

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макуев Валентин Анатольевич

Должность: Заместитель директора по учебной работе

Дата подписания: 26.08.2025 09:01:55

Уникальный программный ключ:

a0887579b7e63594c87851bc1bb030c7c4482fa1

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Мытищинский филиал

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего

образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

(национальный исследовательский университет)»

(МФ МГТУ им. Н. Э. Баумана)



Заместитель директора

по учебной работе

МФ МГТУ им. Н. Э. Баумана

Макуев В.А.

«25» июня 2021 г.

Факультет ЛТ «Факультет лесного хозяйства, лесопромышленных

технологий и садово-паркового строительства»

Кафедра ЛТ4 «Технологии и оборудование лесопромышленного производства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Мониторинг и контроллинг транспортных процессов

Автор программы:

Матросов А.В., доцент (к.н.), кандидат технических наук, доцент, matrosov@bmstu.ru

Утверждена на заседании кафедры «Технологии и оборудование лесопромышленного производства»

Протокол № 10 заседания кафедры «ЛТ4» от 22.06.2021 г.

Начальник Отдела образовательных программ

Шевлякова А.А



Рабочая программа одобрена на 2022/2023 учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры «ЛТ4» от 11.04.2022 г.

Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2023/2024 учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры «ЛТ4» от 24.04.2023 г.

Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2024/2025 учебный год.

Протокол № 8 заседания кафедры «ЛТ4» от 23.04.2024 г.

Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2025/2026 учебный год.

Протокол № 09.04.04-04/02 заседания кафедры «ЛТ4» от 22.04.2025 г.

Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

ОГЛАВЛЕНИЕ

с.

1.Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2.Место дисциплины в структуре образовательной программы	6
3.Объем дисциплины.....	7
4.Содержание дисциплины, структурированное по модулям учебной дисциплины с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	8
5.Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.....	13
6.Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по дисциплине.....	14
7.Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины	15
8.Перечень ресурсов сети интернет, рекомендуемых для самостоятельной работы при освоении дисциплины	16
9.Методические указания для студентов по освоению дисциплины	17
10.Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных	19
11.Описание материально-технической базы, необходимой для изучения дисциплины	20

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

Программа разработана в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень магистратуры): 23.04.01 «Технология транспортных процессов»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 23.04.01 «Технология транспортных процессов»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 23.04.01 «Технология транспортных процессов».

При освоении дисциплины планируется формирование компетенций, предусмотренных ОПОП на основе СУОС 3++ по направлению подготовки 23.04.01 «Технология транспортных процессов» (уровень магистратуры)

Код компетенции по СУОС 3++	Формулировка компетенции
	Профессиональные компетенции собственные
ПКС-3 (23.04.01/31 Логистика транспортных систем)	Способен взаимодействовать с коллегами по трудовому коллективу, совершенствовать документооборот в сфере планирования и управления деятельностью транспортной организации

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

Таблица 1. Индикаторы достижения компетенции

1	2	3
Компетенция: код по СУОС 3++, формулировка	Индикаторы	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
ПКС-3 (23.04.01/31 Логистика транспортных систем) Способен взаимодействовать с коллегами по трудовому коллективу, совершенствовать документооборот в сфере планирования и управления деятельностью транспортной организации	ЗНАТЬ - состав документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью транспортной организации - работу систем электронного документооборота и особенности их использования в транспортных компаниях УМЕТЬ - взаимодействовать с коллегами с целью совершенствования документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью транспортной организации ВЛАДЕТЬ - передовыми методами взаимодействия с коллегами по совершенствованию документооборота транспортной организации	Лекции Семинары Лабораторные работы Самостоятельная работа Активные и интерактивные формы (методы) обучения: обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы магистратуры по направлению 23.04.01 «Технология транспортных процессов».

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

- Теория транспортно-логистических процессов;
- Транспортные системы в логистике;
- Экономика транспортных систем.

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

- Управление проектами и рисками в транспортном бизнесе и логистике;
- Управление процессами в транспортно- логистических системах.

Освоение учебной дисциплины связано с формированием компетенций с учетом матрицы компетенций ОПОП для направления (уровень магистратуры): 23.04.01 Технология транспортных процессов.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы(з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час). В том числе: 1 семестр – 3 з.е. (108 ак.ч.).

