

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Кандрашина Елена Александровна

Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 08.08.2025 10:26:39

Уникальный программный ключ:

2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный экономический университет»

Институт Институт экономики предприятий

Кафедра Экономики, организации и стратегии развития предприятия

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом Университета

(протокол № 10 от 22 мая 2025 г.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование дисциплины Б1.В.08 Бережливое производство

Основная профессиональная образовательная программа 38.04.01 Экономика программа Экономика, управление и стратегия развития предприятия (организации)

Квалификация (степень) выпускника магистр

Самара 2025

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный экономический университет»**

Институт Институт экономики предприятий
Кафедра Экономики, организации и стратегии развития предприятия

АННОТАЦИЯ

Наименование дисциплины	Б1.В.08 Бережливое производство
Основная профессиональная образовательная программа	38.04.01 Экономика программа Экономика, управление и стратегия развития предприятия (организации)

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный экономический университет»**

Институт Институт экономики предприятий
Кафедра Экономики, организации и стратегии развития предприятия

УТВЕРЖДЕНО
Ученым советом Университета
(протокол № 10 от 22 мая 2025 г.)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Наименование дисциплины	Б1.В.08 Бережливое производство
Основная профессиональная образовательная программа	38.04.01 Экономика программа Экономика, управление и стратегия развития предприятия (организации)

Содержание (рабочая программа)

Стр.

- 1 Место дисциплины в структуре ОП
- 2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе
- 3 Объем и виды учебной работы
- 4 Содержание дисциплины
- 5 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
- 6 Фонд оценочных средств по дисциплине

Содержание (ФОС)

Стр.

- 6.1 Контрольные мероприятия по дисциплине
- 6.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе
- 6.3 Паспорт оценочных материалов
- 6.4 Оценочные материалы для текущего контроля
- 6.5 Оценочные материалы для промежуточной аттестации
- 6.6 Шкалы и критерии оценивания по формам текущего контроля и промежуточной аттестации

Целью изучения дисциплины является формирование результатов обучения, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Бережливое производство входит в часть, формируемая участниками образовательных отношений блока Б1.Дисциплины (модули)

Предшествующие дисциплины по связям компетенций: Организация и управление производством, Реструктуризация предприятия в условиях цифровой экономики, Экономика предприятия (продвинутый уровень), Управление стоимостью предприятия (бизнеса), Бизнес-планирование в коммерческих организациях

Последующие дисциплины по связям компетенций: Логистические системы на предприятии, Экономика и управление интеллектуальной собственностью предприятия

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Изучение дисциплины Бережливое производство в образовательной программе направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-3 - Способен составлять бизнес-проекты, перспективные и годовые планы и отчеты о деятельности организации; проводить оценку эффективности проектов и анализ предложений по их совершенствованию

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ПК-3.1: Знать:	ПК-3.2: Уметь:	ПК-3.3: Владеть (иметь навыки):
ПК-3	источники, содержание аналитических материалов и документации для подготовки бизнес-проектов, разработки перспективных и годовых планов; показатели оценки бизнес-проектов	осуществлять поиск информации, составлять документы для подготовки бизнес- проектов, разработки перспективных и годовых планов, оценивать эффективность бизнес- проектов	навыками анализа источников информации, составления бизнес-проектов, перспективных и годовых планов и разработки предложений по их совершенствованию

ПК-4 - Способен разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе мониторинга финансово-экономических показателей организации и критериев финансово-экономической эффективности деятельности организации с применением информационных технологий; составлять прогноз финансово-экономических показателей деятельности организации

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ПК-4.1: Знать:	ПК-4.2: Уметь:	ПК-4.3: Владеть (иметь навыки):
ПК-4	виды, типы, формы, методы разработки управленческих решений, критерии их выбора; методику прогнозирования	разрабатывать варианты решения поставленных задач; рассчитывать и составлять прогноз финансово-экономических	навыками анализа и обоснования управленческих решений, оценки их эффективности; навыками проведения мониторинга и обоснования

