советская, 30, ООО «Лестехсервис регион» ООО "СВЕЗА РЕСУРС" Вологодская область, Тотемский район, п. Советский, ул. Дачная, д. 1А • Самостоятельная работа • Практическая подготовка</p>

1	2	3	4
		<p>входы и выходы процесса, последовательность выполнения работ в процессе, выявлять ответственных работников подразделения за каждую работу в процессе подразделения организации</p> <p>- оформлять результаты сбора информации, систематизировать собранную информации о процессе и разрабатывать регламенты процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств</p> <p>- разработка процедур контроля выполнения регламента процесса, предложений по повышению эффективности и усовершенствованию процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств</p>	
<p>Способен осуществлять сбор, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области лесозаготовок и деревопереработки</p>	<p>ПКС-4 (35.04.02/31 Лесозаготовительное производство)</p>	<p>ЗНАТЬ</p> <p>- информационные источники</p> <p>- цифровые продукты и системы для поиска и обработки информации</p> <p>- нормативные подходы для составления аналитических обзоров</p> <p>УМЕТЬ</p> <p>- работать с полученной информацией при анализе научно-технической информации</p> <p>- составлять аналитический обзор</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Лабораторные работы, лабораторные практикумы и др. (для учебной практики) • Контактная работа во взаимодействии студентов с руководителями практики от Университета и от предприятия <p>Активные и интерактивные методы обучения ОА «Белозерский леспромхоз» Вологодская область «Свеза» в Верхней Синячихе Свердловская обл., Алапаевский р-н, пос. Верхняя Синячиха, ул. Кедровая, д. 1</p>

1	2	3	4
		<p>научно-технической информации в области лесозаготовок и деревопереработки</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять цифровые продукты и системы для поиска и обработки информации <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками применения цифровые продукты и системы для поиска и обработки информации - практическими навыками по обработке полученной информации - практическими навыками по составлению аналитического обзора 	<p>Калужская обл.,г. Медынь, ул. Советская, 30, ООО «Лестехсервис регион» ООО "СВЕЗА РЕСУРС" Вологодская область, Тотемский район, п. Советский, ул. Дачная, д. 1А</p> <ul style="list-style-type: none"> • Самостоятельная работа • Практическая подготовка
<p>Способен ставить задачи исследований, разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследований</p>	<p>ПКС-5 (35.04.02/31 Лесозаготовительное производство)</p>	<p>ЗНАТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные проблемы и перспективы научно-технического развития в области технологии лесозаготовок и деревообработки, современных технологий по переработке древесных отходов - методологию и методы научных исследований - модели, методы и методологию моделирования в научных исследованиях <p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять, анализировать и формулировать актуальные научные проблемы в области технологии лесозаготовок и деревообработки, современных 	<ul style="list-style-type: none"> • Лабораторные работы, лабораторные практикумы и др. (для учебной практики) • Контактная работа во взаимодействии студентов с руководителями практики от Университета и от предприятия <p>Активные и интерактивные методы обучения ОА «Белозерский леспромхоз» Вологодская область «Свеза» в Верхней Синячихе Свердловская обл., Алапаевский р-н, пос. Верхняя Синячиха, ул. Кедровая, д. 1 Калужская обл.,г. Медынь, ул. Советская, 30, ООО «Лестехсервис регион» ООО "СВЕЗА РЕСУРС" Вологодская область, Тотемский район, п. Советский, ул. Дачная, д. 1А</p> <ul style="list-style-type: none"> • Самостоятельная работа • Практическая подготовка

1	2	3	4
		<p>технологий по переработке древесных отходов</p> <ul style="list-style-type: none"> - ставить задачи исследования по выбранной тематике, осуществлять обоснованный выбор методов для выполнения научных исследований; разрабатывать программу научного исследования - самостоятельно осваивать новые методы исследований и адаптироваться к решению новых практических задач <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологиями поиска и решения актуальных научных проблем в области профессиональной деятельности - навыками совершенствования и развития своего научного потенциала в области профессиональной деятельности - методами математического моделирования при решении научных задач в сфере лесозаготовок, использовать прикладные программы в профессиональной деятельности 	
<p>Способен осуществлять организацию, проведение и анализ результатов экспериментов, подготовку научно-технических</p>	<p>ПКС-6 (35.04.02/31 Лесозаготовительное производство)</p>	<p>ЗНАТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы организации и проведения экспериментов - методы анализа и обработки результатов экспериментов с использованием 	<ul style="list-style-type: none"> • Лабораторные работы, лабораторные практикумы и др. (для учебной практики) • Контактная работа во взаимодействии студентов с руководителями практики от Университета и от предприятия <p>Активные и интерактивные</p>

1	2	3	4
<p>отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований</p>		<p>современных методов обработки данных - приемы публичных выступлений УМЕТЬ - применять методы организации и проведения экспериментов - анализировать результаты исследований с использованием современных методов обработки данных, формулировать выводы - оформлять результаты научных исследований в виде отчета, научной публикации, доклада ВЛАДЕТЬ - практическими навыками применения организации и проведения экспериментов - навыком анализа результатов исследований с использованием современных методов обработки данных - практическими навыками подготовки научных отчетов, научных публикаций, докладов</p>	<p>методы обучения ОА «Белозерский леспромхоз» Вологодская область «Свеза» в Верхней Синячихе Свердловская обл., Алапаевский р-н, пос. Верхняя Синячиха, ул. Кедровая, д. 1 Калужская обл., г. Медынь, ул. Советская, 30, ООО «Лестехсервис регион» ООО "СВЕЗА РЕСУРС" Вологодская область, Тотемский район, п. Советский, ул. Дачная, д. 1А • Самостоятельная работа • Практическая подготовка</p>

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Преддипломная практика входит в вариативную часть Блока 2 Б2.В.02.02(Пд) образовательной программы магистр по направлению подготовки 35.04.03. "Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств".

Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

- Научные исследования и планирование эксперимента в лесном комплексе
- Комплексное использование лесных ресурсов
- Организация производства и бизнес- планирование на предприятиях лесного комплекса
- Современные технологии, оборудование и инструмент в лесозаготовительном и деревоперерабатывающем производстве
- Теория и практика ответственного лесопользования
- Природоохраняющие технологии лесосечных работ
- Управление проектами на предприятиях лесного комплекса
- Управление технологическими процессами лесопромышленных предприятий
- Управление цепями поставок продукции лесопромышленного комплекса
- Теория проектирования лесных дорог

Результаты освоения практики необходимы как предшествующие для следующих дисциплин образовательной программы:

- Написание отчета по преддипломной практике
- Написание ВКРМ

Прохождение практики связано с формированием компетенций с учетом матрицы компетенций основной образовательной программы (ОПОП) на основе СУОС 3++ по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» (уровень магистратуры)

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

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

8 семестр, 4 недель – 6 з.е. (216 ак.ч.).

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Модули (этапы) практики	Объем практики (в акад. часах)	Компетенция по СУОС 3++, закрепленная за модулем
М1	<ul style="list-style-type: none"> - индивидуальное задание - вводный инструктаж - инструктаж по технике безопасности - изучение основных видов деятельности Профильной организации, структурного подразделения 	80	ПКС-3 (35.04.02/31 Лесозаготовительное производство), ПКС-4 (35.04.02/31 Лесозаготовительное производство), ПКС-5 (35.04.02/31 Лесозаготовительное производство), ПКС-6 (35.04.02/31 Лесозаготовительное производство)
М2	<ul style="list-style-type: none"> - практическая работа (работа по месту практики) - сбор и анализ материала, анализ литературы - проведение научного исследования, расчетов 	68	ПКС-3 (35.04.02/31 Лесозаготовительное производство), ПКС-4 (35.04.02/31 Лесозаготовительное производство), ПКС-5 (35.04.02/31 Лесозаготовительное производство), ПКС-6 (35.04.02/31 Лесозаготовительное производство)
М3	<ul style="list-style-type: none"> - обобщение полученных результатов - составление отчета по практике - защита результатов практики 	68	ПКС-3 (35.04.02/31 Лесозаготовительное производство), ПКС-4 (35.04.02/31 Лесозаготовительное производство), ПКС-5 (35.04.02/31 Лесозаготовительное производство), ПКС-6 (35.04.02/31 Лесозаготовительное производство)
	ИТОГО	216	

6. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Контроль результатов Производственной практики проходит в форме *дифференцированного зачета* с публичной защитой отчета по практике, оценка вносится в зачетную ведомость и зачетную книжку студента (в раздел Производственная).

По результатам практики студент оформляет отчет и сдает руководителю практики. Руководитель практики проверяет правильность выполнения задания и оформления отчета.

6.1. Структура отчета студента по практике

1. Титульный лист

На титульном листе указывается официальное название МГТУ им. Н.Э. Баумана, факультета, выпускающей кафедры, ФИО студента, группа, название практики, должности и ФИО руководителя практики от МГТУ им. Н.Э. Баумана, должность и ФИО руководителя практики от предприятия – базы практики, их подписи и печать предприятия.

2. Индивидуальное задание на практику.

3. Содержание (оглавление).

4. Введение

В разделе должны быть приведены цели и задачи практики.

5. Основная часть

В разделе должна быть дана характеристика организации (Профильной организации, структурного подразделения организации), в которой студент проходил практику; характеристика проделанной студентом работы (в соответствии с целями и задачами программы практики и индивидуальным заданием).

6. Заключение

В заключении должны быть представлены краткие выводы по результатам практики.

7. Список использованных источников

8. Приложения

Титульный лист оформляется по установленной единой форме, отчет оформляется в соответствии с требованиями Положения «О порядке организации и проведения практики студентов и аспирантов МГТУ им. Н.Э. Баумана, обучающихся по основным образовательным программам бакалавриата, магистратуры, специалитета и аспирантуры».

Сброшюрованный отчет подписывается руководителями практики.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПО ПРАКТИКЕ

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования (соответствуют модулям) в процессе освоения практики, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования с описанием шкал оценивания при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы (раздел 2). ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для практики.

ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе освоения дисциплины (тематика индивидуальных заданий на практику, контрольные вопросы для оценки качества освоения практики);

ФОС для проведения промежуточной аттестации студентов по практике содержит следующие оценочные средства, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций, разбитые по модулям:

- индивидуальные задания для прохождения практики;
- контрольные вопросы к дифференцируемому зачету;
- отчет студента о прохождении практики.

