

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 01.04.2024 12:41:27
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной
программы

_____ С.А. Эртман

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

дисциплины:	Бережливые цепи поставок
направление подготовки:	23.04.01 Технология транспортных процессов
направленность (профиль):	Логистика и управление цепями поставок
форма обучения:	очная/очно-заочная

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Эксплуатация автомобильного транспорта

Протокол № _____ от «___» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____ Д.А. Захаров
(подпись)

1. Цели и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины: создание условий для формирования готовности обучающихся к организационно-управленческой, аналитической и иной деятельности, требующейся для оптимизации логистических процессов предприятия и цепей поставок с помощью методов бережливого производства.

Кроме того, в рамках освоения настоящей дисциплины достигаются сопутствующие цели: создание условий для формирования социальных и личностных качеств: общей культуры, целеустремленности, организованности, лидерских качеств, готовности решать задачи любой сложности.

Для достижения целей освоения дисциплины «Бережливые цепи поставок» необходимо решить следующие задачи:

- формирование у обучающихся необходимых социальных и личностных качеств: общей культуры, целеустремленности, организованности, лидерских качеств, готовности решать задачи любой сложности;
- формирование у обучающихся способности видеть процессы с позиции «бережливого» менеджера, использовать методологию «бережливого производства», «теории ограничений» и «шесть сигм» для удовлетворения требований клиентов и повышения конкурентоспособности предприятия;
- формирование у обучающихся необходимых умений и навыков поиска и управления потерями предприятия;
- формирование у обучающихся необходимых навыков использования инструментов и методов «теории ограничений», «бережливого производства» и «шесть сигм»;
- формирование у обучающихся необходимых умений планировать, осуществлять и контролировать проект внедрения «Лин шесть сигм», оценивать ход выполнения проекта и давать рекомендации по его развитию.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Содержание дисциплины «Бережливые цепи поставок» служит основой для освоения дисциплин «Интегрированное планирование цепей поставок», «Стратегическое планирование логистики», «Методы принятия решений в условиях риска и неопределенности на транспорте», «Стратегическое управление логистической инфраструктурой».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (Табл. 3.1).

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-1 Способен разрабатывать планы стратегического развития транспортно-логистической деятельности предприятия	ПКС-1.1 – Выделяет и оценивает величину временных и ресурсных потерь в сервисных и производственных процессах предприятия	Знать: 31 виды потерь в цепях поставок
		Уметь: У1 выделять и оценивать величину временных и ресурсных потерь в сервисных и производственных процессах предприятия
	ПКС-1.7 – Прогнозирует и оценивает последствия управленческих решений	Владеть: В1 методиками оценки потерь в логистической системе предприятия
		Знать: 32 методологию и инструменты принятия решений в типовых и нестандартных ситуациях; Уметь: У2 прогнозировать и оценивать последствия управленческих решений

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
		Владеть: В2 навыками выявления потерь на производстве
ПКС-4. Способен осуществлять оперативный контроль логистической деятельности и цепей поставок предприятия	ПКС-4.1 – Производит оценку эффективности организации производственно-логистических процессов	Знать: З3 методы анализа бизнес-процессов
		Уметь: У3 производить оценку эффективности организации производственно-логистических процессов
		Владеть: В3 - навыками прогнозирования оценки эффективности производственно-логистических процессов
	ПКС-4.4 – Разрабатывает и объясняет целесообразность применения мероприятий по повышению уровня логистического сервиса предприятия	Знать: У4 принципы системы менеджмента качества
		Уметь: У4 обеспечивать и контролировать функционирование процессов согласно требованиям системы менеджмента качества
		Владеть: В4 - навыками оценивания функционирования процессов согласно требованиям системы менеджмента качества
	ПКС-4.7 – Проводит исследования, включающие наблюдения и эксперимент, для выявления потерь и рисков в сервисных и производственных процессах в цепях поставок	Знать: З5 методы анализа эффективности управления логистической системой
		Уметь: У5 проводить исследования, включающие наблюдения и эксперимент, для выявления потерь и рисков в сервисных и производственных процессах в цепях поставок
		Владеть: В5 навыкам проведения исследований по выявлению потерь на производстве
	ПКС-5 Способен оценивать эффективность решений в области логистики и цепей поставок, а также анализировать возможные риски их реализации	ПКС-5.2 – Подбирает и приоритизирует возможные решения по совершенствованию логистических бизнес-процессов
Уметь: У6 выстраивать бизнес-процессы		
Владеть: В6 современными подходами к управлению бизнес-процессами на предприятии		
ПКС-5.10 – Выявляет и оценивает неэффективное использование ресурсов в цепях поставки		Знать: З7 методологию оценки эффективности организации бизнес-процессов на предприятии
		Уметь: У7 рассчитывать и распределять ресурсы для функционирования логистических процессов
		Владеть: В7 навыками реализации проекта LSS и методом управления ресурсами предприятия и отдельного проекта на основе концепции "Бережливое производство"
ПКС-5.18 – Подготавливает и критически оценивает варианты решения об улучшениях в различных областях логистической деятельности		Знать: З8 методологию оценки эффективности использования ресурсов на предприятии
		Уметь: У8 подготавливать и критически оценивать варианты решения об улучшениях в различных областях логистической деятельности
		Владеть: В8 навыками реализации проектов LSS и «Бережливое производство»
ПКС-6 Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-		ПКС-6.2– Производит обработку результатов эксперимента и делает выводы на основе полученных результатов о состоянии процессов в цепях поставок
	Уметь: У9 оценивать потенциал исследований и разработок, их эффективность	
		Владеть: В9 методами обработки и анализа данных
		Знать: З10 виды потерь в цепях поставок

