

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Игнатенко Виталий Иванович

Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике

Дата подписания: 24.06.2025 17:22:50

Уникальный программный ключ:

a49ae343af5448d4517e3e1e499c59d38109ba78

**Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования**

«Заполярный государственный университет им. Н. М. Федоровского»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

Бережливое производство

Уровень образования: бакалавриат

Кафедра «Экономика, менеджмент и организация производства»

Разработчик ФОС:

к.э.н., Доцент, Доменко Юрий Юрьевич _____ Доменко

Юрий Юрьевич

Оценочные материалы по дисциплине рассмотрены и одобрены на заседании кафедры, протокол № 7 от 17.03.2025 г.

Заведующий кафедрой _____ к.э.н., доцент Н.А. Торгашова

Фонд оценочных средств по дисциплине Бережливое производство для текущей/промежуточной аттестации разработан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности / направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент на основе Рабочей программы дисциплины Бережливое производство, утвержденной решением ученого совета от 17.03.2025 г., Положения о формировании Фонда оценочных средств по дисциплине (ФОС), Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ЗГУ, Положения о государственной итоговой аттестации (ГИА) выпускников по образовательным программам высшего образования в ЗГУ им. Н.М. Федоровского.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

Таблица 1. Компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.3 Использует методы оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта
ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем;	ОПК-2.4 Использует современный инструментарий и интеллектуальные информационно-аналитические системы

Таблица 2. Паспорт фонда оценочных средств

№п/п	Контролируемые разделы(темы) дисциплины	Кодрезультатаобучения по дисциплине/ модулю	Оценочные средства текущей аттестации		Оценочные средства промежуточной аттестации	
			Наименование	Форма	Наименование	Форма
4 семестр						

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы.

2.1. Задания для текущего контроля успеваемости

1. Определение и история бережливого производства (Lean Manufacturing).
2. Цели и задачи бережливого производства.
3. Основные принципы бережливого производства.
4. Сравнение бережливого производства с традиционными методами управления производством.

5. “Бережливое мышление” (Lean Thinking): философия и основные постулаты.
 6. Влияние бережливого производства на конкурентоспособность предприятия.
 7. Анализ причин возникновения потерь.
 8. Методы выявления и устранения потерь.
 9. Роль руководства в внедрении бережливого производства.
 10. Создание культуры непрерывного улучшения (Kaizen) в организации.
 11. Вовлечение персонала в процесс улучшения.
 12. Обучение и развитие персонала в области бережливого производства.
 13. Управление изменениями при внедрении бережливого производства.
 14. Мотивация персонала к участию в улучшении процессов.
 15. Шесть сигм (Six Sigma) и связь с бережливым производством.
 16. Гемба (Gemba) и значение посещения “места действия”.
 17. Метод “5 Почему” (5 Whys) для выявления коренных причин проблем.
 18. Стандартизированная работа и ее роль в бережливом производстве.
 19. Показатели эффективности бережливого производства (ОЕЕ, время цикла и др.).
 20. Применение бережливого производства в различных отраслях и сферах деятельности (производство, услуги, здравоохранение, образование и др.).

2.2 Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

1. Бережливое производство: эволюция концепции и ее место в современном менеджменте.
2. Философия бережливого производства: принципы, ценности и их практическое применение.
3. Сравнение бережливого производства с традиционными подходами к управлению: преимущества и недостатки.
4. “Муда” (потери) в бережливом производстве: классификация, причины возникновения и методы устранения.
5. Роль человеческого фактора в бережливом производстве: вовлечение персонала и формирование культуры непрерывного улучшения.
6. Бережливое производство и устойчивое развитие: взаимосвязь и перспективы.
7. Адаптация бережливого производства к различным организационным культурам: особенности и проблемы.
8. Бережливое мышление (Lean Thinking): применение принципов бережливости в повседневной жизни и за пределами производственной среды.
9. Картирование потока создания ценности (VSM): методология, применение и анализ результатов.
10. Система 5S: внедрение, поддержание и оценка эффективности.
11. Система “точно в срок” (Just-in-Time): принципы организации и условия успешной реализации.
12. Канбан: разработка, внедрение и управление системой канбан.
13. Быстрая переналадка (SMED): методы сокращения времени переналадки оборудования.
14. Пока-ёке (Poka-Yoke): разработка и внедрение механизмов предотвращения ошибок.
15. Всеобщее обслуживание оборудования (TPM): принципы организации и роль персонала.