Формирование фонда оценочных средств (ФОС) предусматривает:

- обозначение **критериев** – правил принятия решения по оценке достигнутых результатов обучения и сформированности компетенций. В качестве таких критериев принимаются достижение обучающимся заданного уровня результатов обучения;
- в качестве шкалы оценивания принимается 100-бальная система с выделением с соответствующей шкалой оценок:

Рейтинг	Оценка на дифференцированном зачёте
85 – 100	отлично
71 - 84	хорошо
60 – 70	удовлетворительно
0-59	неудовлетворительно

ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в соответствии с основной профессиональной образовательной программой.

Для этапа формирования компетенций на заданном для практики семестре ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех запланированных результатов обучения.

Для каждого результата обучения (модуля) формируется оценка в баллах, которая дает объективную оценку достижения этого результата на заданном уровне. 100% выполнения этапа эквивалентно максимальному количеству баллов этого этапа.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Критерии оценивания прохождения практики

Степень выполнения индивидуального задания на практику оценивается в процентах согласно следующей шкале:

от 75 до 100 %: студент полностью выполнил индивидуальное задание на практику, предоставил отчет, оформленный согласно предъявленным требованиям.

от 50 до 75 %: студент провел анализ литературы, выполнил расчеты, провел научное исследование необходимое по индивидуальному заданию на практику на 75%.

от 25 до 50 %: студент провел анализ литературы, выполнил расчеты, провел научное исследование необходимое по индивидуальному заданию на практику на 50%.

от 0 до 25 %: студент ознакомился с индивидуальным заданием на практику, оформился в Профильную организацию для прохождения практики, изучил основные виды деятельности Профильной организации, структурного подразделения.

Критерии оценивания результатов практики

До 10 баллов студент получает за анализ индивидуального задания на практику, а также за обзор основных видов деятельности Профильной организации, структурного подразделения.

Еще до от 0 до 10 баллов студент получает за практическую работу (работу по месту практики): учитывается количество посещений, качество проведенного анализа литературы по теме практической работы, соответствие проведенного научного исследования индивидуальному заданию.

Оценивание соответствия полученных результатов прохождения практики индивидуальному заданию, а также оформление отчета согласно предъявляемым требованиям, проводится следующим образом:

от 60 до 70 баллов: структура отчета по практике логичная и четкая, индивидуальное задание на практику выполнено в полном объеме, отчет по практике оформлен надлежащим образом;

от 50 до 59 баллов: структура отчета по практике логичная и четкая, индивидуальное задание на практику выполнено в полном объеме, но в отчете есть неточности, оформление отчета по практике не полностью соответствует предъявляемым требованиям (но не влияет на результат работы);

от 42 до 49 баллов: структура отчета по практике нарушена, индивидуальное задание на практику выполнено в полном объеме, но отчет содержит неточности; или содержание отчета по практике не полностью соответствует заданию или признано принимающей комиссией недостаточным в полной мере для решения поставленных задач, оформление отчета по практике не полностью соответствует предъявляемым требованиям;

от 0 до 41 баллов: структура отчета по практике отсутствует, индивидуальное задание на практику не выполнено в полном объеме, оформление отчета по практике неудовлетворительное.

Таким образом содержание и оформление отчета по практике оценивается, максимум, в *90 баллов*.

Еще до *10 баллов* студент получает при представлении (презентации) своего отчета по практике перед принимающей комиссией на защите. Критериями оценки являются: четкость и ясность доклада, полнота отражения содержания отчета по практике проведенной практической работе, соответствие отчета индивидуальному заданию на практику, полнота и корректность ответов студента на вопросы комиссии.

Таким образом суммарная оценка за практику составляет до *100 баллов*

Оценка результатов обучения

№ п/п	Модули (этапы) практики	Форма контроля	Оценка хода выполнения практики	Оценка в баллах
1	- индивидуальное задание - вводный инструктаж - инструктаж по технике безопасности - изучение основных видов деятельности Профильной организации, структурного подразделения	Индивидуальное задание	0-25%	0-10
2	- практическая работа (работа по месту практики) - сбор и анализ материала, анализ литературы - проведение научного исследования, расчетов	Индивидуальные консультации с руководителем практики от кафедры; Индивидуальные консультации с руководителями практики от Профильной организации; Встречи с профильными специалистами от предприятия.	0-50%	0-10
3	- обобщение полученных результатов - составление отчета по практике - защита результатов практики	Отчет по практике; Защита результатов практики.	0-25%	0-80

7.2. Типовые индивидуальные задания на практику

1. Исследование лесозаготовительного производства АО «Белозерский леспромхоз». Вологодская обл.
2. Анализ и исследование лесопромышленного предприятия ООО фирма «Лестехком»
3. Анализ сырья и определение объемов состава арендаторов участков холдинга Segezha Group

7.3. Контрольные вопросы.

1. Лесное законодательство России.
2. Понятия лесосечного фонда, лесосеки, расчетной лесосеки, годичной лесосеки, лесорубочного билета (лесной декларации).
3. Основные технологические элементы лесосек, их назначение. Размеры лесосек.
4. Делянки, их назначение, размеры и площади. Пасеки и ленты на делянках.