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
технических, финансовых, энергетических и трудовых ресурсов	ПКС-6.8 – Определяет и приоритизирует причины неэффективного использования ресурсов в логистической цепи	Уметь: У10 контролировать дополнительные затраты в ходе перевозки вследствие наступления логистических рисков
		Владеть: В10 методиками оценки потерь в логистической системе предприятия
ПКС-6 Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-технических, финансовых, энергетических и трудовых ресурсов	ПКС-6.14 – Анализирует и оценивает предложения по ресурсосбережению в производственных и сервисных процессах предприятия и цепей поставок	Знать: З11 методы и инструменты управления выявленными логистическими рисками
		Уметь: У11 анализировать и оценивать предложения по ресурсосбережению в производственных и сервисных процессах предприятия и цепей поставок
		Владеть: В11 навыками принятия решений

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Таблица 4.1

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
очная	1/2	18	34	-	128	Экзамен, курсовой проект
очно-заочная	1/2	14	42	-	124	Экзамен, курсовой проект

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Идентификация потерь в производственных и сервисных процессах	8	16	-	28	52	ПКС-1.1	Кейс-задание по разделу №1 Решение практических работ по разделу №1 Перечень вопросов к опросу по разделу №1 Темы эссе по разделу №1
								ПКС-1.7,	Кейс-задание по разделу №1 Решение практических работ по разделу №1 Перечень вопросов к опросу по разделу №1 Темы эссе по разделу №1
								ПКС-4.1,	Кейс-задание по разделу №1 Решение практических работ по разделу №1 Перечень вопросов к опросу по разделу №1 Темы эссе по разделу №1
								ПКС-4.4,	Кейс-задание по разделу №1

									Темы эссе по разделу №2
								ПКС-5.10,	Кейс-задание по разделу №2 Решение практических работ по разделу №2 Перечень вопросов к опросу по разделу №2 Темы эссе по разделу №2
								ПКС-5.18,	Кейс-задание по разделу №2 Решение практических работ по разделу №2 Перечень вопросов к опросу по разделу №2 Темы эссе по разделу №2
								ПКС-6.2,	Кейс-задание по разделу №2 Решение практических работ по разделу №2 Перечень вопросов к опросу по разделу №2 Темы эссе по разделу №2
								ПКС-6.8,	Кейс-задание по разделу №2 Решение практических работ по разделу №2 Перечень вопросов к опросу по разделу №2 Темы эссе по разделу №2
								ПКС-6.14	Кейс-задание по разделу №2 Решение практических работ по разделу №2 Перечень вопросов к опросу по разделу №2 Темы эссе по разделу №2
10	Курсовой проект	-	-	-	36	36			Задание к курсовой работе
11	Экзамен	-	-	-	36	36			Перечень вопросов к экзамену
Итого:		18	34		128	180			

очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Таблица 5.1.2

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Идентификация потерь в производственных и сервисных процессах	6	20	-	24	50	ПКС-1.1	Кейс-задание по разделу №1 Решение практических работ по разделу №1 Перечень вопросов к опросу по разделу №1 Темы эссе по разделу №1
								ПКС-1.7,	Кейс-задание по разделу №1 Решение практических работ по разделу №1 Перечень вопросов к опросу по разделу №1 Темы эссе по разделу №1
								ПКС-4.1,	Кейс-задание по разделу №1 Решение практических работ по разделу №1 Перечень вопросов к опросу по разделу №1 Темы эссе по разделу №1
								ПКС-4.4,	Кейс-задание по разделу №1 Решение практических работ по разделу №1 Перечень вопросов к опросу по разделу №1 Темы эссе по разделу №1
								ПКС-4.7,	Кейс-задание по разделу №1 Решение практических работ по разделу №1 Перечень вопросов к опросу по разделу №1 Темы эссе по разделу №1
								ПКС-5.2,	Кейс-задание по разделу №1 Решение практических работ по разделу №1 Перечень вопросов к опросу по разделу №1 Темы эссе по разделу №1
								ПКС-5.10,	Кейс-задание по разделу №1 Решение практических работ по разделу №1 Перечень вопросов к опросу по разделу №1 Темы эссе по разделу №1
								ПКС-5.18,	Кейс-задание по разделу №1 Решение практических работ по разделу №1 Перечень вопросов к опросу по разделу №1 Темы эссе по разделу №1
								ПКС-6.2,	Кейс-задание по разделу №1 Решение практических работ по разделу №1 Перечень вопросов к опросу по разделу №1 Темы эссе по разделу №1
								ПКС-6.8,	Кейс-задание по разделу №1 Решение практических работ по разделу №1 Перечень вопросов к опросу по разделу №1 Темы эссе по разделу №1
								ПКС-6.14	Кейс-задание по разделу №1 Решение практических работ по разделу №1 Перечень вопросов к опросу по разделу №1 Темы эссе по разделу №1
2	2	Управление потерями предприятия	8	22	-	26	56	ПКС-1.1	Кейс-задание по разделу №2 Решение практических работ по разделу №2 Перечень вопросов к опросу по разделу №2

								Темы эссе по разделу №2
							ПКС-1.7,	Кейс-задание по разделу №2 Решение практических работ по разделу №2 Перечень вопросов к опросу по разделу №2 Темы эссе по разделу №2
							ПКС-4.1,	Кейс-задание по разделу №2 Решение практических работ по разделу №2 Перечень вопросов к опросу по разделу №2 Темы эссе по разделу №2
							ПКС-4.4,	Кейс-задание по разделу №2 Решение практических работ по разделу №2 Перечень вопросов к опросу по разделу №2 Темы эссе по разделу №2
							ПКС-4.7,	Кейс-задание по разделу №2 Решение практических работ по разделу №2 Перечень вопросов к опросу по разделу №2 Темы эссе по разделу №2
							ПКС-5.2,	Кейс-задание по разделу №2 Решение практических работ по разделу №2 Перечень вопросов к опросу по разделу №2 Темы эссе по разделу №2
							ПКС-5.10,	Кейс-задание по разделу №2 Решение практических работ по разделу №2 Перечень вопросов к опросу по разделу №2 Темы эссе по разделу №2
							ПКС-5.18,	Кейс-задание по разделу №2 Решение практических работ по разделу №2 Перечень вопросов к опросу по разделу №2 Темы эссе по разделу №2
							ПКС-6.2,	Кейс-задание по разделу №2 Решение практических работ по разделу №2 Перечень вопросов к опросу по разделу №2 Темы эссе по разделу №2
							ПКС-6.8,	Кейс-задание по разделу №2 Решение практических работ по разделу №2 Перечень вопросов к опросу по разделу №2 Темы эссе по разделу №2
							ПКС-6.14	Кейс-задание по разделу №2 Решение практических работ по разделу №2 Перечень вопросов к опросу по разделу №2 Темы эссе по разделу №2
10	Курсовой проект	-	-	-	36	36		Задание к курсовой работе
11	Экзамен	-	-	-	36	36		Перечень вопросов к экзамену
Итого:		14	42		124	180		

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. *«Идентификация потерь предприятия»*. Современные подходы к управлению бизнес-процессами на предприятии. Cynefin framework для определения инструментов менеджмента бизнес-процессов предприятия. «Шесть сигм» и инструменты идентификации вариации процессов. Потери предприятия в «Теории ограничений». Понятие «потери» (Тайити Оно). Методы

идентификации потерь и поиска первопричины их возникновения: подход «Бережливого производства». Основные понятия «Бережливого производства». Характеристики бережливого потока создания ценности. «Толкающие» и «тянущие» системы производства. Построение VSM текущего состояния.