Таблица 2. Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	108	108
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	36	36
Семинары (С)	10	10
Лабораторные работы (ЛР)	8	8
Самостоятельная работа (СР)	54	54
Проработка учебного материала лекций	4.5	4.5
Подготовка к семинарам	1.25	1.25
Подготовка к лабораторным работам	4	4
Подготовка к рубежному контролю	9	9
Другие виды самостоятельной работы	35.25	35.25
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО МОДУЛЯМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3. Содержание дисциплины

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы				Активные и интерактивные формы проведения занятий		Компетенции, закрепленные за темой (код по СУОС 3++)	Текущий контроль результатов обучения		
		Л	С	ЛР	СР	Форма проведения занятий	Часы		Срок (неделя)	Формы	Баллы (мин/макс)
1 семестр											
1	Мониторинг и контроллинг, основные понятия и определения, роль в управлении цепями поставок	12	4	4	18	обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах	2	ПКС-3	6	Лабораторные работы	3/5
										Рубежный контроль	15/25
										ИТОГО:	18/30
2	Контроллинг транспортно-логистических процессов	12	4	4	18	обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах	2	ПКС-3	12	Лабораторные работы	3/5
										Рубежный контроль	15/25
										ИТОГО:	18/30
3	Информационная поддержка контроллинга. Организация службы контроллинга	12	2	0	18	обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах	2	ПКС-3	18	Рубежный контроль	24/40
										ИТОГО:	24/40
	ИТОГО за семестр	36	10	8	54	-	6	-	-	-	60/100

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по темам (модулям)

№, п/п	Наименование модуля, содержание	Часы
1	«Мониторинг и контроллинг, основные понятия и определения, роль в управлении цепями поставок»	
	Лекции	12
1.1	<i>Предметная область дисциплины, основные понятия и определения.</i> Предметная область дисциплины, её место в подготовке магистров и связь с базовыми курсами. Формы контроля, информационные источники. Мониторинг и контроллинг: термины и определения, виды и способы реализации. Исторические предпосылки развития мониторинга и контроллинга.	2
1.2- 1.3	<i>Мониторинг ключевых процессов в цепях поставок и показателей их эффективности.</i> Мониторинг как инструмент современных технологий управления поставками. Мониторинг товаров, техники, персонала, операций, событий. Мониторинг ключевых процессов и показателей в цепях поставок, анализ эффективности, надежности, устойчивости логистических систем. Встроенные интеллектуальные системы контроля и разовые индикаторы качества доставки товаров. Основные принципы построения системы мониторинга. Актуальные проблемы современного мониторинга цепей поставок.	4
1.4- 1.5	<i>Инструментальные средства и информационная интеграция процессов в управлении цепями поставок.</i> Основные задачи и технологии информационной системы мониторинга цепей поставок. Телематика как новое направление в информационно-коммуникационном обеспечении цепей поставок. Мониторинговые проекты международной программы TEDIM. Спутниковая связь и бортовые системы контроля поставок. Глобальная мобильная связь и навигация в логистике и УЦП: техника, технологии и примеры применения. Современные спутниковые, сотовые и комбинированные системы навигации, диспетчерского управления (Fleet Management Systems) и мониторинга в ЦП. Встроенные интеллектуальные системы контроля и разовые индикаторы качества доставки товаров. Беспроводные информационные технологии и системы. Системы и технологии автоматической идентификации элементов товарно-транспортных потоков в цепях поставок. Линейные штрих-коды, 2D символы, радиочастотной идентификации (RFID), оптическое распознавание, биометрика. Видеомониторинг и технология управления событиями в цепях поставок. Мониторинг поставок, запасов товаров и продаж на основе технологии RFID. Системы и стандарты электронного документооборота (EDI). Использование электронного документооборота в логистике и управлении цепями поставок.	4
1.6	<i>Информационная прозрачность и мониторинг событий в цепи поставок.</i> Информационные системы управления цепью поставок. Средства и способы интеграции информационных систем предприятий в цепи поставок. Основные программные продукты, используемые в цепях поставок промышленных и торговых компаний. Пример интегрированной системы управления грузоперевозками и	2