5. Категории рубок леса. Виды рубок главного и промежуточного пользования.
6. Производственный и технологический процесс ЛЗП, фазы и типы ТП.
7. Понятие технологии лесозаготовок, задачи технологии и организации производства. Состав технологического процесса лесосечных работ. Варианты ТП лесосечных работ.
8. Природные факторы лесного фонда и их влияние на лесосечные работы.
9. Способы валки деревьев. Оборудование для механизированной валки
10. Классификация и назначение бензиномоторных пил. Основные узлы бензиномоторных пил. Экологические требования к бензиномоторным пилам.
11. Приемы валки деревьев моторными пилами. Состав операций при валке. Схемы подпила и срезания дерева.
12. Схемы валки деревьев на пасеках. Условия применения, достоинства.
13. Валочно-пакетирующие машины ЛП-19. Основные узлы. Технология разработки делянок. Производительность.
14. Валочно-трелевочные машины ЛП-58, ЛЗ-235. Назначение, режимы работы, основные узлы. Технология работы. Производительность.
15. Технология разработки делянок моторными пилами и тракторами с сохранением подроста.
16. Технология разработки делянки ВПМ ЛП-19 с сохранением подроста.
17. Расчетная производительность моторных пил на валке деревьев.
18. Классификация способов трелевки и трелевочных машин.
19. Технологическое оборудование трелевочных тракторов, условия применения.
20. Трелевочные волокни, их виды, устройство, схемы расположения на делянках. Среднее расстояние трелевки.
21. Экологические требования при трелевке лесоматериалов.
22. Сучкорезные машины, основные узлы. Технология очистки деревьев от сучьев.
23. Схемы лесопогрузочных пунктов. Производительность лесопогрузчика.
24. Технология разработки делянок с отгрузкой сортиментов. Применяемое оборудование.
25. Подготовительные и вспомогательные работы на лесосеке. Назначение, состав работ.
26. Формы организации труда на лесосечных работах. Особенности формирования и работы бригад.
27. Раскряжевка хлыстов. Приемы. Оборудование Производительность машин. Техника безопасности.
28. Технологическая карта на разработку лесосеки: назначение, содержание, порядок составления.
29. Разработка лесосек в горных условиях. Самоходные канатные установки. Схема. Производительность.
30. Методы и принципы оптимального управления лесосечными работами и их проектирование
31. Многооперационные машины для заготовки сортиментов. Технология выполнения работ. Производительность.
32. Способы погрузки лесоматериалов на лесовозный транспорт. Применяемые машины и оборудование.
33. Способы очистки лесосек. Машины для очистки лесосек.
34. Нижний лесосклад: значение, классификация.
35. Выгрузка лесоматериалов на нижнем складе.
36. Механизмы и машины для разгрузки. Производительность.
37. Очистка деревьев от сучьев: машины и оборудование. Производительность.

38. Раскряжёвка хлыстов: машины и оборудование. Производительность.
39. Сортировка сортиментов: машины и оборудование.
40. Производство балансов, рудничной стойки и дров.
41. Производство пиломатериалов.
42. Производство щепы на нижнем складе.
43. Требования к щепе для ЦБП.
44. Комплексное использование древесины.
45. Общая характеристика Профильного предприятия
46. Характеристика сырьевой базы
47. Объемы производства и сортиментная структура лесопroduкции
48. Сведения о поставщиках и потребителях лесопroduкции
49. Организация производства
50. Организация и состояние техники безопасности и охраны труда
51. Мероприятия по охране окружающей среды
52. Характеристика и анализ технологических процессов
53. Характеристика технологических процессов сухопутного (водного) транспорта леса
54. Машины и оборудование, применяемые в сухопутном (водном) транспорте леса
55. Организация и технические средства управления работой транспорта леса
56. Подвижной состав, рейсовые нагрузки, расстояние вывозки древесины, производительность лесовозного автопоезда
57. Объемы и технологии строительства лесных дорог
58. Строительство искусственных сооружений дороги
59. Разработка карьеров дорожно-строительных материалов
60. Транспортно-технологические схемы сухопутного (водного) транспорта леса
61. Способы транспортирования древесины по водным путям
62. Типы и количество применяемых буксирных судов
63. График лесосплава
64. Структурные схемы технологических процессов при поставке древесины в судах (плотах или сортиментах)
65. Береговые склады

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1. Литература

1. Лесной кодекс РФ. - 2016. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/1805.html>.
2. Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. Лес и лесопродукция Учебное пособие / Чемоданов А.Н., Царев Е.М., Анисимов С.Е., Гайнуллин Рен.Х., Гайнуллин Риш.Х. - 2019. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/86948.html>.
3. Казначеева Н. И. Техника и технология при доставке лесоматериалов водным транспортом: учебно-методическое пособие / Казначеева Н. И; МГТУ им. Н. Э. Баумана (национальный исследовательский ун-т). - М.: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2020. - 38 с. - Библиогр.: с. 37. - ISBN 978-5-7038-5437-2.
4. Технология и оборудование лесных складов и лесобрабатывающих цехов: учебное пособие / А. К. Редькин, А. А. Шадрин, А. К. Суханов [и др.]. — Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013. — 31 с.— Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104703>
5. Технология заготовки и обработки древесного сырья: учебно-методическое пособие / С. Н. Смехов, А. К. Редькин, А. В. Макаренко, А. В. Лаптев. — Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012. — 108 с.— Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104673>
6. Технология и оборудование лесозаготовок: учебно-методическое пособие / А. К. Редькин, В. Д. Никишов, С. Н. Смехов [и др.]. — Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010. — 181 с.— Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104729>