	финансово-экономических показателей деятельности организации	показателей деятельности организации	прогнозов показателей финансово-экономической деятельности
--	--	--------------------------------------	--

3. Объем и виды учебной работы

Учебным планом предусматриваются следующие виды учебной работы по дисциплине:

Очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего час/ з.е.
	Сем 3
Контактная работа, в том числе:	12.15/0.34
Занятия семинарского типа	12/0.33
Индивидуальная контактная работа (ИКР)	0.15/0
Самостоятельная работа:	77.85/2.16
Промежуточная аттестация	18/0.5
Вид промежуточной аттестации:	Зач
Зачет	
Общая трудоемкость (объем части образовательной программы): Часы	108
Зачетные единицы	3

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий:

Тематический план дисциплины Бережливое производство представлен в таблице.

Разделы, темы дисциплины и виды занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контактная работа			Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по образовательной программе
		Занятия семинарского типа	ИКР	ГКР		
		Практич. занятия				
1.	Сущность концепции «Бережливое производство»	4			20	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
2.	Основные инструменты системы «Бережливое производство»	8			57,85	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
	Контроль	18				
	Итого	12	0.15		77.85	

4.2 Содержание разделов и тем

4.2.1 Контактная работа

Тематика занятий семинарского типа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид занятия семинарского типа**	Тематика занятия семинарского типа
1.	Сущность концепции «Бережливое	практическое занятие	Основные понятия и принципы бережливого производства

	производство»	практическое занятие	Особенности разработки создания ценности на предприятии
2.	Основные инструменты системы «Бережливое производство»	практическое занятие	Сущность системы «Точно в срок»
		практическое занятие	Сущность системы 5S и визуальное управление
		практическое занятие	Система «КАНБАН»
		практическое занятие	Система быстрой переналадки оборудования

** семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия

Иная контактная работа

При проведении учебных занятий СГЭУ обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Формы и методы проведения иной контактной работы приведены в Методических указаниях по основной профессиональной образовательной программе.

4.2.2 Самостоятельная работа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид самостоятельной работы ***
1.	Сущность концепции «Бережливое производство»	- подготовка доклада - подготовка электронной презентации - тестирование
2.	Основные инструменты системы «Бережливое производство»	- подготовка доклада - подготовка электронной презентации - тестирование

*** самостоятельная работа в семестре, написание курсовых работ, докладов, выполнение контрольных работ

5. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

Основная литература

Царенко, А. С. Lean-менеджмент. «Бережливое мышление» в государственном управлении : учебное пособие для вузов / А. С. Царенко, О. Ю. Гусельникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 204 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19841-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/557225>

Дополнительная литература

Коршунов, В. В. Экономика организации (предприятия) : учебник и практикум для вузов / В. В. Коршунов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16408-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559844>

Литература для самостоятельного изучения

5.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Astra Linux Special Edition «Смоленск», «Орел»; РедОС ; ОС "Альт Рабочая станция" 10; ОС "Альт Образование" 10
2. МойОфис Стандартный 2, МойОфис Образование, Р7-Офис Профессиональный, МойОфис Стандартный 3, МойОфис Профессиональный 3

5.3 Современные профессиональные базы данных, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия» - <http://www.gov.ru/>)

2. Государственная система правовой информации «Официальный интернет-портал правовой информации» (<http://pravo.gov.ru/>)

3. Профессиональная база данных «Финансово-экономические показатели Российской Федерации» (Официальный сайт Министерства финансов РФ - <https://www.minfin.ru/ru/>)

4. Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - <http://www.gks.ru/>)

5.4. Информационно-справочные системы, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»

2. Справочно-правовая система «ГАРАНТ-Максимум»

5.5. Специальные помещения

Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения оборудования

5.6 Лаборатории и лабораторное оборудование

6. Фонд оценочных средств по дисциплине Бережливое производство:

6.1. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля	Отметить нужное знаком
--------------	----------------	------------------------------

		« + »
Текущий контроль	Оценка докладов	+
	Устный/письменный опрос	+
	Тестирование	+
	Практические задачи	-
Промежуточный контроль	Зачет	+

Порядок проведения мероприятий текущего и промежуточного контроля определяется Методическими указаниями по основной профессиональной образовательной программе высшего образования; Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный экономический университет».

