Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра менеджмента

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН ФБ
д.э.н. Эзрох Ю. С.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
31.08.2026
Владелец: д.э.н. Эзрох Ю. С.
Срок действия: не ограничен
Адрес хранения электронного документа:
https://www.nstu.ru/university/info/sveden/education

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ
Логистика

в составе дисциплин: Складская и транспортная логистика

Управление запасами

Образовательная программа: 38.04.02 Менеджмент, магистерская программа: Бизнес-управление производственными системами

Курс: 1, семестр : 2

Факультет бизнеса,

		Семестр
№	**Вид деятельности**	**2**
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	4
2	Всего часов	144
3	Всего занятий в контактной форме, час.	48
4	Лекции, час.	16
5	Практические занятия, час.	0
6	Лабораторные занятия, час.	16
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	4
8	из них практической подготовки, час.	14
9	Аттестация, час.	2
10	Консультации, час.	14
11	Самостоятельная работа, час.	96
12	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ(Р)/реферат, подготовка к контрольной работе)	
13	Вид аттестации	Э

Новосибирск 2026

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности): 38.04.02 Менеджмент

ФГОС введен в действие приказом №952 от 12.08.2020 г. , дата утверждения: 21.08.2020 г.

Место модуля в структуре учебного плана: Блок 1, формируемая участниками образовательных отношений

Рабочая программа разработана на основе компетентностной модели выпускника по направлению (специальности): 38.04.02 Менеджмент

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

КМ, 31.08.2026

Утверждена на совете факультета бизнеса, протокол № 9 от 31.08.2026

Заведующий кафедрой:

доцент, д.э.н. Борисова А. А.

Ответственный за образовательную программу:

заведующий кафедрой Борисова А. А.

Рабочая программа дисциплины
Складская и транспортная логистика

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Группа	Компетенции
	Индикаторы достижения компетенций
Профессиональные компетенции	ПК-4.В/ОР Способен разрабатывать стратегию и обосновывать варианты модернизации организации и управления производственными системами компании под влиянием динамики актуальной повестки развития ключевых рынков национальной технологической инициативы с использованием информационно-коммуникационных технологий
	ПК-4.В/ОР. 4 Умеет обосновывать управленческий инструментарий совершенствования оперативной деятельности по реализации производственных и технологических процессов в компании
Профессиональные компетенции	ПК-9.В/ОР Способен проводить диагностику бизнес-показателей, характеризующих функционирование производственных систем компаний, на основе организации сбора, обработки и анализа информации
	ПК-9.В/ОР. 1 Знает набор бизнес-показателей, описывающих состояние и особенности функционирования производственных систем
	ПК-9.В/ОР. 2 Знает способы обработки данных и расчета основных бизнес-показателей, характеризующих работу производственных компаний
Универсальные компетенции	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
	УК-1. 1 Знает сущность системного подхода и возможности его использования для решения профессиональных задач
	УК-1. 2 Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций (выявлять ее составляющие и взаимосвязи), используя системный подход.

2. Требования НГТУ к планируемым результатам обучения, соотнесенным с индикаторами достижения компетенций

Таблица 2.1

Индикаторы достижения компетенций	Формы организации занятий
Результаты обучения	
ПК-4.В/ОР. 4 Умеет обосновывать управленческий инструментарий совершенствования оперативной деятельности по реализации производственных и технологических процессов в компании	
Умеет обосновывать управленческий инструментарий совершенствования оперативной деятельности складских и транспортных подсистем предприятия	Лекции; Лабораторные работы; Самостоятельная работа
ПК-9.В/ОР. 1 Знает набор бизнес-показателей, описывающих состояние и особенности функционирования производственных систем	
Знает набор бизнес-показателей, описывающих состояние и особенности функционирования складских и транспортных подсистем предприятия	Лекции; Лабораторные работы; Самостоятельная работа
ПК-9.В/ОР. 2 Знает способы обработки данных и расчета основных бизнес-показателей, характеризующих работу производственных компаний	
Знает современные способы сбора, накопления и обработки данных, необходимые для анализа и оценки эффективности складских и транспортных процессов в логистической системе предприятия	Лекции; Лабораторные работы; Самостоятельная работа
УК-1. 1 Знает сущность системного подхода и возможности его использования для решения профессиональных задач	
Знает сущность системного подхода и возможности его использования в процессе планирования и организации материально-технического обеспечения, деятельности складских и транспортных подсистем предприятия	Лекции; Лабораторные работы; Самостоятельная работа