Раздел 2. «Управление потерями предприятия». 5 шагов «Теории ограничений» для управления потерями предприятия. Цикл DMAIC и методы «Шести сигм» для управления вариацией процессов предприятия. Канбан. Методы «Бережливого производства» для управления потерями предприятия. Построение VSM будущего состояния процесса. KPI для оценки хода трансформации предприятия

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.		Тема лекции
		ОФО	ОЗФО	
1	1	1	0,5	Лин-менеджмент: основные принципы и понятия
2		1	0,5	Гемба-кайзен: философия и методология
3		1	1	Исходные данные о состоянии процессов компании
4		1	1	Мониторинг состояния процессов
5		1	1	Моделирование бизнес-процессов
6		1	1	Картирование потока создания ценности
7		2	1	Анализ рисков и причин отказов в процессах
8	2	2	2	Методы бережливого производства для устранения потерь в сервисных и производственных процессах
9		2	1	Потери в логистике и цепях поставок
10		2	2	Финансовая оценка потерь
11		2	1	Реинжиниринг процессов с помощью бережливого производства
12		2	2	Стратегия создания бережливых цепей поставок
Итого:		18	14	

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.		Тема практического занятия
		ОФО	ОЗФО	
1	1	4	4	Анализ занятости и производительности по «фото рабочего дня»
2		3	3	Проведение экспертного и выборочного опроса. Определение возможностей процесса, работа с контрольными картами
3		2	3	Выбор нотации при моделировании бизнес-процессов
4		3	3	Картирование потока создания ценности
5		2	3	Определение причин FMEA
6		2	4	Инструменты «5 Почему» и «диаграмма Ишикавы» для анализа первопричин возникновения потерь
7	2	4	4	Демонстрация применения инструментов бережливого производства
8		4	4	Решения по устранению проблем в сервисных и производственных процессах виртуального предприятия с помощью инструментов бережливого производства
9		4	6	Образовательная настольная игра-симуляция «Golden chain»
10		4	4	Сравнение полученных результатов от изменений виртуальных процессов с результатами других обучающихся, составление итогового отчета по результатам проекта изменений
11		2	4	Дискуссия на заданные темы. Подведение итогов курса. Анкетирование слушателей, оценка курса
Итого:		34	42	

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.		Тема	Вид СРС
		ОФО	ОЗФО		
1	1	4	4	Знакомство с бизнес-симуляцией, цели, задачи, виртуальный тур по предприятию, поиск потерь в зоне погрузки-разгрузки, письменный отчет	Работа с бизнес-симуляцией, подготовка письменного ответа
2		4	4	Анализ занятости и производительности персонала и рабочих участков предприятия по данным «фото рабочего дня» (бизнес-симуляция)	Подготовка и написание части эссе
3		4	4	Проведение виртуального интервью с работниками предприятия в бизнес-симуляции, результаты в виде письменного отчета	Подготовка и написание части эссе
4		4	4	Анализ возможностей процесса по данным наблюдения (анимационный фильм в бизнес-симуляции), написание эссе	Завершение написание эссе
5		6	4	Создание модели бизнес-процессов предприятия и цепей поставок в бизнес-симуляции	Подготовка и написание части отчета
6		6	4	Составление VSM текущего и будущего состояния производственных процессов в бизнес-симуляции, составление реестра проблем по участкам производства	Подготовка и написание части отчета
7	2	6	6	Решения по устранению проблем в сервисных и производственных процессах виртуального предприятия бизнес-симуляции с помощью инструментов бережливого производства	Подготовка и написание части отчета
8		8	6	Поиск и оценка потерь во взаимоотношениях с поставщиками (SRM) и клиентами (CRM) виртуального предприятия бизнес-симуляции	Подготовка и написание части отчета
9		8	8	Анализ финансовых результатов деятельности виртуального предприятия бизнес-симуляции	Подготовка и написание части отчета
10		6	6	Составление итогового отчета по результатам проекта изменений виртуального предприятия бизнес-симуляции	Завершение итогового отчета
11	Курсовой проект	36	36		Подготовка к курсовому проекту
12	Экзамен	36	36		Подготовка к экзамену
Итого:		128	122		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- лекция-визуализация в PowerPoint в диалоговом режиме,
- проведение практических занятий
- игровые методы
- бизнес-симуляция
- организация группового взаимодействия
- интерактивные методы с обратной связью

- социальное обучение

6. Тематика курсовых проектов

Решения по устранению потерь и рисков в цепях поставок, в производственных и сервисных процессах предприятий с помощью методов бережливого производства (по вариантам)

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Практические работы по разделу №1	0-10
2	Решение кейса по разделу №1	0-10
3	Письменный ответ по разделу №1	0-10
4	Проверка эссе по темам раздела №1	0-10
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0-40
2 текущая аттестация		
4	Практические работы по разделу №2	0-15
5	Решение кейса по разделу №2	0-15
6	Письменный ответ по разделу №2	0-15
7	Проверка эссе по темам раздела №2	0-15
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0-60
	ВСЕГО	100

