

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Институт бизнеса и делового администрирования

УТВЕРЖДЕНА
в составе программы профессиональной
переподготовки

« 20 » марта 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Принципы и технологии
бережливого производства (лин-менеджмент)**

ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
(профессиональной переподготовки)

Директор

Форма обучения очно-заочная

Москва, 2025 год

Автор(ы)–составитель(и):
К.э.н., преподаватель

(ученое звание, ученая степень, должность)



(Подпись)

А.В. Павлуцкий

(Ф.И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	<u>4</u>
<u>2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</u>	<u>5</u>
<u>3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	<u>6</u>
<u>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	<u>6</u>
<u>5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СЛУШАТЕЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	<u>8</u>
<u>6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</u>	<u>9</u>
7.1 НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ.	11
7.2 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.	11
7.3 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.	11
7.4 ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ.	11
<u>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	<u>12</u>

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная цель дисциплины - дать целостное представление о концепции «бережливого производства» как философии и методологии выявления непроизводительных затрат, снижения потерь и на этой основе повышения эффективности использования всех имеющихся ресурсов в компании.

В настоящем курсе бережливое производство рассматривается в контексте его исторического развития как феномен, имеющий свои особенности, инструментарий и методологию.

Основная задача курса состоит в том, чтобы, раскрывая сущность и специфику бережливого производства, снабдить слушателей методами и инструментарием снижения затрат и финансового оздоровления, которые помогут им в будущем самостоятельно совершенствовать процессы в своих компаниях.

Курс рассчитан на менеджеров компаний, слушателей программы MBA.

Процесс изучения дисциплины «Бережливое производство» направлен на формирование

профессиональной компетенции

- владение методами экономического анализа поведения экономических агентов и рынков в глобальной среде.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- базовые понятия, принципы и методы бережливого производства;
- основные подходы к измерению и количественному анализу производственных систем;
- методологию описания и перепроектирования бизнес-процессов.

Уметь:

- определять и анализировать узкие места в бизнес-процессах;
- оценивать параметры и потенциал совершенствования бизнес-процессов.

Владеть навыками:

- использования основного инструментария и методов анализа и описания производственных процессов;
- использования основного инструментария и методов совершенствования производственных процессов;
- оценки экономической эффективности усовершенствования производственных систем.

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Бережливое производство», являются «Методы статистического управления качеством», «Теория ограничения систем (ТОС)».

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Указываются компетенции, а также знания, умения и практический опыт, приобретаемый в результате освоения дисциплин (таблица 1).

Таблица 1.

Планируемые результаты обучения дисциплины

Виды деятельности	Профессиональные компетенции или трудовые функции (формируются и (или) совершенствуются) ПСК	Знания	Умения	Практический опыт
ВД 1. Руководство предпринимательской или коммерческой деятельностью предприятия, учреждения, организации.	ПСК-1. ¹ Администрирование процессов развития и построения профессиональной карьеры, обучения, адаптации, стажировки персонала и соответствующего документооборота..	Знать: З1- Технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации З2 - Знать необходимые для управления теоретические и практические аспекты организации производства в современной организации	Уметь: У1 – Работать с информационными системами, цифровыми услугами и сервисами по вопросам администрирования документооборота процессов обучения, адаптации и стажировки, развития и построения профессиональной карьеры персонала, ведения учета кандидатов на вакантные должности (профессии, специальности) У2 - Уметь применять теоретические и практические аспекты организации управления производством	Владеть: В1- навыками сопровождение договоров на оказание консультационных, информационных услуг, необходимых для проведения обучения, адаптации и стажировок, развития и построения профессиональной карьеры персонала, включая предварительные процедуры по их заключению

¹ Профессиональный стандарт «Специалист по управлению персоналом» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 09 марта 2022 г. N 109н)

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины 40 академических часов

Таблица 2

Объем дисциплины

Вид учебной работы		Количество часов (час.) и (или) зачетных единиц (з.е.)	С применением электронного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий (час.) и (или) зачетных единиц (з.е.)
Контактная работа слушателя с преподавателем, в том числе:		20	
лекционного типа (Л) / Интерактивные занятия (ИЗ)		6/0	
лабораторные занятия (практикум) (ЛЗ) / Интерактивные занятия (ИЗ)			
Практические (семинарские) занятия (ПЗ) / Интерактивные занятия (ИЗ)		14/13	
Самостоятельная работа слушателя (СР)		20	
Промежуточная аттестация	форма	Зачет	
	час.		
Общая трудоемкость по учебному плану (час./з.е.)		40	