УК-1. 2 Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций (выявлять ее составляющие и взаимосвязи), используя системный подход.	
Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций в процессе планирования и организации материально-технического обеспечения, деятельности складских и транспортных подсистем предприятия	Лекции; Лабораторные работы; Самостоятельная работа

3. Содержание и структура дисциплины

Таблица 3.1

Темы лекций	Часы	Из них в форме практ. подг., час.	Активные формы, час.	Индикаторы достижения компетенций	Учебная деятельность
Семестр: 2					
Дидактическая единица: Складская логистика					
1. Понятие склада и логистики складирования	1	0	0	ПК-4.В/ОР.4,УК-1.1	Лекция
2. Управление складом в логистической системе	2	0	0	ПК-9.В/ОР.1,ПК-9.В/ОР.2,УК-1.2	Лекция
3. Организация логистического процесса на складе	2	0	0	ПК-4.В/ОР.4,ПК-9.В/ОР.1,УК-1.2	Лекция
4. Технико-экономические показатели работы склада	1	0	0	ПК-4.В/ОР.4,ПК-9.В/ОР.1	Лекция
Дидактическая единица: Транспортная логистика					
5. Роль и место транспортной логистики в деятельности предприятий. Правовые основы транспортной логистики	1	0	0	ПК-4.В/ОР.4,УК-1.2	Лекция
6. Организационные аспекты перевозок грузов	1	0	0	ПК-4.В/ОР.4,ПК-9.В/ОР.1,УК-1.1	Лекция

Темы лабораторных работ	Часы	Из них в форме практ. подг., час.	Активные формы, час.	Индикаторы достижения компетенций	Учебная деятельность
Семестр: 2					
Дидактическая единица: Складская логистика					
1. Складская логистика: организация эффективной работы склада	2	2	1	ПК-4.В/ОР.4,ПК-9.В/ОР.1,УК-1.2	Лабораторная работа
Дидактическая единица: Транспортная логистика					
2. Транспортная логистика: определение перспективного грузопотока и расчет провозной способности	2	0	0	ПК-4.В/ОР.4,ПК-9.В/ОР.1,УК-1.1	Лабораторная работа
3. Организационные аспекты перевозки грузов	4	4	1	ПК-4.В/ОР.4,ПК-9.В/ОР.1,ПК-9.В/ОР.2	Лабораторная работа

Темы для самостоятельного изучения	Часы	Из них в форме практ. подг., час.	Активные формы, час.	Индикаторы достижения компетенций	Учебная деятельность
Семестр: 2					
Дидактическая единица: Складская логистика					
1. Критерии оптимизации и показатели эффективности складских систем.	2	0	0	ПК-4.В/ОР.4 ,ПК-9.В/ОР. 1	Работа с литературными и информационными источниками. Составление конспекта.
Дидактическая единица: Транспортная логистика					
2. Логистический подход к оптимизации транспортных издержек	2	0	0	ПК-9.В/ОР.1 ,ПК-9.В/ОР. 2	Работа с литературными и информационными источниками. Составление конспекта.

3.1 Практическая подготовка

Таблица 3.2

№	Темы занятий	Формы организации занятий	Содержание практической подготовки (виды работ)
1	Складская логистика: организация эффективной работы склада	Лб	Выполняет следующие виды работ: выработка навыков анализа логистических процессов на складе и принятие решений, способствующих повышению эффективности функционирования склада. В частности определение оптимального местоположения склада, определение суммарных затрат на поставку партии товара методом северо-западного угла и методом наименьшей стоимости.
2	Организационные аспекты перевозки грузов	Лб	Выполняет следующие виды работ: выбор видов транспорта и моделей перевозок, оптимизация маршрутов, управление транспортным процессом при доставке грузов, оценка вариантов транспортного обслуживания, проектирование транспортных систем. Практическое использование системы "AXELOT TMS X4: Управление транспортом и перевозками" для автоматизации процесса управления транспортом и перевозками, а также освоения навыка принятия управленческих решений в условиях динамичной внешней среды