8.2. Интернет-ресурсы

1. Электронно-библиотечная систем издательства «Лань» [Электронный ресурс/Официальный сайт; Веб-мастер компания Binardi - Электронные данные. - М, 2010 - Режим доступа: www.e.lanbook.com.
2. Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» Режим доступа: <https://biblio-online.ru/> Электронно-библиотечная система IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/>
3. Общедоступные «Интернет» ресурсы поисковые системы в Интернете: yandex.ru; mail.ru; rambler.ru; google.ru; bing.ru; yahoo.ru; aport.ru; nigma.ru.
4. Информационно-справочные и поисковые системы: Yandex, Google, Rambler.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ОБНОВЛЯЕМОГО ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

При проведении практики используются:

- e-mail преподавателей для оперативной связи;
- презентации в среде PowerPoint, анимации и видео сюжеты по теме дисциплины;
- список сайтов в среде Интернет для поиска научно-технической информации по разделам дисциплины;
- электронные учебно-методические материалы для обеспечения самостоятельной работы студентов, доступные в Интернет.

Программное обеспечение:

- Autocad
- Excel
- Mathcad
- Microsoft Office
- PowerPoint
- Windows
- Word

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Преддипломная практика студентов проходит в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы. Во время практической подготовки студент включается в состав отдела, лаборатории или цеха профильной организации для выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Профильные организации предоставляют свои помещения, оборудование технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. При проведении практики непосредственно в МГТУ им. Н.Э. Баумана, в том числе в структурном подразделении (филиалах, НОЦ, НИИ, других подразделениях, предназначенных для проведения практической подготовки) используются:

АО «Белозерский леспромхоз» - крупнейшее предприятие с объемом заготовки до 400 м³

Лесозаготовка осуществляется в соответствии со всеми существующими нормами и правилами лесного законодательства. Предприятие проводит сплошные рубки, рубки с сохранением подроста, длительно-постепенные рубки, выборочные рубки и рубки ухода.

Лесопильный завод с проектной мощностью свыше 70 000 м³ пиломатериалов хвойных пород в год. Обрезная доска экспортируется в Центральную и Западную Европу на фабрики по производству погонажных и строганных изделий.

ООО «Лестехсервис регион» Калужская область, г. Медынь.

Заготавливаемый лесной фонд находится в экологически чистом районе на севере Калужской области. Поставка и продажа пиломатериалов, дров топливных, дров технологических, пиловочника, круглого леса (для срубов), хвойных и березовых балансов, фанкряжа, поддонов. Для транспорта леса используется 10 автопоездов для доставки сортиментов конечному потребителю. На территории проводятся испытания новейшей лесозаготовительной техники.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Производственная

Технологическая практика

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

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень магистратуры): 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

Вид практики – Производственная практика.

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

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

Тип практики – Технологическая практика.

Цель проведения практики : укажите цель проведения практики.

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

Объем практики по видам учебных занятий (в академических часах)

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

Содержание практики

№ п/п	Модули (этапы) практики	Объем практики (в acad. часах)
М1	- индивидуальное задание - вводный инструктаж - инструктаж по технике безопасности - изучение основных видов деятельности Профильной организации, структурного подразделения	53
М2	- практическая работа (работа по месту практики)	110

	- сбор и анализ материала, анализ литературы - проведение научного исследования, расчетов	
МЗ	- обобщение полученных результатов - составление отчета по практике - защита результатов практики	53
	ИТОГО	216

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Природоохраняющие технологии лесосечных работ

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 магистратуры): 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

Цель изучения дисциплины - состоит в приобретении знаний, умений и навыков в области технологий рубок лесных насаждений в лесах различного целевого назначения, изучение взаимодействия лесозаготовительной техники и лесной среды, оценка воздействия лесозаготовительной техники и технологии лесосечных работ на компоненты лесной среды и почвогрунты.

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
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
Самостоятельная работа (СР)	90	90
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	10	10
Выполнение курсовой работы	36	36
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к рубежному контролю	3	3
Другие виды самостоятельной работы	6.5	6.5
Вид промежуточной аттестации		Экзамен ДЗчт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Рубки лесных насаждений в лесах различного целевого назначения. Влияние лесозаготовительной техники на лесную среду.	10	10	12	12
2	Технологии рубок лесных насаждений с сохранением лесной среды. Экологичность технологии и машин лесозаготовительного производства.	8	8	6	12
3	Курсовая работа	-	-	-	36
4	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	18	18	18	90

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Профессиональная терминология на иностранном языке (лесной комплекс)

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 магистратуры): 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

Цель изучения дисциплины - входящей в дисциплины факультативов вариативной части профессионального цикла, 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 технической подготовки будущих бакалавров. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний, умений и навыков о закономерностях технологических процессов, производственных процессов лесопромышленного комплекса и знания терминологии на выбранном иностранном языке.