6.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-3 - Способен составлять бизнес-проекты, перспективные и годовые планы и отчеты о деятельности организации; проводить оценку эффективности проектов и анализ предложений по их совершенствованию

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ПК-3.1: Знать:	ПК-3.2: Уметь:	ПК-3.3: Владеть (иметь навыки):
	источники, содержание аналитических материалов и документации для подготовки бизнес-проектов, разработки перспективных и годовых планов; показатели оценки бизнес-проектов	осуществлять поиск информации, составлять документы для подготовки бизнес-проектов, разработки перспективных и годовых планов, оценивать эффективность бизнес-проектов	навыками анализа источников информации, составления бизнес-проектов, перспективных и годовых планов и разработки предложений по их совершенствованию
Пороговый	источники информации для подготовки бизнес-проектов, разработки перспективных и годовых планов	осуществлять поиск информации для подготовки бизнес-проектов, разработки перспективных и годовых планов	навыками анализа источников информации для подготовки бизнес-проектов, разработки перспективных и годовых планов
Стандартный (в дополнение к пороговому)	содержание аналитических материалов и документации для подготовки бизнес-проектов, разработки перспективных и годовых планов	составлять документы по бизнес-проектам, перспективным и годовым планам	навыками составления бизнес-проектов, перспективных и годовых планов
Повышенный (в дополнение к пороговому,	показатели оценки эффективности бизнес-проектов и	оценивать эффективность бизнес-проектов	навыками разработки и анализа предложений по совершенствованию

стандартному)	методику их расчета		бизнес-проектов
ПК-4 - Способен разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе мониторинга финансово-экономических показателей организации и критериев финансово-экономической эффективности деятельности организации с применением информационных технологий; составлять прогноз финансово-экономических показателей деятельности организации			
Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ПК-4.1: Знать:	ПК-4.2: Уметь:	ПК-4.3: Владеть (иметь навыки):
	виды, типы, формы, методы разработки управленческих решений, критерии их выбора; методику прогнозирования финансово-экономических показателей деятельности организации	разрабатывать варианты решения поставленных задач; рассчитывать и составлять прогноз финансово-экономических показателей деятельности организации	навыками анализа и обоснования управленческих решений, оценки их эффективности; навыками проведения мониторинга и обоснования прогнозов показателей финансово-экономической деятельности
Пороговый	виды, типы, формы, методы разработки управленческих решений, критерии их выбора	разрабатывать варианты решения поставленных задач с учетом критериев	навыками анализа и обоснования управленческих решений, оценки их эффективности
Стандартный (в дополнение к пороговому)	показатели финансово-экономической эффективности деятельности организации	рассчитывать показатели финансово-экономической эффективности деятельности организации	навыками применения информационных технологий проведения мониторинга финансово-экономических показателей организации и критериев финансово-экономической эффективности деятельности организации
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	методику прогнозирования финансово-экономических показателей деятельности организации	составлять прогноз достижения финансово-экономических результатов деятельности организации	навыками обоснования и выбора варианта прогнозов достижения финансово-экономических результатов деятельности организации

6.3. Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контролируемые планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по программе	Вид контроля/используемые оценочные средства	
			Текущий	Промежуточный
1.	Сущность концепции «Бережливое производство»	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК- 3.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3	Устный/письменный опрос Оценка докладов	Зачет

			Тестирование	
2.	Основные инструменты системы «Бережливое производство»	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК- 3.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3	Устный/письменный опрос Оценка докладов Тестирование	Зачет

6.4.Оценочные материалы для текущего контроля

Примерная тематика докладов

Раздел дисциплины	Темы
Сущность концепции «Бережливое	1. Ретроспективный анализ бережливого производства. 2. Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности. 3. Организация внедрения модели бережливого производства на предприятии. 4. Создание базовых условий для реализации модели бережливого производства. 5. История возникновения систем бережливого производства.
Основные инструменты системы «Бережливое производство»	1. Система Кайдзен: построение производственного потока на рабочем участке. 2. Система «Упорядочения /5S». 3. Система менеджмента качества. 4. Система «Точно-вовремя -JIT». 5. Система общего производительного обслуживания оборудования TPM 6. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства. 7. Проектирование работ по внедрению систем бережливого производства.