Примечание: в формате с применением дистанционных образовательных технологий данная дисциплина не реализуется

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Структура дисциплины

Таблица 3

Структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Общая трудоемкость, часы	Количество часов (час.) и (или) зачетных единиц (з.е.)					С применением электронного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий (час.) и (или) зачетных единиц (з.е.)					Форма текущего контроля успе- ваемости ² , про- межуточной аттестации
			Всего	Контактная ра- бота			СР	Всего	Контактная ра- бота			СР	
				Л	ЛЗ	ПЗ			Л	ЛЗ	ПЗ		
Тема 1	История и сущ- ность «бережли- вого производ- ства».	5	3	1		2	2						Д
Тема 2	Процесс и управ- ление процесса- ми.	6	3	1		2	3						Д

² Формы текущего контроля успеваемости: диспут (Д), деловая игра (ДИ)

№ п/п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Общая трудоемкость, часы	Количество часов (час.) и (или) зачетных единиц (з.е.)					С применением электронного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий (час.) и (или) зачетных единиц (з.е.)					Форма текущего контроля успе- ваемости ² , про- межуточной аттестации
			Всего	Контактная ра- бота			СР	Всего	Контактная ра- бота			СР	
				Л	ЛЗ	ПЗ			Л	ЛЗ	ПЗ		
Тема 3	Деловая игра на получение прак- тических навы- ков построения «бережливого производства».	8	5	1		4	3						ДИ
Тема 4	Философия «бе- режливого про- изводства».	5	2	1		1	3						Д
Тема 5	Методология «бережливого производства».	5	2	1		1	3						Д
Тема 6	Инструментарий «бережливого производства».	6	3	0.5		2.5	3						Д
Тема 7	«Бережливое производство» в сфере услуг и управления то- варными потока- ми.	5	2	0,5		1,5	3						Д
Итого:		40	20	6		14	20						
	Подготовка и сдача экзаме- на/зачета												зачет
	Всего	40	20	6		14	20						

Примечание: в формате с применением дистанционных образовательных технологий данная дисциплина не реализуется

4.2 Содержание дисциплины

Таблица 4

Номер и название разделов (тем)	Темы лекций	Темы практических занятий
Тема 1. История и сущность «бережливого производства».	Почему это актуально? Функциональное управление: достоинства и недостатки. История возникновения: от Производственной Системы Тойоты (TPS-Toyota Production System) к Бережливому производству (Lean Thinking).	Эффекты от внедрения Бережливого производства. Опыт применения.
Тема 2. Процесс и управление процессами.	Сущность процесса. Признаки процесса. Основной процесс. Ключевой процесс. Вспомогательный процесс. Клиентский процесс. Учитесь видеть процессы. Признаки неэффективности процессов.	Практикум: Учитесь видеть процессы. Признаки неэффективности процессов.

Номер и название разделов (тем)	Темы лекций	Темы практических занятий
Тема 3. Деловая игра на получение практических навыков построения «бережливого производства».	Деловая игра на получение практических навыков построения «бережливого производства».	Деловая игра на получение практических навыков построения «бережливого производства».
Тема 4. Философия «бережливого производства»	Пять принципов бережливого производства: ценность, поток, течение, вытягивание, совершенствование. Пять типов преобразований в процессе. Выявление преобразований, добавляющих ценность: критерии и признаки. Целостная задача. Потери и затраты. Семь видов потерь. Цена потерь.	Показатели оценки эффективности процессов: скорость процесса, эффективность процесса, время цикла, время такта, вариабельность.
Тема 5. Методология «бережливого производства»	Цикл внедрения: определение, описание, измерение, совершенствование, оценка. Определение: постановка цели и определение границ. Описание: составление карты потока как есть. Измерение: хронометраж и оценка эффективности.	Совершенствование: «кайдзен потока» и «кайдзен процесса». Внедрение: физическое изменение и документирование. Оценка результатов.
Тема 6. Инструментарий «бережливого производства»	Глоссарий «бережливого производства». Методы анализа процессов. Методы описания и измерения процессов. Методы совершенствования процессов. Диаграмма Исикавы. Диаграмма показателей. Матрица показателей. Тестирование критериев. Карта потока. Межфункциональная блок-схема процесса.	Метод «5 почему?». Карта потребителя. KANO-анализ. Методы статистического анализа. Метод «5S». TPM – всеобщий уход за оборудованием. SMED – быстрая переналадка оборудования.
Тема 7. «Бережливое производство» в сфере услуг и управления товарными потоками.	Роль поставщиков и клиентов в основном процессе. Построение длительных партнерских отношений с поставщиками. Принципы построения. Выгоды и эффективность.	Бережливое производство в сфере услуг – «бережливое обеспечение».