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
Аудиторная работа*	36	36
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	18	18
Самостоятельная работа (СР)	36	36
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
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

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

1	Профессиональные термины в ЛПК. Термины технологического оборудования. Термины технологических операций	18	18	0	36
	ИТОГО	18	18	0	36

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Профессиональное обучение в лесном комплексе

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 магистратуры): 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

Цель изучения дисциплины передать профессиональные знания в области лесозаготовок и деревопереработки, объясняя актуальные проблемы и тенденции их развития, современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

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
Аудиторная работа*	36	36
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	18	18
Самостоятельная работа (СР)	36	36
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Подготовка к рубежному контролю	9	9
Другие виды самостоятельной работы	22.5	22.5
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Профессиональное обучение в лесном комплексе. Стратегии развития.	6	6	0	12

2	Роль практического опыта в проведении занятий и организационных мероприятий.	6	6	0	12
3	Бизнес-игры, тренинги – виды, значение, применение.	6	6	0	12
	ИТОГО	18	18	0	36

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Системное проектирование промышленных предприятий

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 магистратуры):35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

Цель изучения дисциплины - сформировать представление, умение и навыки системного процесса проектирования предприятий лесного комплекса.

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
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
Самостоятельная работа (СР)	54	54
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	10	10
Подготовка к рубежному контролю	9	9
Другие виды самостоятельной работы	30.5	30.5
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Понятие проектирования. Структура проектирования.	6	6	8	18

2	Методология проектирования. Объекты проектирования.	6	6	8	18
3	Управление проектированием.	6	6	2	18
	ИТОГО	18	18	18	54

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Современные проблемы науки и производства в лесном комплексе

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 магистратуры): 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

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 технической подготовки будущих магистров. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний, умений и навыков о закономерностях развития научных исследований в лесном комплексе, производственных процессов, и эффективное управление предприятий, что позволит эффективно проектировать технологические процессы предприятий.

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
Аудиторная работа*	36	36
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	18	18
Самостоятельная работа (СР)	36	36
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Подготовка к рубежному контролю	3	3
Подготовка реферата	6	6
Другие виды самостоятельной работы	22.5	22.5
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

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

1	Общая характеристика стратегического управления. Теоретико-методологические основы стратегического управления	6	6	0	12
2	Базовые модели стратегического планирования и процедура анализа и выбора стратегических позиций	6	6	0	12
3	Стратегическое управление развитием отрасли	6	6	0	12
	ИТОГО	18	18	0	36

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Теория и практика инженерного эксперимента

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 магистратуры): 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

Цель изучения дисциплины - изучение основ современной теории и практики инженерного эксперимента: методы планирования, реализации на практике, математической обработки опытных данных и анализ результатов активного эксперимента.

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

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	180	180
Аудиторная работа*	90	90
Лекции (Л)	36	36
Семинары (С)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	36	36
Самостоятельная работа (СР)	90	90
Проработка учебного материала лекций	4.5	4.5
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	18	18
Выполнение курсовой работы	36	36
Подготовка к рубежному контролю	9	9
Другие виды самостоятельной работы	20.25	20.25
Вид промежуточной аттестации		Зачёт ДЗчт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Основы теории и практики инженерного эксперимента – планирование, постановка, проведение, обработка экспериментальных данных, интерпретация результатов	12	6	12	18
2	Сбор исходной информации и методика проведения эксперимента. Формализация исследуемых процессов.	12	6	12	18
3	Обработка результатов эксперимента и ее примеры в различных научно-технических задачах лесопромышленного производства.	12	6	12	18
4	Курсовая работа	-	-	-	36
	ИТОГО	36	18	36	90

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Теория и практика ответственного лесопользования

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 магистратуры): 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

Цель изучения дисциплины - «Теория и практика ответственного лесопользования», входящей в вариативную часть, 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 технической подготовки будущих бакалавров. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний, умений и навыков о закономерностях лесной сертификации.

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
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
Самостоятельная работа (СР)	54	54
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	8	8
Подготовка к контрольной работе	3	3
Выполнение расчетно-графической работы	30	30
Другие виды самостоятельной работы	8.5	8.5
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Международные процессы по развитию критериев и индикаторов устойчивого лесопроизводства	8	8	10	21
2	Системы добровольной лесной сертификации международных организаций	10	10	8	33
	ИТОГО	18	18	18	54

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

**Технология и проектирование производственных процессов
лесопрмышленных предприятий**

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 магистратуры): 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

Цель изучения дисциплины - изложить совокупность знаний о современных способах проектирования производственных процессов лесопромышленных предприятий, обеспечивающих формирование рациональных решений по выбору систем машин, технологии и организации лесопромышленных производств.

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
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
Самостоятельная работа (СР)	90	90
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	8	8
Выполнение курсовой работы	36	36
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к рубежному контролю	9	9
Другие виды самостоятельной работы	2.5	2.5
Вид промежуточной аттестации		Экзамен ДЗчт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Основы проектирования производственных процессов лесопромышленных предприятий	4	4	5	5
2	Разработка технологических процессов лесозаготовительных производств	6	6	10	8
3	Разработка технологических процессов деревоперерабатывающих производств	8	8	3	11
4	Курсовая работа	-	-	-	36
5	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	18	18	18	90

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Транспортная инфраструктура и транспортные технологии

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 магистратуры): 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

Цель изучения дисциплины - приобретение знаний и получение практических навыков для самостоятельного инженерного решения задач транспортного обеспечения лесозаготовительного предприятия.