Вопросы для устного/письменного опроса

Раздел дисциплины	Вопросы
Сущность концепции «Бережливое	1. Введение в концепцию бережливого производства: основные принципы и цели. 2. История развития и внедрения бережливого производства в мировой практике. 3. Роль и значение бережливого производства в современной экономике.
Основные инструменты системы «Бережливое производство»	1. Инструменты и методы бережливого производства: обзор и применение. 2. 5S система организации рабочего места: этапы внедрения и преимущества. 3. Кайдзен: философия непрерывного улучшения в бережливом производстве. 4. Управление запасами в бережливом производстве: методы и стратегии. 5. Производственная система Toyota: ключевые элементы и уроки для других компаний. 6. Внедрение бережливого производства в малом и среднем бизнесе: вызовы и решения. 7. Бережливое производство и устойчивое развитие: взаимосвязь и перспективы. 8. Роль информационных технологий в поддержке бережливого производства. 9. Обучение и развитие персонала в условиях бережливого производства. 10. Экономическая эффективность внедрения бережливого производства: анализ затрат и выгод. 11. Проблемы и ошибки при внедрении бережливого производства: как их избежать.

	12. Сравнительный анализ традиционных и бережливых методов производства. 13. Бережливое производство в сфере услуг: адаптация и особенности. 14. Влияние бережливого производства на качество продукции и удовлетворенность клиентов. 15. Интеграция бережливого производства с другими системами управления предприятием. 16. Роль лидера в успешной реализации концепции бережливого производства. 17. Перспективы развития бережливого производства в XXI веке.
--	---

Задания для тестирования по дисциплине для оценки сформированности компетенций (min 20, max 50 + ссылку на ЭИОС с тестами)

1. Что такое бережливое производство?

- А. Производственный метод, направленный на увеличение затрат.
- Б. Метод управления, фокусирующийся на снижении рисков.
- В. Подход к управлению, ориентированный на устранение потерь и повышение эффективности.
- Г. Система контроля качества

2. Какой из следующих принципов является ключевым в бережливом производстве?

- А. Увеличение объемов производства.
- Б. Снижение цен на продукцию.
- В. Устранение потерь.
- Г. Сокращение времени работы

3. Как называется методика постоянного улучшения процессов в бережливом производстве?

- А. Система управления качеством
- Б. Управление проектами
- В. Шесть сигм
- Г. Кайдзен

4. Что такое «потери» в контексте бережливого производства?

- А. Издержки, связанные с зарплатой
- Б. Неэффективные действия, снижающие ценность продукта для потребителя.
- В. Непредвиденные расходы.
- Г. Проблемы с поставками.

5. Какой из следующих элементов не относится к принципам бережливого производства?

- А. Устранение избыточных запасов
- Б. Постоянное улучшение.
- В. Снижение времени выполнения операций
- Г. Увеличение количества рабочих часов

6. Что такое «ГЕМБА» в контексте бережливого производства?

- А. Метод контроля качества продукции
- Б. Финансовый отчет
- В. Место, где происходит работа
- Г. План управления проектом

7. Какой из следующих инструментов используется для выявления и анализа проблем в производственном процессе?

- А. График Ганта
- Б. SWOT-анализ
- В. Диаграмма Исикавы
- Г. Метод 5S

8. Как называется процесс систематической проверки и упорядочивания рабочего места?

- А. Метод TQM
- Б. Метод критического пути
- В. Система Канбан
- Г. Метод 5S

9. На каком предприятии впервые системно применили принципы и инструменты Бережливого производства?

- А. Motorola
- Б. Toyota
- В. Ford
- Г. General Electrics

10. Что лежит в основе Бережливого подхода?