	мониторинга поставок для логистической компании (Oracle Transportation Management). Проблемы выбора КИС для поддержки логистических бизнес-процессов в цепях поставок.	
	Семинары	4
C1.1	Сущность и место мониторинга и контроллинга в логистической системе	2
C1.2	Организация мониторинга в цепи Поставщик-Производитель-Потребитель	2
	Лабораторные работы	4
ЛР1.1	Система мониторинга цепей поставок и возможности использования интернет в логистике и технологиях в цепях поставок	4
	Самостоятельная работа	18
CP1.1	Проработка учебного материала лекций	1.5
CP1.2	Подготовка к семинарам	0.5
CP1.3	Подготовка к лабораторным работам	2
CP1.4	Подготовка к рубежному контролю	3
CP1.5	Другие виды самостоятельной работы	11
2	«Контроллинг транспортно-логистических процессов»	
	Лекции	12
2.1	<i>Основы контроллинга транспортно-логистических процессов.</i> Компоненты концепции контроллинга: философия доходности; разбиение задач контроллинга на циклы; создание информационной системы, адекватной задачам целевого управления. Модели контроллинга. Объединение контроллеров в России. Пирамида контроллинга на предприятии. Цели, задачи и функции контроллинга на предприятии.	2
2.2- 2.3	<i>Виды контроллинга в системе управления предприятием.</i> Методология и основные принципы управления в логистических системах. Сущность стратегического и оперативного контроллинга в системе управления: определение, черты различий, цели и задачи, функции. Процесс стратегического контроля: формирование контролируемых величин, проведение контрольной оценки, принятие решений по результатам стратегического контроля. Инструментарий стратегического контроллинга: метод стратегических балансов, концепция системы сбалансированных показателей. Особенности реализации оперативного контроллинга на предприятии. Состав задач контроллинга логистики. Обобщенная схема процесса логистического контроллинга.	4
2.4- 2.6	<i>Контроллинг ключевых процессов в цепях поставок. Логистический контроллинг в планировании цепи поставок.</i> Количественные и качественные показатели работы логистической цепи. Согласование показателей. Особенности учета издержек в логистике. Сравнение показателей логистической деятельности. Методология сбалансированной системы показателей (ССП). Цели разработки ССП. Этапы разработки и структура перспектив ССП. Примеры построения стратегической карты ССП. Задача контроллинга деятельности в цепи поставок. Общая схема процедуры контроллинга ключевых бизнес-процессов. Измерители и основные показатели (KPI) эффективности функционирования цепи	6

	поставок. Экономическая эффективность решений УЦП. Карта процесса и улучшение показателей логистической деятельности. Измеримость ключевых факторов и логистический мониторинг. Методы и примеры расчета основных КРІ оценивающих эффективность логистики в цепи поставок. Установление стандартов логистических КРІ и проблема бенчмаркинга. Процедура бенчмаркинга в задачах планирования логистики. Основные отчетные формы оценки результатов логистических операций в цепях поставок. Характеристика основных показателей по классам измерителей. Принципы формирования дерева целей и показателей. Основы формирования системы мотивации персонала с использованием ССП.	
	Семинары	4
C2.1	Стратегический и оперативный контроллинг в системе управления логистических процессов	2
C2.2	Контроллинг ключевых процессов в цепях поставок	2
	Лабораторные работы	4
ЛР2.1	Разработка системы сбалансированных показателей и структура КРІ по логистике фирмы. Разработка модели стратегической прибыли для логистической фирмы. Проведение расчета основных КРІ службы логистики.	4
	Самостоятельная работа	18
СР2.1	Проработка учебного материала лекций	1.5
СР2.2	Подготовка к семинарам	0.5
СР2.3	Подготовка к лабораторным работам	2
СР2.4	Подготовка к рубежному контролю	3
СР2.5	Другие виды самостоятельной работы	11
3	«Информационная поддержка контроллинга. Организация службы контроллинга»	
	Лекции	12
3.1-3.3	<i>Информационная поддержка контроллинга.</i> Назначение и задачи информатизации контроллинга. Структура цикла контроллинга. Концепция интегрированной управленческой системы. Критические факторы комплексного решения задач контроллинга: времени, экономического, потенциального развития и изменения, преемственности. Информация в системе контроллинга: предварительная классификация источников информации; доставка, хранение и анализ информации. Практические аспекты реализации концепции контроллинга на различных уровнях управления предприятием и для различных его служб.	6
3.4-3.6	<i>Организация службы контроллинга.</i> Определение структуры контроллинга. Формирование целевых функций и элементов системы контроллинга. Место службы контроллинга в организационной структуре организации. Рациональная структура финансово-экономических служб организации. Внедрение системы контроллинга в организации. Предпосылки формирования системы контроллинга в организации. Фазы внедрения контроллинга. Темпы внедрения контроллинга. Типичные ошибки при внедрении контроллинга. Информационные потоки в организации в системе контроллинга. Функции контроллера.	6
	Семинары	2