3.2 Самостоятельная работа обучающегося

Таблица 3.3

№	Виды самостоятельной работы	Индикаторы достижения компетенций	Часы на выполнение	Часы на консультации
Семестр: 2				
1	Подготовка к занятиям	ПК-4.В/ОР.4,П К-9.В/ОР.1,ПК-9.В/ОР.2,УК-1. 1,УК-1.2	36	2

Повторение и изучение материалов по теме занятия; формирование отчетов по лабораторным работам.: Полуэктов В. А. Логистика : массовый открытый онлайн курс / В. А. Полуэктов, В. А. Виниченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, 2025.- Текст : электронный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=229508.- Загл. с титул. экрана.				
2	Подготовка к аттестации	ПК-4.В/ОР.4,ПК-9.В/ОР.1,ПК-9.В/ОР.2,УК-1.1,УК-1.2	10	5
Подготовка к аттестации включает: 1) Повторение и обобщение материалов лекционного курса. 2) Повторение материалов лабораторных работ. 3) При необходимости расширения или углубления знаний по отдельным темам рекомендуется обращаться к материалам онлайн-курса, а также к литературным и другим источникам из предлагаемого в рабочей программе списка. 4) Все возникшие в ходе повторения материала вопросы необходимо задать преподавателю на консультациях, подробная информация приведена в приложении №2 : Полуэктов В. А. Логистика : массовый открытый онлайн курс / В. А. Полуэктов, В. А. Виниченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, 2025.- Текст : электронный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=229508.- Загл. с титул. экрана.				
3	Самостоятельное изучение теоретического материала	ПК-4.В/ОР.4,ПК-9.В/ОР.1,ПК-9.В/ОР.2	4	0
Студент изучает темы, приведенные в таблице 3.1 : Полуэктов В. А. Логистика : массовый открытый онлайн курс / В. А. Полуэктов, В. А. Виниченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, 2025.- Текст : электронный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=229508.- Загл. с титул. экрана.				

3.3 Технология обучения

Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения консультаций применяются информационно-коммуникационные технологии (табл. 3.4).

Таблица 3.4

Деятельность	Информационно-коммуникационные технологии
Информирование	Среда электронного обучения НГТУ
Консультирование	Среда электронного обучения НГТУ
Контроль	Среда электронного обучения НГТУ
Размещение учебных материалов	Среда электронного обучения НГТУ; ЭБС

Таблица 3.5

Активные и интерактивные формы проведения занятий

№	Наименование активных форм	Коды формируемых компетенций
1	Дискуссия	ПК-4.В/ОР ПК-9.В/ОР
Формируемые умения: 1. Знает набор бизнес-показателей, описывающих состояние и особенности функционирования производственных систем; 2. Знает способы обработки данных и расчета основных бизнес-показателей, характеризующих работу производственных компаний; 4. Умеет обосновывать управленческий инструментарий совершенствования оперативной деятельности по реализации производственных и технологических процессов в компании		
Краткое описание применения: Решение представленных в лабораторных работах заданий с последующим обсуждением полученных результатов		

4. Правила аттестации обучающихся по дисциплине

Для аттестации обучающихся по дисциплине используется балльно-рейтинговая система (БРС), позволяющая выставлять оценки по традиционной шкале и 15-уровневой ECTS. Краткая информация о БРС приведена в табл. 4.1.

Таблица 4.1

Оцениваемые виды деятельности обучающихся	Мин. балл	Максимальный балл
Семестр: 2		
Лабораторная:	30	60
Контролирующие материалы приводятся в "Полуэктов В. А. Логистика : массовый открытый онлайн курс / В. А. Полуэктов, В. А. Виниченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, 2025.- Текст : электронный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=229508.- Загл. с титул. экрана."		
Экзамен:	20	40
Контролирующие материалы (тесты) приводятся в "Полуэктов В. А. Логистика : массовый открытый онлайн курс / В. А. Полуэктов, В. А. Виниченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, 2025.- Текст : электронный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=229508.- Загл. с титул. экрана."		

В таблице 4.2 представлено соответствие форм контроля заявляемым требованиям к результатам освоения дисциплины.