7.3. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очно-заочной формы обучения представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Практические работы по разделу №1	0-10
2	Решение кейса по разделу №1	0-10
3	Письменный ответ по разделу №1	0-10
4	Проверка эссе по темам раздела №1	0-10
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0-40
2 текущая аттестация		
4	Практические работы по разделу №2	0-15
5	Решение кейса по разделу №2	0-15
6	Письменный ответ по разделу №2	0-15
7	Проверка эссе по темам раздела №2	0-15
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0-60
	ВСЕГО	100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru>
- Научно-техническая библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>;
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГНТУ <http://bibl.rusoil.net>;
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет» <http://lib.ugtu.net/books>;
- База данных Консультант «Электронная библиотека технического ВУЗа»;
- Электронно-библиотечная система IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/>;
- ООО «Издательство ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com>;
- ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» www.biblio-online.ru;
- Электронно-библиотечная система elibrary <http://elibrary.ru/>;
- Электронно-библиотечная система BOOK.ru <https://www.book.ru>.

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства

- Microsoft Windows
- Microsoft Office Professional Plus
- Adobe Acrobat Reader DC

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Бережливые цепи поставок	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.72
		Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.72

11. Методические рекомендации по организации СРС

11.1. Бережливые цепи поставок: методические рекомендации по практическим занятиям для обучающихся направления подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов направленности (профиля) "Логистика и управление цепями поставок" очной и очно-заочной формы обучения / ТИУ ; сост. Ю.А. Эртман. - Тюмень : ТИУ, 2023.

11.2. Бережливые цепи поставок: методические рекомендации по изучению дисциплины и организации самостоятельной работы для обучающихся направления подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов направленности (профиля) "Логистика и управление цепями поставок" очной и очно-заочной формы обучения / ТИУ ; сост. Ю.А. Эртман. - Тюмень : ТИУ, 2023.

11.3 Бережливые цепи поставок: Методические рекомендации по выполнению курсового проекта для обучающихся направления подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов направленности (профиля) "Логистика и управление цепями поставок" очной и очно-заочной формы обучения / ТИУ ; сост. Ю.А. Эртман. - Тюмень : ТИУ, 2023.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина Бережливые цепи поставок
 Код, направление подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов
 Направленность (профиль) Логистика и управление цепями поставок»

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКС-1 Способен организовать транспортно-логистическую деятельность предприятия	ПКС-1.1 – Выделяет и оценивает величину временных и ресурсных потерь в сервисных и производственных процессах предприятия	Знать: З1 виды потерь в цепях поставок	Не знает виды потерь в цепях поставок	Знает виды потерь в цепях поставок	Частично знает и применяет виды потерь в цепях поставок	Знает и свободно применяет виды потерь в цепях поставок
		Уметь: У1 выделять и оценивать величину временных и ресурсных потерь в сервисных и производственных процессах предприятия	Не умеет выделять и оценивать величину временных и ресурсных потерь в сервисных и производственных процессах предприятия	Умеет выделять и оценивать величину временных и ресурсных потерь в сервисных и производственных процессах предприятия	Уверенно демонстрирует умения в применении выделять и оценивать величину временных и ресурсных потерь в сервисных и производственных процессах предприятия	Свободно демонстрирует умение применять выделять и оценивать величину временных и ресурсных потерь в сервисных и производственных процессах предприятия
		Владеть: В1 методиками оценки потерь в логистической системе предприятия	Не владеет методиками оценки потерь в логистической системе предприятия	Владеет методиками оценки потерь в логистической системе предприятия	Уверенно владеет методиками оценки потерь в логистической системе предприятия	Свободно владеет методиками оценки потерь в логистической системе предприятия
ПКС-1 Способен оценивать эффективность решений в области логистики и цепей поставок, а также анализировать возможные риски их реализации	ПКС-1.7 – Прогнозирует и оценивает последствия управленческих решений	Знать: З2 методологию и инструменты принятия решений в типовых и нестандартных ситуациях;	Не знает методологию и инструменты принятия решений в типовых и нестандартных ситуациях	Знает методологию и инструменты принятия решений в типовых и нестандартных ситуациях	Частично знает и применяет методологию и инструменты принятия решений в типовых и нестандартных ситуациях	Знает и свободно применяет методологию и инструменты принятия решений в типовых и нестандартных ситуациях
		Уметь: У2 прогнозировать и оценивать последствия управленческих решений	Не умеет прогнозировать и оценивать последствия управленческих решений	Умеет прогнозировать и оценивать последствия управленческих решений	Уверенно демонстрирует умения в прогнозировании и оценивании последствий управленческих решений	Свободно демонстрирует умение прогнозировать и оценивать последствия управленческих решений
		Владеть: В2 навыками выявления потерь на производстве	Не владеет навыками выявления потерь на производстве	Владеет навыками выявления потерь на производстве	Уверенно владеет навыками выявления потерь на производстве	Свободно владеет навыками выявления потерь на производстве