СЗ.1	Организация службы контроллинга	2
	Самостоятельная работа	18
СРЗ.1	Проработка учебного материала лекций	1.5
СРЗ.2	Подготовка к семинарам	0.25
СРЗ.3	Подготовка к рубежному контролю	3
СРЗ.4	Другие виды самостоятельной работы	13.25

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов по дисциплине обеспечивается следующими учебно-методическими материалами:

1. Рабочая программа дисциплины.
2. Учебная литература и дополнительные материалы [Раздел 7 Рабочей программы дисциплины].
3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» [Раздел 8 Рабочей программы дисциплины].
4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины [Раздел 9 Рабочей программы дисциплины], обеспечивающие самостоятельную работу студента при подготовке к учебным занятиям, выполнении домашних работ, подготовке к контрольным мероприятиям и аттестациям.
5. Комплект индивидуальных заданий.

Студенты получают доступ к указанным материалам начиная с первого занятия по дисциплине.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы (раздел 1). ФОС обеспечивает объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для дисциплины.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, владений и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана.

ФОС является приложением к данной рабочей программе дисциплины.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература по дисциплине

1. Контроллинг и управление логистическими рисками Учебное пособие / Левкин Г.Г., Куршакова Н.Б. - 2016. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/46249.html>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Международное транспортное и таможенное право России : учебное пособие / Э. О. Салминен, А. А. Борозна, Ю. К. Икаев, Т. П. Икаев. — Санкт-Петербург : Профи, 2007. — 160 с. — ISBN 978-5-903039-20-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4338>— Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Международные перевозки лесопроductии : учебное пособие / Э. О. Салминен, М. М. Овчинников, Ю. А. Бит, А. А. Борозна. — Санкт-Петербург : Профи, 2005. — 362 с. — ISBN 5-98471-040-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4337>— Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Контроллинг Учебное пособие / Башкатова Ю.И. - 2009. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/10756.html>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Контроллинг логистических процессов Учебное пособие / Елфимова И.Ф., Щеголева Т.В. - 2021. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/108299.html>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные материалы

6. Салминен, Э. О. Мониторинг цепи поставок лесопроductии : учебное пособие / Э. О. Салминен. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2015. — 96 с. — ISBN 978-5-9239-0807-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/72798> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Сергеев В. И. Управление цепями поставок : учебник для бакалавриата и магистратуры / В. И. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 480 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01356-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399786> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Синаторов С. В. Информационные технологии : учебное пособие / С. В. Синаторов. — Москва : ФЛИНТА, 2016. — 448 с. — ISBN 978-5-9765-1717-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/83798>— Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Андронов, С. А. Интеллектуальные транспортные системы : учебное пособие / С. А. Андронов, В. А. Фетисов. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 260 с. — ISBN 978-5-4497-0134-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86674.html>— Режим доступа: для авториз. пользователей
10. Тюрин, Н. А. Информационные технологии на транспорте : учебное пособие / Н. А. Тюрин, Э. О. Салминен, А. А. Борозна. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2013. — 60 с. — ISBN 978-5-9239-0620-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45250>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРИ ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Сайт кафедры «Технологии и оборудование лесопромышленного производства»: <https://mf.bmstu.ru/info/faculty/lt/caf/lt4/>
2. Российская государственная библиотека. <http://www.rsl.ru>.
3. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. <http://www.gpntb.ru>.
4. Библиотека МГТУ им. Н.Э. Баумана. <http://library.bmstu.ru>.
5. Научно-техническая библиотека КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана. <https://bmstu-kaluga.ru/library>.
6. Научно-техническая библиотека МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана. <https://mf.bmstu.ru/info/library/>.
7. Научная электронная библиотека <http://eLIBRARY.RU>.
8. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>.
9. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>.
10. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>.
11. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Юрайт» <https://biblio-online.ru>.
12. Центральная библиотека образовательных ресурсов Минобрнауки РФ. www.edulib.ru.
13. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>.
14. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. <http://fcior.edu.ru>.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание нижеследующие положения.