Таблица 4.2

Коды компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Формы контроля	
		Защита Л/Р	Экзамен
ПК-4.В/ОР	ПК-4.В/ОР 4. Умеет обосновывать управленческий инструментарий совершенствования оперативной деятельности по реализации производственных и технологических процессов в компании	+	+
ПК-9.В/ОР	ПК-9.В/ОР 1. Знает набор бизнес-показателей, описывающих состояние и особенности функционирования производственных систем	+	+
	ПК-9.В/ОР 2. Знает способы обработки данных и расчета основных бизнес-показателей, характеризующих работу производственных компаний	+	+
УК-1	УК-1 1. Знает сущность системного подхода и возможности его использования для решения профессиональных задач	+	+
	УК-1 2. Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций (выявлять ее составляющие и взаимосвязи), используя системный подход.	+	+

Оценочные средства по дисциплине "Складская и транспортная логистика" входят в состав фонда оценочных средств по модулю (приложение № 1 к рабочей программе).

5. Литература

Основная литература

1. Сергеев, В. И. Управление закупками и запасами в цепях поставок : учебник / В. И. Сергеев, И. П. Эльяшевич. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 402 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1844337. - ISBN 978-5-16-018981-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2238698 (дата обращения: 18.05.2026). – Режим доступа: по подписке.

2. Волгин, В. В. Склад: логистика, управление, анализ : учебник / В. В. Волгин. - 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015. - 724 с. - ISBN 978-5-394-01944-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1091869 (дата обращения: 15.10.2026). – Режим доступа: по подписке. - Режим доступа: https://znanium.ru/catalog/document?id=358286#headers - Загл. с экрана.

3. Колочева В. В. Складская логистика : учебное пособие / В. В. Колочева ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2023.- 70, [2] с. : ил.- Текст : непосредственный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=226802

Дополнительная литература

1. Колочева В. В. Транспортная логистика : учебное пособие / В. В. Колочева, С. А. Максимов, В. А. Назаркина ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2021.- 86, [1] с. : табл.- Текст : непосредственный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=220743

2. Логистика : учебник / под ред. Б. А. Аникина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 320 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009814-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2187826 (дата обращения: 15.10.2026). – Режим доступа: по подписке. - Режим доступа: https://znanium.ru/catalog/document?id=459460#headers - Загл. с экрана.

3. Дыбская, В. В. Логистика складирования : учебник / В. В. Дыбская. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 559 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/636. - ISBN 978-5-16-003716-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1912154 (дата обращения: 18.05.2026). – Режим доступа: по подписке.

4. Костров, В. Н. Транспортная логистика: курс лекций : учебное пособие / В. Н. Костров, В. В. Цверов, А. А. Никитин. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 304 с. - ISBN 978-5-9729-0559-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1832080 (дата обращения: 15.10.2026). – Режим доступа: по подписке. - Режим доступа: https://znanium.ru/catalog/document?id=382311#classfy - Загл. с экрана.

5. Пархоменко, Т. В. Логистика складского хозяйства региона : учебное пособие / Т. В. Пархоменко, В. Г. Халын, Н. В. Гузенко. - Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс Рост. гос. экон. ун-та (РИНХ), 2022. - 262 с. - ISBN 978-5-7972-3044-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2213225 (дата обращения: 18.05.2026). – Режим доступа: по подписке.

Интернет-ресурсы

1. Logistics.ru : отраслевой портал : сайт. – URL: https://logistics.ru/ (дата обращения: 14.11.2022). – Текст : электронный.

2. LOGIRUS : логистика в России : сайт / ООО «ЛОГИРУС». – Москва, 2013– . – URL: https://logirus.ru/ (дата обращения: 14.11.2022). – Текст : электронный.

6. Методическое и программное обеспечение, информационные технологии

6.1 Методическое обеспечение

1. Дудкина М. П. Организация самостоятельной работы студентов Новосибирского государственного технического университета : учебно-методическое пособие / М. П. Дудкина, Ю. В. Никитин ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2022.- 61, [1] с. : табл.- Текст : непосредственный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=223022

2. Полуэктов В. А. Логистика : массовый открытый онлайн курс / В. А. Полуэктов, В. А. Виниченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, 2025.- Текст : электронный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=229508.- Загл. с титул. экрана.