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
Аудиторная работа*	50	50
Лекции (Л)	20	20
Семинары (С)	20	20
Лабораторные работы (ЛР)	10	10
Самостоятельная работа (СР)	58	58
Проработка учебного материала лекций	2.5	2.5
Подготовка к семинарам	2.5	2.5
Подготовка к лабораторным работам	8	8
Выполнение курсовой работы	36	36
Подготовка к рубежному контролю	3	3
Другие виды самостоятельной работы	6	6
Вид промежуточной аттестации		Зачёт ДЗчт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

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

1	Основы технологии транспорта леса.	20	20	10	22
2	Курсовая работа	-	-	-	36
	ИТОГО	20	20	10	58

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Управление проектами на предприятиях лесного комплекса

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 магистратуры): 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

Цель изучения дисциплины - является формирование у обучаемых современных фундаментальных знаний в области применения универсальных методов и средств, используемых для решения задач в рамках различных проектов и программ, а также формирование знаний о закономерностях, присущих управлению проектами в организациях ведущих самостоятельную деятельность.

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
Аудиторная работа*	50	50
Лекции (Л)	20	20
Семинары (С)	30	30
Самостоятельная работа (СР)	94	94
Проработка учебного материала лекций	2.5	2.5
Подготовка к семинарам	3.75	3.75
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к рубежному контролю	3	3
Другие виды самостоятельной работы	54.75	54.75
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Теоретические и методологические аспекты управления	20	30	0	64

	проектами на предприятиях лесного комплекса				
2	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	20	30	0	94

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Управление технологическими процессами лесопромышленных предприятий

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 магистратуры): 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

Цель изучения дисциплины - состоит в освоении обучающимися теоретических знаний по основным разделам дисциплины и практическом применении их при решении прикладных задач управления технологическими процессами лесопромышленных предприятий. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний, умений и навыков в сфере процессного подхода к управлению предприятием, постановки и решения задач управления технологическими процессами лесопромышленных предприятий, что позволит эффективно планировать и контролировать выполнение технологического процесса лесопромышленного предприятий.

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
Аудиторная работа*	50	50
Лекции (Л)	20	20
Семинары (С)	20	20
Лабораторные работы (ЛР)	10	10
Самостоятельная работа (СР)	94	94
Проработка учебного материала лекций	2.5	2.5
Подготовка к семинарам	2.5	2.5
Подготовка к лабораторным работам	6	6
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к рубежному контролю	3	3
Выполнение расчетно-графической работы	12	12
Другие виды самостоятельной работы	38	38
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Управление: методы и функции управления, задачи управления. Процессный подход в задачах управления. Моделирование процессов управления.	8	8	6	26
2	Статистическое управление процессами. Применение методов управления для решения лесозаготовительных задач	12	12	4	38
3	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	20	20	10	94

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Управление цепями поставок продукции лесопромышленного комплекса

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 магистратуры): 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

Цель изучения дисциплины - Редактируемый блок

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
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	36	36
Самостоятельная работа (СР)	90	90
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Подготовка к экзамену	30	30
Выполнение домашнего задания	33	33
Другие виды самостоятельной работы	20.25	20.25
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Концепция управления цепями поставок	8	16	0	27
2	Оптимизация цепей поставок	4	8	0	13
3	Основы моделирования цепей поставок	6	12	0	20
4	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	18	36	0	90

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация программы ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Настоящая программа ГИА разработана кафедрой ЛТ4 «Технологии и оборудование лесопромышленного производства» в соответствии с Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++), основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки (уровень магистратуры) 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

ЦЕЛЬ ГИА: установление уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач и определение соответствия его подготовки требованиям СУОС 3++ для направления подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» (уровень магистратуры) .

ЗАДАЧИ ГИА:

- систематизировать и закрепить теоретические знания, практические умения и навыки по данной образовательной программе;
- приобрести навыки практического применения полученных знаний и умений для анализа и решения поставленных профессиональных задач;
- развить и закрепить навыки самостоятельной работы над поставленной профессиональной задачей, оформить её результаты в виде готовой работы;
- выявить уровень подготовки выпускников к заявленным образовательной программой видам деятельности и решению соответствующих им профессиональных задач в соответствии с требованиями стандарта;
- установить уровень сформированности практических и теоретических знаний, умений и навыков обучающихся, соответствующих компетенциям, определенным СУОС 3++ по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

ВИДЫ И ОБЪЕМ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

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

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Философия и методология научного познания

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

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

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

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

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

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

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	108	108
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	36	36
Самостоятельная работа (СР)	54	54
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25

Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Подготовка к контрольной работе	6	6
Другие виды самостоятельной работы	3	3
Другие виды самостоятельной работы	38.25	38.25
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

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

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Инжиниринг в сфере лесозаготовок и деревопереработки

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 магистратуры): 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

Цель изучения дисциплины - освоение обучающимися теоретических знаний по всем основным разделам дисциплины и практическое применение их при решении прикладных задач в области инжиниринговой деятельности в лесном комплексе. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний, умений и навыков в области инжиниринга и трансфера технологий в сфере лесозаготовок и деревопереработки, управления инжиниринговыми проектами в производственной деятельности.