Дисциплина построена по модульному принципу, каждый модуль представляет собой логически завершённый раздел курса. Дисциплина делится на три модуля.

На первом занятии студент получает информацию для доступа к комплексу учебно-методических материалов по дисциплине.

Лекционные занятия посвящены рассмотрению ключевых, базовых положений курса и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную проработку.

Семинарские занятия проводятся для закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения для решения практических задач в предметной области дисциплины.

Лабораторные работы предназначены для приобретения опыта практической реализации основной профессиональной образовательной программы. Методические указания к лабораторным работам прорабатываются студентами во время самостоятельной подготовки. Необходимый уровень подготовки контролируется перед проведением лабораторных работ.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины организуется путем проведения практических занятий, лабораторных работ и индивидуальных и(или) групповых консультаций, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа студентов включает следующие виды: проработка учебного материала лекций, подготовка к семинарам, подготовка к лабораторным работам, подготовка к рубежному контролю. Результаты всех видов работы студентов формируются в виде их личного рейтинга, который учитывается на промежуточной аттестации. Самостоятельная работа предусматривает не только проработку материалов лекционного курса, но и их расширение в результате поиска, анализа, структурирования и представления в компактном виде современной информации из всех возможных источников.

Текущий контроль проводится в течение каждого модуля, его итоговые результаты складываются из оценок по следующим видам контрольных мероприятий:

- Рубежный контроль
- Лабораторные работы.

Освоение дисциплины и ее успешное завершение на стадии промежуточной аттестации возможно только при регулярной работе во время семестра и планомерном прохождении текущего контроля. Набрать рейтинг по всем модулям в каждом семестре, пройти по каждому модулю плановые контрольные мероприятия в течение экзаменационной сессии невозможно.

Для завершения работы в семестре студент должен выполнить все контрольные мероприятия.

Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме зачета.

Методика оценки по рейтингу

Студент, выполнивший все предусмотренные учебным планом задания и сдавший все контрольные мероприятия, получает итоговую оценку по дисциплине за семестр в соответствии со шкалой:

Рейтинг	Оценка на зачете
85 – 100	Зачтено
71 – 84	Зачтено
60 – 70	Зачтено
0 – 59	Не зачтено

Оценивание дисциплины ведется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Информационные технологии:

- Электронная информационно-образовательная среда МГТУ им. Н.Э. Баумана обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программам практик, формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. Предусмотрена возможность синхронного и асинхронного взаимодействия студентов и преподавателей посредством технологий и служб по пересылке и получению электронных сообщений между пользователями компьютерной сети Интернет.
- e-mail преподавателя для оперативной связи: matrosov@bmstu.ru

Программное обеспечение:

- Excel
- Mathcad
- Matlab
- Microsoft Office
- Windows
- Word

Информационные справочные системы:

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

Профессиональные базы данных:

- Интернет-портал журнала «Транспорт Российской Федерации» <http://rostransport.com/>;
- Научно-технический журнал «Инновации транспорта» <http://inno-trans.ru/>;
- Объединение контроллеров России <http://www.controlling.ru/>.
- Отраслевой портал «Логистика в российском бизнесе, практика применения инновационных логистических технологий» <http://www.logistics.ru/> .