6.2 Специализированное программное обеспечение

1 Пакет офисных приложений Microsoft Office

2 НГТУ DiSpace - среда электронного обучения НГТУ

3 Операционная система Microsoft Windows

6.3 Информационные технологии

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине применяются элементы дистанционных образовательных технологий, а также синхронного и асинхронного взаимодействия в электронной информационно-образовательной среды НГТУ.

7. Материально-техническое обеспечение

Презентационное оборудование

№	Наименование	Назначение
1	Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления)	В качестве наглядного пособия при изучении теоретического (лекционного) материала

Рабочая программа дисциплины
Управление запасами

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Группа	Компетенции
	Индикаторы достижения компетенций
Профессиональные компетенции	ПК-4.В/ОР Способен разрабатывать стратегию и обосновывать варианты модернизации организации и управления производственными системами компании под влиянием динамики актуальной повестки развития ключевых рынков национальной технологической инициативы с использованием информационно-коммуникационных технологий
	ПК-4.В/ОР. 5 Знает способы обоснования финансового обеспечения стратегии развития компании с учетом сбалансированности интересов стейкхолдеров
Профессиональные компетенции	ПК-9.В/ОР Способен проводить диагностику бизнес-показателей, характеризующих функционирование производственных систем компаний, на основе организации сбора, обработки и анализа информации
	ПК-9.В/ОР. 4 Умеет проводить комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия
	ПК-9.В/ОР. 5 Умеет использовать компьютерные методы и инструменты сбора, накопления, анализа и обобщения данных в сфере профессиональной деятельности
Универсальные компетенции	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
	УК-1. 1 Знает сущность системного подхода и возможности его использования для решения профессиональных задач
	УК-1. 2 Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций (выявлять ее составляющие и взаимосвязи), используя системный подход.

2. Требования НГТУ к планируемым результатам обучения, соотнесенным с индикаторами достижения компетенций

Таблица 2.1

Индикаторы достижения компетенций	Формы организации занятий
Результаты обучения	
ПК-4.В/ОР. 5 Знает способы обоснования финансового обеспечения стратегии развития компании с учетом сбалансированности интересов стейкхолдеров	
Знает способы финансового обоснования политики управления запасами на предприятии и при взаимодействии с внешней средой	Лекции; Лабораторные работы; Самостоятельная работа
ПК-9.В/ОР. 4 Умеет проводить комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия	
Умеет проводить комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия в части управления запасами	Лекции; Лабораторные работы; Самостоятельная работа
ПК-9.В/ОР. 5 Умеет использовать компьютерные методы и инструменты сбора, накопления, анализа и обобщения данных в сфере профессиональной деятельности	
Умеет использовать и применять на практике современные методы и инструменты анализа данных в управлении запасами	Лекции; Лабораторные работы; Самостоятельная работа
УК-1. 1 Знает сущность системного подхода и возможности его использования для решения профессиональных задач	
Знает сущность системного подхода и возможности его использования в процессе планирования и организации материально-технического обеспечения предприятия, закупки и продажи товаров.	Лекции; Лабораторные работы; Самостоятельная работа
УК-1. 2 Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций (выявлять ее составляющие и взаимосвязи), используя системный подход.	

Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций в процессе планирования и организации материально-технического обеспечения предприятия, закупки и продажи товаров	Лекции; Лабораторные работы; Самостоятельная работа

3. Содержание и структура дисциплины

Таблица 3.1

Темы лекций	Часы	Из них в форме практ. подг., час.	Активные формы, час.	Индикаторы достижения компетенций	Учебная деятельность
Семестр: 2					
Дидактическая единица: Модели управления запасами					
1. Идеальная модель управления запасами (модель EOQ, Уилсона - Харриса) и ее модификации	2	0	0	ПК-4.В/ОР.5,УК-1.1,УК-1.2	Лекция
2. Модель расчета оптимального объема и периодичности заказа при многономенклатурных поставках	2	0	0	ПК-4.В/ОР.5,УК-1.1,УК-1.2	Лекция
3. Реальные модели управления запасами	2	0	0	ПК-4.В/ОР.5,УК-1.1,УК-1.2	Лекция
Дидактическая единица: Методы управления запасами					
4. Управление запасами с учетом классификации материальных ресурсов	2	0	0	ПК-4.В/ОР.5,ПК-9.В/ОР.4,ПК-9.В/ОР.5,УК-1.2	Лекция