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СЛУШАТЕЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Самостоятельная работа слушателя предполагает:

1. Проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий
2. Подготовка к семинарам, написанию итоговых эссе.

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

Текущий контроль подразумевает дискуссии по результатам деловой игры и на которых рассматриваются следующие вопросы:

1. Описание и хронометраж потока создания ценности. Создание гистограммы потока.
2. Выравнивание гистограммы потока создания ценности под расчетное время такта.
3. Расчет КПД процесса.
4. Применение KANO-матрицы.
5. Применение диаграммы Исикавы.
6. Поиск потерь методом «5 Почему?».
7. Применение системы наведения порядка «5S».

Промежуточная аттестация. Для контроля усвоения данного курса учебным планом предусмотрен зачет, который проводится в форме выполнения итоговой письменной работы. Это вопросы, предполагающие ответ в виде короткого эссе.

Итоговая оценка по курсу проставляется в приложение к диплому.

Эссе слушателя — это самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем (обучающимся). Эссе позволяет автору научиться четко и грамотно формулировать мысли, структурировать информацию, использовать основные категории анализа, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать понятия соответствующими примерами, аргументировать свои выводы; овладеть научным стилем речи. Эссе должно содержать: четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, рассматриваемого в рамках дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. В эссе должны быть даны оценки экономической эффективности усовершенствования производственных систем.

Таблица 5

Оценивание слушателя на зачете по дисциплине

Баллы (рейтинговой оценки)*, %	Оценка	Требования к знаниям
60-100 баллов	«зачтено»	Тема раскрыта более чем в 60% эссе (ответов на поставленные вопросы)
< 60 баллов	«не зачтено»	Тема не раскрыта в 40% и более ответов на поставленные в эссе вопросы

Характеристика результатов освоения программы

В результате освоения программы у слушателя сформированы компетенции:

Компетенция (код, содержание)	Индикаторы
ПСК-1. Администрирование процессов развития и построения профессиональной карьеры, обучения, адаптации, стажировки персонала и соответствующего документооборота	Уметь применять теоретические и практические аспекты организации управления производством

Вопросы к промежуточной аттестации (примерные темы для написания коротких эссе:

1. Понятие рынка и условия его возникновения. Субъекты рынка.
2. Спрос и его факторы. Функция спроса. Понятие цены спроса.
3. Предложение и его факторы. Функция предложения. Понятие цены предложения.
4. Модель рыночного равновесия. Равновесная цена и равновесный объем.
5. Излишек потребителя и излишек производителя.
6. Эластичность спроса по цене и по доходу.
7. Перекрестная эластичность спроса.
8. Эластичность предложения и факторы ее определяющие.
9. Понятие полезности блага в экономической теории. Общая и предельная полезность блага для потребителя.
10. Взаимосвязь потребности и цены блага.
11. Кривые безразличия и их свойства.
12. Бюджетное ограничение. Влияние изменения цен и дохода на бюджетное ограничение.
13. Потребительский выбор и максимизация благосостояния потребителя.
14. Фирма и её экономическая природа. Классификация фирм по размеру и по юридической форме.
15. Длительный и короткий периоды в деятельности фирмы.
16. Концепция издержек в экономической теории. Экономические и бухгалтерские издержки.
17. Постоянные, переменные и предельные издержки фирмы.
18. Общий, средний и предельный доход фирмы.
19. Прибыль. Экономическая, бухгалтерская и нормальная прибыль.
20. Классификация рыночных структур. Основные признаки рынка совершенной конкуренции.
21. Условие равновесия фирмы на конкурентном рынке в краткосрочном периоде.
22. Долгосрочное равновесие конкурентной фирмы.
23. Несовершенная конкуренция и её формы.
24. Чистая монополия и её признаки. Спрос на продукцию монопольной фирмы.
25. Кривая предельного дохода и предельных издержек фирмы-монополиста.
26. Условия равновесия монопольной фирмы: выбор объема выпуска и цены. Излишек потребителя и излишек производителя в условиях чистой монополии. Проблема «мертвого убьтка».
27. Ценовая дискриминация. Виды ценовой дискриминации.
28. Характеристика рынка монополистической конкуренции с дифференциацией продукта.
29. Олигополистическая структура рынка и модели олигополии. «Дилемма заключённого».
30. Показатели монопольной власти. Антимонopolное законодательство и регулирование экономики.
31. Общая характеристика рынков факторов производства.
32. Спрос на фактор производства и выбор фирмой оптимального объёма закупок фактора производства.
33. Особенности рынков труда.
34. Особенности рынка капитала и земельных ресурсов.
35. Внешние эффекты. Положительные и отрицательные внешние эффекты
36. Права собственности и внешние эффекты, теорема Р. Коуза.
37. Трансакционные издержки. Экономические методы борьбы с загрязнением окружающей среды.