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень материально-технического обеспечения дисциплины

№, п/п	Вид занятий	Вид и наименование оборудования
1	Лекции	специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы.
2	Семинары	специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы.
3	Лабораторные работы	специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы.
4	Самостоятельная работа	библиотека, имеющая рабочие места для студентов; выставочные залы; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к сети Интернет. Социокультурное пространство университета позволяет студенту качественно выполнять самостоятельную работу.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Контроллинг и управление логистическими рисками Учебное пособие / Левкин Г.Г., Куршакова Н.Б. - 2016. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/46249.html>.
2. Международное транспортное и таможенное право России : учебное пособие / Э. О. Салминен, А. А. Борозна, Ю. К. Икаев, Т. П. Икаев. — Санкт-Петербург : Профи, 2007. — 160 с. — ISBN 978-5-903039-20-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4338>
3. Международные перевозки лесопродукции : учебное пособие / Э. О. Салминен, М. М. Овчинников, Ю. А. Бит, А. А. Борозна. — Санкт-Петербург : Профи, 2005. — 362 с. — ISBN 5-98471-040-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4337>
4. Контроллинг Учебное пособие / Башкатова Ю.И. - 2009. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/10756.html>.
5. Контроллинг логистических процессов Учебное пособие / Елфимова И.Ф., Щеголева Т.В. - 2021. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/108299.html>.

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- LibreOffice
- Mathcad
- Matlab

Преподаватель кафедры:

Матросов А.В., доцент (к.н.), кандидат технических наук, доцент, matrosov@bmstu.ru

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Контроллинг и управление логистическими рисками Учебное пособие / Левкин Г.Г., Куршакова Н.Б. - 2016. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/46249.html>.
2. Международное транспортное и таможенное право России : учебное пособие / Э. О. Салминен, А. А. Борозна, Ю. К. Икаев, Т. П. Икаев. — Санкт-Петербург : Профи, 2007. — 160 с. — ISBN 978-5-903039-20-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4338>
3. Международные перевозки лесопродукции : учебное пособие / Э. О. Салминен, М. М. Овчинников, Ю. А. Бит, А. А. Борозна. — Санкт-Петербург : Профи, 2005. — 362 с. — ISBN 5-98471-040-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4337>
4. Контроллинг Учебное пособие / Башкатова Ю.И. - 2009. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/10756.html>.
5. Контроллинг логистических процессов Учебное пособие / Елфимова И.Ф., Щеголева Т.В. - 2021. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/108299.html>.

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- LibreOffice
- Mathcad
- Matlab

Преподаватель кафедры:

Матросов А.В., доцент (к.н.), кандидат технических наук, доцент, matrosov@bmstu.ru

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Елфимова И. Ф., Щеголева Т. В. Контроллинг логистических процессов : учебное пособие / Елфимова И. Ф., Щеголева Т. В. - Ай Пи Ар Медиа, 2021. - ISBN 978-5-4497-1120-5.
2. Левкин, Г. Г. Контроллинг логистических систем : учебное пособие для вузов / Г. Г. Левкин, Н. Б. Куршакова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07787-2.
3. Г. Г. Левкин, Н. Б. Куршакова. Контроллинг и управление логистическими рисками : учебное пособие / Г. Г. Левкин, Н. Б. Куршакова. - Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2018. - 200 с. - ISBN 978-5-4475-9680-4.
4. Башкатова Ю. И. Контроллинг : учебное пособие / Башкатова Ю. И. - Евразийский открытый институт, 2009. - ISBN 978-5-374-00150-1.

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- LibreOffice
- Mathcad
- Matlab
- OpenOffice

Преподаватель кафедры:

Матросов А.В., доцент (к.н.), кандидат технических наук, доцент, matrosov@bmstu.ru

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Елфимова И. Ф., Щеголева Т. В. Контроллинг логистических процессов : учебное пособие / Елфимова И. Ф., Щеголева Т. В. - Ай Пи Ар Медиа, 2021. - ISBN 978-5-4497-1120-5.
2. Г. Г. Левкин, Н. Б. Куршакова. Контроллинг и управление логистическими рисками : учебное пособие / Г. Г. Левкин, Н. Б. Куршакова. - Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2018. - 200 с. - ISBN 978-5-4475-9680-4.
3. Башкатова Ю. И. Контроллинг : учебное пособие / Башкатова Ю. И. - Евразийский открытый институт, 2009. - ISBN 978-5-374-00150-1.
4. Лукинский, В. С. Логистика и управление цепями поставок : учебник и практикум для вузов / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 434 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18570-6.

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- 7-Zip
- Arch Linux
- LibreOffice
- Mozilla Firefox

Преподаватель кафедры:

Матросов А.В., доцент (к.н.), кандидат технических наук, доцент, matrosov@bmstu.ru