Темы лабораторных работ	Часы	Из них в форме практ. подг., час.	Активные формы, час.	Индикаторы достижения компетенций	Учебная деятельность
Семестр: 2					
Дидактическая единица: Модели управления запасами					
1. Модель расчета оптимального объема и периодичности заказа (модель EOQ, Уилсона - Харриса) и ее модификации	2	2	0,5	ПК-4.В/ОР.5,УК-1.1,УК-1.2	Лабораторная работа
2. Модель расчета оптимального объема и периодичности заказа при многономенклатурных поставках	2	2	0,5	ПК-4.В/ОР.5,УК-1.1,УК-1.2	Лабораторная работа
3. Реальные (детерминированные) модели управления запасами	2	2	0,5	ПК-4.В/ОР.5,УК-1.1,УК-1.2	Лабораторная работа
Дидактическая единица: Методы управления запасами					
4. Управление запасами с учетом классификации материальных ресурсов	2	2	0,5	ПК-4.В/ОР.5,ПК-9.В/ОР.4,ПК-9.В/ОР.5,УК-1.2	Лабораторная работа

Темы для самостоятельного изучения	Часы	Из них в форме практ. подг., час.	Активные формы, час.	Индикаторы достижения компетенций	Учебная деятельность
Семестр: 2					
Дидактическая единица: Модели управления запасами					
1. Определение объема потребности в запасе	2	0	0	ПК-4.В/ОР.5 ,УК-1.2	Работа с литературными и информационными источниками. Составление конспекта.
2. Затраты, связанные с запасами	2	0	0	ПК-4.В/ОР.5 ,ПК-9.В/ОР. 4,ПК-9.В/ОР .5	Работа с литературными и информационными источниками. Составление конспекта.
Дидактическая единица: Методы управления запасами					
3. Показатели состояния и методы оценки товарных запасов	2	0	0	ПК-9.В/ОР.4 ,ПК-9.В/ОР. 5	Работа с литературными и информационными источниками. Составление конспекта.

3.1 Практическая подготовка

Таблица 3.2

№	Темы занятий	Формы организации занятий	Содержание практической подготовки (виды работ)
1	Модель расчета оптимального объема и периодичности заказа (модель EOQ, Уилсона - Харриса) и ее модификации	Лб	Выполняет следующие виды работ: выполнение необходимых расчетов с целью формирования навыка определения оптимального (рационального) уровня запасов и умения управлять процессом планирования и организации материально-технического обеспечения предприятия, закупки и продажи товаров на основе модели EOQ и ее модификаций
2	Модель расчета оптимального объема и периодичности заказа при многономенклатурных поставках	Лб	Выполняет следующие виды работ: выполнение необходимых расчетов с целью формирования навыка определения оптимального (рационального) уровня запасов и умения управлять процессом планирования и организации материально-технического обеспечения предприятия, закупки и продажи товаров в случае многогономенклатурных поставок
3	Реальные (детерминированные) модели управления запасами	Лб	Выполняет следующие виды работ: выполнение необходимых расчетов с целью формирования навыка определения оптимального (рационального) уровня запасов и умения управлять процессом планирования и организации материально-технического обеспечения предприятия, закупки и продажи товаров на основе детерминированных моделей управления.

4	Управление запасами с учетом классификации материальных ресурсов	Лб	Выполняет следующие виды работ: выполнение необходимых расчетов с целью формирования навыка оценки и оптимизации материальных потоков на предприятии и при взаимодействии с внешней средой.