38. Общественные блага. Чистые частные и чистые общественные блага.
39. Формирование спроса на чистые общественные блага.
40. Предложение общественных благ, «проблема безбилетника».

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Нормативные правовые документы.

1. Гражданский кодекс Российской Федерации – М.: Изд - во «ЭЛИТ», 2012. – 480 с.
2. Налоговый кодекс Российской Федерации (Части первая и вторая) – М.: ИКФ, 2012

7.2 Основная литература.

1. Джеймс Вумек, Дэниел Джонс «Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании», М.: Альпина Диджитал, 2018 – 650 стр. 83 иллюстрации. Ссылка на книгу <https://vk.cc/9y8N7S>
2. Гапоненко, А. Л. Теория управления : учебник и практикум для вузов / А. Л. Гапоненко, М. В. Савельева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 371 с. — (Высшее образование)
3. Джордж Л. Майкл. Бережливое производство + шесть сигм в сфере услуг», Манн, Иванов и Фербер, 2018. – 464 с.
4. Байбородова Л. В., Чернявская А. П. Методология и методы научного исследования. — М.: Юрайт. 2024. 222 с.

7.3 Дополнительная литература.

1. Вэйдер М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства / Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 125 с.
2. Рассел, Джесси Бережливое производство / Джесси Рассел. - М.: VSD, 2024. - 639 с.
3. Мокий М. С., Никифоров А. Л., Мокий В. С. Методология научных исследований. — М.: Юрайт. 2024. 260 с.
4. И.А. Мостовщикова, И.А. Соловьева Эффективность инноваций и кадровый потенциал предприятия, Челябинск: ЮУрГУ, 2022. 170, [1] с. : ил., цв. ил.
5. Джордж Л. Майкл. Бережливое производство + шесть сигм. Комбинирую качество шести сигм со скоростью бережливого производства/ Пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2007 г. – 360 с.
6. Иллюстрированный глоссарий по бережливому производству / Под ред. Ч. Марчвински и Дж. Шука; Пер с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс: CBSD, Центр развития деловых навыков, 2005. -123 с.
7. Имаи М. Гемба кайдзен: Путь к снижению затрат и повышению качества / Пер. с англ.- М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. - 346 с.
8. Менеджмент: методы принятия управленческих решений : учебное пособие для среднего профессионального образования / П. В. Иванов [и др.] ; под редакцией П. В. Иванова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021

7.4 Интернет-ресурсы.

1. www.informs.org - сайт Institute for Operations Research and Management Science, посвященный практическим приложениям количественных методов в разных областях менеджмента со ссылками на профессиональные журналы, в частности в области опе-

рационального менеджмента и теории ограничений.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Список учебно-лабораторного оборудования для реализации дисциплины и проведения промежуточной аттестации.

- мультимедийный проектор
- ноутбук
- флипчарт и маркеры
- доска (мел или маркеры в зависимости от качества доски)
- лекционные аудитории, оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет;

Программные, технические и электронные средства обучения и контроля знаний слушателей.

- пакет лицензионного программного обеспечения общего назначения Microsoft Office (презентационный редактор MS PowerPoint, текстовый редактор MS Word, электронные таблицы MS Excel), а также Adobe Acrobat Reader
- интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта, онлайн энциклопедии, справочники, библиотеки, электронные учебные и учебно-методические материалы).