16. Выравнивание производства (Heijunka): методы и инструменты для стабилизации производственного процесса.
17. Инструменты визуализации данных в бережливом производстве: применение и анализ эффективности.
18. Метод “пяти почему” (5 Whys): практическое применение для выявления коренных причин проблем.
19. Внедрение бережливого производства на предприятии: планирование, этапы реализации и оценка результатов.
20. Анализ кейсов успешного внедрения бережливого производства в различных отраслях.
21. Проблемы и трудности, возникающие при внедрении бережливого производства, и способы их преодоления.
22. Применение бережливого производства в сфере услуг: особенности и примеры.
23. Оценка экономической эффективности внедрения бережливого производства.
24. Сравнение различных подходов к внедрению бережливого производства: выбор оптимальной стратегии.
25. Роль информационных технологий в бережливом производстве: использование HRIS, ERP и других систем.
26. Индустрия 4.0 и бережливое производство: интеграция и синергия.
27. Цифровизация бережливого производства: применение новых технологий для улучшения процессов.
28. Agile и Lean: сочетание гибкости и эффективности в управлении проектами.
29. Бережливое управление знаниями: методы и инструменты для повышения эффективности работы с информацией.
30. Будущее бережливого производства: новые тренды и вызовы.

1. Что является основной целью бережливого производства?
 - а) Максимизация прибыли любой ценой
 - б) Создание максимальной ценности для потребителя при минимальных затратах
 - в) Увеличение объемов производства
 - г) Сокращение численности персонала
2. Что такое “Муда” в контексте бережливого производства?
 - а) Ценность для потребителя
 - б) Инструмент бережливого производства
 - в) Любые потери, не создающие ценности
 - г) Способ мотивации персонала
3. К каким видам потерь относится ожидание (например, простоя оборудования)?
 - а) Перепроизводство
 - б) Излишние запасы
 - в) Ожидание
 - г) Лишние движения
4. Какой принцип лежит в основе системы 5S?
 - а) Автоматизация производства
 - б) Управление запасами
 - в) Организация рабочего места
 - г) Стратегическое планирование
5. Что означает принцип “Точно в срок” (Just-in-Time)?
 - а) Производство продукции с опережением графика
 - б) Поставка материалов на склад задолго до начала производства

- в) Производство и поставка продукции только тогда, когда она необходима
- г) Производство продукции только в начале рабочего дня
6. Что такое канбан (Kanban)?
- а) Метод статистического анализа
- б) Способ мотивации персонала
- в) Система сигнализации, используемая для управления потоком материалов
- г) Программа обучения персонала
7. Какой инструмент используется для визуализации потока создания ценности (Value Stream)?
- а) Диаграмма Исикавы
- б) Диаграмма Парето
- в) Карта потока создания ценности (VSM)
- г) Контрольная карта
8. Что означает принцип “Кайдзен” (Kaizen)?
- а) Масштабные изменения в организации
- б) Внедрение новых технологий
- в) Непрерывное улучшение
- г) Полная автоматизация производства
9. Какой метод анализа позволяет выявить коренные причины проблем?
- а) SWOT-анализ
- б) PEST-анализ
- в) “Пять почему”
- г) ABC-анализ
10. Что такое “Пока-ёке” (Poka-Yoke)?
- а) Метод управления запасами
- б) Система мотивации персонала
- в) Метод предотвращения ошибок
- г) Инструмент визуализации данных
11. Какой принцип лежит в основе системы TPM (Total Productive Maintenance)?
- а) Сокращение затрат на обслуживание оборудования
- б) Использование только нового оборудования
- в) Всеобщее обслуживание оборудования
- г) Аутсорсинг обслуживания оборудования
12. Что такое “Вытягивающее производство” (Pull Production)?
- а) Производство продукции на склад в ожидании спроса
- б) Производство продукции только в ответ на существующий спрос
- в) Производство продукции большими партиями
- г) Производство продукции с опережением графика
13. Что такое “Производственный поток” (Flow)?
- а) Производство продукции большими партиями
- б) Использование только автоматизированного оборудования
- в) Непрерывное движение продукции через производственный процесс
- г) Размещение оборудования по функциональному признаку
14. Какая роль отводится работникам в бережливом производстве?
- а) Простое выполнение инструкций
- б) Активное участие в улучшении процессов
- в) Минимизация контактов с руководством
- г) Работа только по строго установленному графику
15. Что означает “Гемба” (Gemba)?
- а) Офис руководителя
- б) Место, где происходит реальная работа
- в) Комната для совещаний
- г) Зона отдыха персонала