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
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
Самостоятельная работа (СР)	90	90
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	10	10
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к рубежному контролю	9	9
Другие виды самостоятельной работы	36.5	36.5
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Основы инжиниринга	6	6	8	20
2	Инжиниринг и трансфер технологий	6	6	8	20
3	Инжиниринговая деятельность в лесном комплексе	6	6	2	20
4	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	18	18	18	90

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

**Инновационные технологии, оборудование и инструмент в
лесозаготовительном и деревоперерабатывающем производстве**

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 магистратуры): 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

Цель изучения дисциплины - приобретение обучающимися знаний, умений и навыков в области применения инновационных технологий, оборудования и инструмента в лесозаготовительном и деревоперерабатывающем производстве; разработке и внедрению инноваций, обеспечивающих рациональное использование материальных, энергетических и трудовых ресурсов, повышение технико-экономических показателей выпускаемой продукции, улучшение безопасности производств в лесном комплексе.

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
Аудиторная работа*	72	72
Лекции (Л)	36	36
Семинары (С)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
Самостоятельная работа (СР)	108	108
Проработка учебного материала лекций	4.5	4.5
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	10	10
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к рубежному контролю	9	9
Другие виды самостоятельной работы	52.25	52.25
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Инновационные технологии, машины и оборудование лесосечных работ и лесовосстановления	12	6	8	26
2	Инновационные технологии, машины и оборудование транспортных и транспортно-складских работ в лесном комплексе	12	6	8	26
3	Инновационные технологии, оборудование и инструмент деревоперерабатывающего производства и переработки древесных отходов	12	6	2	26
4	Экзамен	-	-	-	30
	ИТОГО	36	18	18	108

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций

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

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

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

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

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

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

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

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

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

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

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Интермодальные и мультимодальные технологии перевозок грузов

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 магистратуры): 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

Цель изучения дисциплины - Интермодальные и мультимодальные технологии перевозок грузов, направлена на получение магистрантами теоретических знаний по основным разделам дисциплины связанных с изучением технологий интермодальных перевозок лесных грузов, в том числе в мультимодальных транспортных системах. Освоение дисциплины направлено на приобретение у студентов понимания рациональной организации технологических процессов, к которым относятся транспортировка, складирование, хранение лесных грузов, а также изучение вопросов транспортной экспедиции, информационного и правового обеспечения эффективной доставки их до конечного потребителя и определение наиболее оптимальных путей и средств доставки. 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
Аудиторная работа*	50	50
Лекции (Л)	20	20
Семинары (С)	20	20
Лабораторные работы (ЛР)	10	10
Самостоятельная работа (СР)	58	58
Проработка учебного материала лекций	2.5	2.5
Подготовка к семинарам	2.5	2.5
Подготовка к лабораторным работам	8	8
Выполнение курсовой работы	36	36
Подготовка к рубежному контролю	3	3
Другие виды самостоятельной работы	6	6
Вид промежуточной аттестации		Зачёт ДЗчт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Интермодальные и мультимодальные перевозки грузов	20	20	10	22
2	Курсовая работа	-	-	-	36
	ИТОГО	20	20	10	58

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

**Информационные технологии в управлении производством на предприятиях
лесного комплекса**

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 магистратуры): 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

Цель изучения дисциплины - состоит в приобретении знаний, умений, навыков в области современных информационных технологий и их практического приложения в управлении производством на предприятиях лесного комплекса.

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
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
Самостоятельная работа (СР)	54	54
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	10	10
Подготовка к рубежному контролю	6	6
Подготовка реферата	3	3
Другие виды самостоятельной работы	30.5	30.5
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы			
		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Информационные	6	6	8	18

	технологии и информационные системы в управлении производством				
2	Информационные технологии в лесном секторе	6	6	8	18
3	Информационные системы управления производством и технологическими процессами на лесозаготовках	6	6	2	18
	ИТОГО	18	18	18	54

*в том числе, в форме практической подготовки

Аннотация
Рабочей программы дисциплины

Лесотехнические расчеты в компьютерных средах

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 магистратуры): 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

Цель изучения дисциплины – освоение обучающимися теоретических знаний по основным разделам дисциплины, которые включают: изучение основного набора методик проведения научных исследований в лесной промышленности, постановка целей и задач исследований, обоснование их актуальности, выбора математических методов для решения сформулированных задач. Дисциплина предназначена для развития у обучающихся самостоятельности при анализе проблем и направлений развития лесопромышленного производства и принятия научно обоснованных решений. Дисциплина тесно связана с другими дисциплинами математического и естественнонаучного и профессионального циклов и обеспечивает формирование инженерной подготовки специалиста для лесопромышленного производства.

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
Аудиторная работа*	36	36
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	18	18
Самостоятельная работа (СР)	36	36
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
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по модулям

№	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы
---	------------------------	---------------------

п/п		Л	С	ЛР	СР
1 семестр					
1	Использование компьютерных сред в конструктивных и технологических расчётах и научных исследованиях в лесной промышленности	18	18	-	36
	ИТОГО	18	18	0	36

*в том числе, в форме практической подготовки