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКС-4. Способен осуществлять оперативный контроль логистической деятельности и цепей поставок предприятия	ПКС-4.1 – Производит оценку эффективности организации производственно-логистических процессов	Знать: З3 методы анализа бизнес-процессов	Не знает методы анализа бизнес-процессов	Знает методы анализа бизнес-процессов	Частично знает и применяет методы анализа бизнес-процессов	Знает и свободно и применяет методы анализа бизнес-процессов
		Уметь: У3 производить оценку эффективности организации производственно-логистических процессов	Не умеет производить оценку эффективности организации производственно-логистических процессов	Умеет производить оценку эффективности организации производственно-логистических процессов	Уверенно демонстрирует умения производить оценку эффективности организации производственно-логистических процессов	Умеет и свободно демонстрирует производить оценку эффективности организации производственно-логистических процессов
		Владеть: В3-навыками прогнозирования оценки эффективности производственно-логистических процессов	навыками прогнозирования оценки эффективности производственно-логистических процессов	навыками прогнозирования оценки эффективности производственно-логистических процессов	навыками прогнозирования оценки эффективности производственно-логистических процессов	навыками прогнозирования оценки эффективности производственно-логистических процессов
ПКС-4. Способен осуществлять оперативный контроль логистической деятельности и цепей поставок предприятия	ПКС-4.4 – Разрабатывает и объясняет целесообразность применения мероприятий по повышению уровня логистического сервиса предприятия	Знать: У4 принципы системы менеджмента качества	Не знает принципы системы менеджмента качества	Знает принципы системы менеджмента качества	Частично знает и излагает принципы системы менеджмента качества	Знает и свободно излагает принципы системы менеджмента качества
		Уметь: У4 обеспечивать и контролировать функционирование процессов согласно требованиям системы менеджмента качества	Не умеет обеспечивать и контролировать функционирование процессов согласно требованиям системы менеджмента качества	Умеет обеспечивать и контролировать функционирование процессов согласно требованиям системы менеджмента качества	Уверенно демонстрирует умения обеспечивать и контролировать функционирование процессов согласно требованиям системы менеджмента качества	Умеет и свободно демонстрирует умения обеспечивать и контролировать функционирование процессов согласно требованиям системы менеджмента качества

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть: В4 - навыками оценивания функционирование процессов согласно требованиям системы менеджмента качества	навыками оценивания функционирование процессов согласно требованиям системы менеджмента качества	навыками оценивания функционирование процессов согласно требованиям системы менеджмента качества	навыками оценивания функционирование процессов согласно требованиям системы менеджмента качества	навыками оценивания функционирование процессов согласно требованиям системы менеджмента качества
ПКС-4. Способен осуществлять оперативный контроль логистической деятельности и цепей поставок предприятия	ПКС-4.7 – Проводит исследования, включающие наблюдения и эксперимент, для выявления потерь и рисков в сервисных и производственных процессах в цепях поставок	Знать: З5 методы анализа эффективности управления логистической системой	Не знает методы анализа эффективности управления логистической системой	Знает методы анализа эффективности управления логистической системой	Частично знает и применяет методы анализа эффективности управления логистической системой	Знает и свободно применяет методы анализа эффективности управления логистической системой
		Уметь: У5 проводить исследования, включающие наблюдения и эксперимент, для выявления потерь и рисков в сервисных и производственных процессах в цепях поставок	Не умеет проводить исследования, включающие наблюдения и эксперимент, для выявления потерь и рисков в сервисных и производственных процессах в цепях поставок	Умеет проводить исследования, включающие наблюдения и эксперимент, для выявления потерь и рисков в сервисных и производственных процессах в цепях поставок	Уверенно демонстрирует умения проводить исследования, включающие наблюдения и эксперимент, для выявления потерь и рисков в сервисных и производственных процессах в цепях поставок	Умеет и свободно демонстрирует умения проводить исследования, включающие наблюдения и эксперимент, для выявления потерь и рисков в сервисных и производственных процессах в цепях поставок
		Владеть: В5 навыкам проведения исследований по выявлению потерь на производстве	Не владеет навыками проведения исследований по выявлению потерь на производстве	Владеет навыками проведения исследований по выявлению потерь на производстве	Уверенно владеет навыками проведения исследований по выявлению потерь на производстве	Свободно владеет навыками проведения исследований по выявлению потерь на производстве
ПКС-5 Способен оценивать эффективность решений в области логистики и цепей поставок, а также	ПКС-5.2 – Подбирает и приоритизирует возможные решения по совершенствованию логистических бизнес-процессов	Знать: З6 методы анализа бизнес-процессов	Не знает методы анализа бизнес-процессов	Знает методы анализа бизнес-процессов	Частично знает и применяет методы анализа бизнес-процессов	Знает и свободно применяет методы анализа бизнес-процессов
		Уметь: У6 выстраивать бизнес-процессы	Не умеет выстраивать бизнес-процессы	Умеет выстраивать бизнес-процессы	Уверенно демонстрирует умения выстраивать бизнес-процессы	Умеет и свободно демонстрирует умения выстраивать бизнес-процессы