16. Какой метод используется для выравнивания нагрузки на производственные участки?

- а) Канбан
- б) Хейдзунка (Heijunka)
- в) 5S
- г) Кайдзен

17. Что такое стандартизированная работа?

- а) Работа без каких-либо изменений
- б) Наилучший, безопасный и эффективный способ выполнения работы
- в) Работа, выполняемая только одним человеком
- г) Работа, выполняемая без перерывов

18. Какой метод позволяет определить приоритетные задачи для улучшения?

- а) Диаграмма Парето
- б) Диаграмма Исикавы
- в) Карта потока создания ценности
- г) Метод “пять почему”

19. Что подразумевается под “Ценностью” с точки зрения потребителя?

- а) Только низкая цена
- б) Только высокое качество
- в) Соотношение цены и качества, удовлетворяющее потребности потребителя
- г) Только престижный бренд

20. Что означает сокращение времени цикла (Cycle Time)?

- а) Увеличение времени производства
- б) Сокращение времени производства одной единицы продукции
- в) Увеличение времени на обслуживание оборудования
- г) Увеличение времени на транспортировку материалов

21. Что такое ОЕЕ (Overall Equipment Effectiveness)?

- а) Показатель стоимости оборудования
- б) Показатель общей эффективности оборудования
- в) Показатель загрузки персонала
- г) Показатель удовлетворенности клиентов

22. В чем заключается суть подхода “Six Sigma”?

- а) В увеличении разнообразия выпускаемой продукции
- б) В стремлении к практически полному отсутствию дефектов
- в) В увеличении объемов производства
- г) В снижении затрат на персонал

23. Что такое “Бережливое мышление” (Lean Thinking)?

- а) Просто набор инструментов и техник
- б) Философия управления, ориентированная на создание ценности и устранение

потерь

- в) Технология автоматизации производства
- г) Система мотивации персонала

24. Какой принцип управления запасами используется в бережливом производстве?

- а) Максимизация запасов для обеспечения бесперебойного производства
- б) Минимизация запасов путем использования системы “точно в срок”
- в) Создание страховых запасов на случай непредвиденных обстоятельств
- г) Регулярная инвентаризация и списание устаревших запасов

25. Что означает “Автономизация” (Jidoka)?

- а) Полная автоматизация производства без участия человека
- б) Встраивание механизмов автоматической остановки оборудования при обнаружении дефектов
- в) Делегирование полномочий работникам

г) Сокращение численности персонала

26. Какова роль руководства в внедрении бережливого производства?

- а) Простое одобрение внедрения новых технологий
- б) Активное участие в процессе, создание культуры непрерывного улучшения
- в) Передача ответственности за внедрение бережливого производства

специалистам

г) Фокус только на финансовых показателях

27. Что такое “Поток единичных изделий” (One-Piece Flow)?

- а) Производство продукции большими партиями
- б) Производство продукции по одной штуке, без образования запасов между

операциями

в) Производство продукции с использованием конвейерной линии

г) Производство продукции только по индивидуальным заказам

28. Что такое “Гемба Walk”?

а) Прогулка по офису руководителя

б) Регулярный обход производственных участков руководством для выявления

проблем и поиска улучшений

в) Экскурсия для клиентов по производственным площадям

г) Еженедельное собрание персонала

29. Что такое “Ямазуми”?

а) Автоматизированная складская система.

б) Методика балансировки загрузки производственных линий.

в) Система управления качеством.

г) Название японского робота.

Итоговое тестирование, опрос и тесты