3.2 Самостоятельная работа обучающегося

Таблица 3.3

№	Виды самостоятельной работы	Индикаторы достижения компетенций	Часы на выполнение	Часы на консультации
Семестр: 2				
1	Подготовка к занятиям	ПК-4.В/ОР.5,ПК-9.В/ОР.4,ПК-9.В/ОР.5,УК-1.1,УК-1.2	36	2
Повторение и изучение материалов по теме занятия; формирование отчетов по лабораторным работам.: Полуэктов В. А. Логистика : массовый открытый онлайн курс / В. А. Полуэктов, В. А. Виниченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, 2025.- Текст : электронный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=229508.- Загл. с титул. экрана.				
2	Подготовка к аттестации	ПК-4.В/ОР.5,ПК-9.В/ОР.4,ПК-9.В/ОР.5,УК-1.1,УК-1.2	11	5
Подготовка к аттестации включает: 1) Повторение и обобщение материалов лекционного курса. 2) Повторение материалов лабораторных работ. 3) При необходимости расширения или углубления знаний по отдельным темам рекомендуется обращаться к материалам онлайн-курса, а также к литературным и другим источникам из предлагаемого в рабочей программе списка. 4) Все возникшие в ходе повторения материала вопросы необходимо задать преподавателю на консультациях., подробная информация приведена в приложении №2 : Полуэктов В. А. Логистика : массовый открытый онлайн курс / В. А. Полуэктов, В. А. Виниченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, 2025.- Текст : электронный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=229508.- Загл. с титул. экрана.				
3	Самостоятельное изучение теоретического материала	ПК-4.В/ОР.5,ПК-9.В/ОР.4,ПК-9.В/ОР.5,УК-1.2	6	0
Студент изучает темы, приведенные в таблице 3.1 : Полуэктов В. А. Логистика : массовый открытый онлайн курс / В. А. Полуэктов, В. А. Виниченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, 2025.- Текст : электронный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=229508.- Загл. с титул. экрана.				

3.3 Технология обучения

Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения консультаций применяются информационно-коммуникационные технологии (табл. 3.4).

Таблица 3.4

Деятельность	Информационно-коммуникационные технологии
Информирование	Среда электронного обучения НГТУ
Консультирование	Среда электронного обучения НГТУ
Контроль	Среда электронного обучения НГТУ

Размещение учебных материалов	Среда электронного обучения НГТУ; ЭБС

Таблица 3.5

Активные и интерактивные формы проведения занятий

№	Наименование активных форм	Коды формируемых компетенций
1	Дискуссия	ПК-4.В/ОР ПК-9.В/ОР УК.1;
Формируемые умения: 1. Знает сущность системного подхода и возможности его использования для решения профессиональных задач; 2. Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций (выявлять ее составляющие и взаимосвязи), используя системный подход.; 4. Умеет проводить комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия; 5. Знает способы обоснования финансового обеспечения стратегии развития компании с учетом сбалансированности интересов стейкхолдеров; 5. Умеет использовать компьютерные методы и инструменты сбора, накопления, анализа и обобщения данных в сфере профессиональной деятельности		
Краткое описание применения: Решение представленных в лабораторных работах заданий с последующим обсуждением полученных результатов		

4. Правила аттестации обучающихся по дисциплине

Для аттестации обучающихся по дисциплине используется балльно-рейтинговая система (БРС), позволяющая выставлять оценки по традиционной шкале и 15-уровневой ECTS. Краткая информация о БРС приведена в табл. 4.1.

Таблица 4.1

Оцениваемые виды деятельности обучающихся	Мин. балл	Максимальный балл
Семестр: 2		
Самостоятельное изучение теоретического материала:	0	
Лабораторная:	30	60
Контролирующие материалы приводятся в "Полуэктов В. А. Логистика : массовый открытый онлайн курс / В. А. Полуэктов, В. А. Виниченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, 2025.- Текст : электронный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=229508.- Загл. с титул. экрана."		
Экзамен:	20	40
Контролирующие материалы (тесты) приводятся в "Полуэктов В. А. Логистика : массовый открытый онлайн курс / В. А. Полуэктов, В. А. Виниченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, 2025.- Текст : электронный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=229508.- Загл. с титул. экрана."		

В таблице 4.2 представлено соответствие форм контроля заявляемым требованиям к результатам освоения дисциплины.