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
анализировать возможные риски их реализации		Владеть: В6 современными и подходами к управлению бизнес-процессами на предприятии	Не владеет современными подходами к управлению бизнес-процессами на предприятии	Владеет современными подходами к управлению бизнес-процессами на предприятии	Уверенно владеет современными подходами к управлению бизнес-процессами на предприятии	Свободно владеет современными подходами к управлению бизнес-процессами на предприятии
ПКС-5 Способен оценивать эффективность решений в области логистики и цепей поставок, а также анализировать возможные риски их реализации	ПКС-5.10 – Выявляет и оценивает неэффективное использование ресурсов в цепях поставки	Знать: 37 методологию оценки эффективности организации бизнес-процессов на предприятии	Не знает методологию оценки эффективности организации бизнес-процессов на предприятии	Знает методологию оценки эффективности организации бизнес-процессов на предприятии	Частично знает и применяет методологию оценки эффективности организации бизнес-процессов на предприятии	Знает и свободно применяет методологию оценки эффективности организации бизнес-процессов на предприятии
		Уметь: У7 рассчитывать и распределять ресурсы для функционирования логистических процессов	Не умеет рассчитывать и распределять ресурсы для функционирования логистических процессов	Умеет рассчитывать и распределять ресурсы для функционирования логистических процессов	Уверенно демонстрирует умения рассчитывать и распределять ресурсы для функционирования логистических процессов	Умеет и свободно демонстрирует умения рассчитывать и распределять ресурсы для функционирования логистических процессов
		Владеть: В7 навыками реализации проекта LSS и методом управления ресурсами предприятия и отдельного проекта на основе концепции "Бережливое производство"	Не владеет навыками реализации проекта LSS и методом управления ресурсами предприятия и отдельного проекта на основе концепции "Бережливое производство"	Владеет навыками реализации проекта LSS и методом управления ресурсами предприятия и отдельного проекта на основе концепции "Бережливое производство"	Уверенно владеет навыками реализации проекта LSS и методом управления ресурсами предприятия и отдельного проекта на основе концепции "Бережливое производство"	Свободно владеет навыками реализации проекта LSS и методом управления ресурсами предприятия и отдельного проекта на основе концепции "Бережливое производство"
ПКС-5 Способен оценивать эффективность решений в области логистики	ПКС-5.18 – Подготавливает и критически оценивает варианты решения об улучшениях	Знать: 38 методологию оценки эффективности использования ресурсов на предприятии	Не знает методологию оценки эффективности использования ресурсов на предприятии	Знает методологию оценки эффективности использования ресурсов на предприятии	Частично знает и применяет методологию оценки эффективности использования ресурсов на предприятии	Знает и свободно применяет методологию оценки эффективности использования ресурсов на предприятии

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
и цепей поставок, а также анализировать возможные риски их реализации	в различных областях логистической деятельности	Уметь: У8 подготавливать и критически оценивать варианты решения об улучшениях в различных областях логистической деятельности	Не умеет подготавливать и критически оценивать варианты решения об улучшениях в различных областях логистической деятельности	Умеет подготавливать и критически оценивать варианты решения об улучшениях в различных областях логистической деятельности	Уверенно демонстрирует умения подготавливать и критически оценивать варианты решения об улучшениях в различных областях логистической деятельности	Умеет и свободно демонстрирует умения подготавливать и критически оценивать варианты решения об улучшениях в различных областях логистической деятельности
		Владеть: В8 навыками реализации проектов LSS и «Бережливое производство»	Не владеет навыками реализации проектов LSS и «Бережливое производство»	Владеет навыками реализации проектов LSS и «Бережливое производство»	Уверенно владеет навыками реализации проектов LSS и «Бережливое производство»	Свободно владеет навыками реализации проектов LSS и «Бережливое производство»
ПКС-6 Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-технических, финансовых, энергетических и трудовых ресурсов	ПКС-6.2– Производит обработку результатов эксперимента и делает выводы на основе полученных результатов о состоянии процессов в цепях поставок	Знать: З9 технологии проектного менеджмента	Не знает технологии проектного менеджмента	Знает технологии проектного менеджмента	Частично знает и излагает технологии проектного менеджмента	Знает и свободно излагает технологии проектного менеджмента
		Уметь: У9 оценивать потенциал исследований и разработок, их эффективность	Не умеет оценивать потенциал исследований и разработок, их эффективность	Умеет оценивать потенциал исследований и разработок, их эффективность	Уверенно демонстрирует умения оценивать потенциал исследований и разработок, их эффективность	Умеет и свободно демонстрирует умения оценивать потенциал исследований и разработок, их эффективность
ПКС-6 Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-технических	ПКС-6.8 – Определяет и приоритизирует причины неэффективного использования ресурсов в логистической цепи	Знать: З10 виды потерь в цепях поставок	Не знает виды потерь в цепях поставок	Знает методы виды потерь в цепях поставок	Частично знает и излагает виды потерь в цепях поставок	Знает и свободно излагает виды потерь в цепях поставок
		Уметь: У10 контролировать дополнительные затраты в ходе перевозки вследствие наступления логистических рисков	Не умеет контролировать дополнительные затраты в ходе перевозки вследствие наступления логистических рисков	Умеет контролировать дополнительные затраты в ходе перевозки вследствие наступления логистических рисков	Уверенно демонстрирует умения контролировать дополнительные затраты в ходе перевозки вследствие наступления логистических рисков	Умеет и свободно демонстрирует умения контролировать дополнительные затраты в ходе перевозки вследствие наступления логистических рисков