- А. Сокращение финансовых затрат
- Б. Ценность для потребителя
- В. Увеличение доли рынка
- Г. Качество продукции

11. Муда это:

- А. Создание добавляющей ценности
- Б. Время на переналадку оборудования
- В. Встраивание контроля качества
- Г. Потери (действия или операции), которые не создают ценности для потребителя
- Д. Выравнивание производства

12. Этот вид потерь появляется при задержке изделия на предыдущем этапе обработки, при простое или поломке оборудования

- А. Ненужная транспортировка
- Б. Перепроизводство
- В. Ожидание
- Г. Лишний этап обработки

13. Что из перечисленного не является одним из семи видов потерь?

- А. Перепроизводство
- Б. Транспортировка материалов
- В. Ожидание
- Г. Избыточная производительность оборудования

14. Что отображает диаграмма Исикавы?

- А. Причины возникновения проблемы
- Б. Возможные пути решения проблемы
- В. Ответственных за возникновение проблемы
- Г. Затраты на ликвидацию последствий проблемы

15. Какая из нижеперечисленных практик не относится к «5S»?

- А. Сортировка
- Б. Стандартизация
- В. Содержание в чистоте
- Г. Страхование

16. Что представляет собой принцип «Джаст ин тайм» (Just in Time (JIT)) в бережливом производстве?

- А. Точное время начала производства
- Б. Точное количество производимой продукции
- В. Точное время доставки необходимых материалов и компонентов
- Г. Точное количество сотрудников на производстве

17. Что подразумевает понятие «KAIZEN» в бережливом производстве?
- А. Регулярное увеличение стоимости производимой продукции
 - Б. Максимизация использования ресурсов
 - В. Систематическое увеличение количества рабочих
 - Г. непрерывного совершенствования процессов и операций производства
18. Какой из следующих принципов не является основным в технологии бережливого производства?
- А. Устранение потерь
 - Б. Гибкость
 - В. Стандартизация
 - Г. Массовое производство
19. Что представляет собой термин «Карта потока ценности»?
- А. Перечень должностей, которые участвуют в создании ценности
 - Б. Графическое изображение потока информации и материалов
 - В. Диаграмма производственных сотрудников
 - Г. Схема производственных помещений
20. Что представляет собой понятие «гибкость производства» в бережливом производстве?
- А. Возможность быстрого изменения цен на продукцию
 - Б. Способность быстро адаптироваться к изменениям в потребительском спросе и рыночных условиях
 - В. Производство без использования стандартов
 - Г. Способность перераспределять рабочую силу без потерь производительности

6.5. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Фонд вопросов для проведения промежуточного контроля в форме зачета

Раздел дисциплины	Вопросы
Сущность концепции «Бережливое	1. Понятие «бережливое производство». 2. Эволюция бережливого подхода. 3. Бережливое производство как система. 4. Бережливое производство как концепция. 5. Бережливое производство как стратегия.
Основные инструменты системы «Бережливое производство»	1. Категория ценности в работах М.Портера, П.Друкера и др. 2. Процесс предоставления ценности. 3. Модели эффективного производственного процесса 4. Этапы формирования бережливого предприятия. 5. Методы маркетинга в определении ценности. 6. Определение производственного процесса на основе концепции жизненного цикла продукта. 7. Проектирование технологического процесса. 8. Реализация поточной концепции. 9. Система управления Г.Форда. 10. Организация движения потока на основе технологии ЛТ. 11. Методы и инструменты кайдзен. 12. Система методов и инструментов бережливого производства

	13. Сущность системы 5S. 14. Разработка и внедрение системы TPM. 15. Сущность системы Канбан. 16. Развертывание системы SMED
--	---

6.6. Шкалы и критерии оценивания по формам текущего контроля и промежуточной аттестации

Шкала и критерии оценивания

Оценка	Критерии оценивания для мероприятий контроля с применением 2-х балльной системы
«зачтено»	ПК-3, ПК-4
«не зачтено»	Результаты обучения не сформированы на пороговом уровне