Таблица 4.2

Коды компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Формы контроля	
		Защита Л/Р	Экзамен
ПК-4.В/ОР	ПК-4.В/ОР 5. Знает способы обоснования финансового обеспечения стратегии развития компании с учетом сбалансированности интересов стейкхолдеров	+	+
ПК-9.В/ОР	ПК-9.В/ОР 4. Умеет проводить комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия	+	+
	ПК-9.В/ОР 5. Умеет использовать компьютерные методы и инструменты сбора, накопления, анализа и обобщения данных в сфере профессиональной деятельности	+	+

УК-1	УК-1 1. Знает сущность системного подхода и возможности его использования для решения профессиональных задач	+	+
	УК-1 2. Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций (выявлять ее составляющие и взаимосвязи), используя системный подход.	+	+

Оценочные средства по дисциплине "Управление запасами" входят в состав фонда оценочных средств по модулю (приложение № 1 к рабочей программе).

5. Литература

Основная литература

1. Стерлигова, А. Н. Управление запасами в цепях поставок : учебник / А.Н. Стерлигова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 430 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-018771-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2019755 (дата обращения: 04.05.2026). – Режим доступа: по подписке.

2. Полуэктов В. А. Управление запасами : массовый открытый онлайн курс / В. А. Полуэктов ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, 2024.- Текст : электронный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=227400 https://vk.com/video-218969155_456239508?list=ln-arW5KUpKqUhuzZpYvu.- Загл. с титул. экрана.

3. Сергеев, В. И. Управление закупками и запасами в цепях поставок : учебник / В. И. Сергеев, И. П. Эльяшевич. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 402 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1844337. - ISBN 978-5-16-018981-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2081761 (дата обращения: 04.05.2026). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

1. Логистика : учебник / под ред. Б. А. Аникина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 320 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009814-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2187826 (дата обращения: 14.10.2026). – Режим доступа: по подписке. - Режим доступа: https://znanium.ru/catalog/document?id=459460 - Загл. с экрана.

2. Колочева В. В. Складская логистика : учебное пособие / В. В. Колочева ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2023.- 70, [2] с. : ил.- Текст : непосредственный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=226802

3. Дыбская, В. В. Логистика складирования : учебник / В. В. Дыбская. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 559 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/636. - ISBN 978-5-16-003716-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1912154 (дата обращения: 04.05.2026). – Режим доступа: по подписке.

4. Волгин, В. В. Склад: логистика, управление, анализ : учебник / В. В. Волгин. - 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015. - 724 с. - ISBN 978-5-394-01944-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1091869 (дата обращения: 14.10.2026). – Режим доступа: по подписке. - Режим доступа: https://znanium.ru/catalog/document?id=358286#bib - Загл. с экрана.

5. Волгин, В. В. Логистика приемки и отгрузки товаров : практическое пособие / В. В. Волгин. - 4-е изд. - Москва : Дашков и К, 2016. - 460 с. - ISBN 978-5-394-02673-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/937461 (дата обращения: 14.10.2026). – Режим доступа: по подписке. - Режим доступа: https://znanium.ru/catalog/document?id=300704 - Загл. с экрана.

Интернет-ресурсы

1. Управление запасами [Электронный ресурс] : интернет-портал. - Режим доступа: http://upravlenie-zapasami.ru/. - Загл. с экрана.

2. Logistics.ru : отраслевой портал. - URL: https://logistics.ru/ (дата обращения: 02.08.2022). – Текст : электронный.

6. Методическое и программное обеспечение, информационные технологии

6.1 Методическое обеспечение

1. Полуэктов В. А. Логистика : массовый открытый онлайн курс / В. А. Полуэктов, В. А. Виниченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, 2025.- Текст : электронный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=229508.- Загл. с титул. экрана.

2. Дудкина М. П. Организация самостоятельной работы студентов Новосибирского государственного технического университета : учебно-методическое пособие / М. П. Дудкина, Ю. В. Никитин ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2022.- 61, [1] с. : табл.- Текст : непосредственный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=223022

6.2 Специализированное программное обеспечение

1 Пакет офисных приложений Microsoft Office

2 НГТУ DiSpace - среда электронного обучения НГТУ

3 Операционная система Microsoft Windows

6.3 Информационные технологии

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине применяются элементы дистанционных образовательных технологий, а также синхронного и асинхронного взаимодействия в электронной информационно-образовательной среды НГТУ.

7. Материально-техническое обеспечение

Презентационное оборудование

№	Наименование	Назначение
1	Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления)	В качестве наглядного пособия при изучении теоретического (лекционного) материала