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ских, финансовых, энергетических и трудовых ресурсов		Владеть: В10 методиками оценки потерь в логистической системе предприятия	Не владеет методиками оценки потерь в логистической системе предприятия	Владеет методиками оценки потерь в логистической системе предприятия	Уверенно владеет методиками оценки потерь в логистической системе предприятия	Свободно владеет методиками оценки потерь в логистической системе предприятия
ПКС-6 Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-технических, финансовых, энергетических и трудовых ресурсов	ПКС-6.14 – Анализирует и оценивает предложения по ресурсосбережению в производственных и сервисных процессах предприятия и цепей поставок	Знать: З11 методы и инструменты управления выявленными логистическими рисками	Не знает методы и инструменты управления выявленными логистическими рисками	Знает методы и инструменты управления выявленными логистическими рисками	Частично знает и применяет методы и инструменты управления выявленными логистическими рисками	Знает и свободно применяет методы и инструменты управления выявленными логистическими рисками
		Уметь: У11 анализировать и оценивать предложения по ресурсосбережению в производственных и сервисных процессах предприятия и цепей поставок	Не умеет анализировать и оценивать предложения по ресурсосбережению в производственных и сервисных процессах предприятия и цепей поставок	Умеет анализировать и оценивать предложения по ресурсосбережению в производственных и сервисных процессах предприятия и цепей поставок	Уверенно демонстрирует умения анализировать и оценивать предложения по ресурсосбережению в производственных и сервисных процессах предприятия и цепей поставок	Умеет и свободно демонстрирует умения анализировать и оценивать предложения по ресурсосбережению в производственных и сервисных процессах предприятия и цепей поставок
		Владеть: В11 навыками принятия решений	Не владеет навыками принятия решений	Владеет навыками принятия решений	Уверенно владеет навыками принятия решений	Свободно владеет навыками принятия решений

КАРТА
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина Бережливые цепи поставок
 Код, направление подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов
 Направленность (профиль) Логистика и управление цепями поставок»

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Потери транспортного производства: монография / С. А. Эртман, Ю. А. Эртман, О. Ю. Смирнова, А. В. Медведев ; отв. ред. С. А. Эртман ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2021. - 167 с. Электронная библиотека ТИУ	ЭР	10	100	+
2	Операционный менеджмент : учебник / Е. М. Дебердиева, И. В. Осинская, Т. В. Малютина, М. В. Пленкина ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2019. - 292 с. : табл. - Электронная библиотека ТИУ.	ЭР	10	100	+
3	Бережливое производство как инструментальный совершенствования производственной стратегии на отраслевых предприятиях : монография / Е. М. Дебердиева, О. В. Ленкова, С. В. Фролова [и др.]. - Тюмень : ТИУ, 2020. - 169 с. - URL: http://www.iprbookshop.ru/115039.html . - Режим доступа: для автор. пользователей. - Электронная библиотека ТИУ.	ЭР	10	100	+

ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

Лист согласования

Внутренний документ "Бережливые цепи поставок_2023_23.04.01_ЛЦПм"

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат	Дата	Комментарий
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук		Захаров Дмитрий Александрович	Согласовано		
	Ведущий специалист		Кубасова Светлана Викторовна	Согласовано		
	Начальник центра		Кислицина Мухаббат Абдурахмановна	Согласовано		