Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гриб Владислав Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 06.11.2026 17:49:10
Уникальный программный ключ:
637517d24e103c3db032acf37e839d98ec1c5bb2f5eb89c29abfcd7f43985447

Образовательное частное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.С. ГРИБОЕДОВА»
(ИМПЭ им. А.С. Грибоедова)
ФАКУЛЬТЕТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
(МЕЖДУНАРОДНЫЙ ДИПЛОМАТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор Международного
дипломатического колледжа
_____ Н.И. Платонова
«16» февраля 2026г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

Основы бережливого производства

Специальность
09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

Квалификация выпускника:
специалист по работе с искусственным интеллектом

на базе среднего общего образования

Форма обучения: очная

Москва

Фонд оценочных средств для дисциплины «Основы бережливого производства». Специальность 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта квалификация: специалист по работе с искусственным интеллектом /– М.: ИМПЭ им. А. С. Грибоедова.

Фонд оценочных средств является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины.

Организация-разработчик:	Образовательное частное учреждение высшего образования «Московский университет имени А. С. Грибоедова»

Директор Международного
дипломатического колледжа_____/Н.И. Платонова

1. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Основы бережливого производства» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины (РПД) «Основы бережливого производства». На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Для определения качества освоения обучающимися учебного материала по дисциплине используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Тестирование	Вид контроля, позволяющий оценить изученный теоретический материал.	Вопросы для проведения тестирования
2	Практические задания	Вид контроля, позволяющий оценить умение обучающегося применять осваиваемую компетенцию в практических ситуациях и при решении производственных задач	Задания к практическому занятию
3	Контрольная работа	Вид контроля, позволяющий определить результат освоения компетенций по дисциплине в рамках рассматриваемой темы, оцениваемый с помощью соответствующих индикаторов достижения компетенций	Задания контрольной работы
4	Самостоятельная работа	Вид контроля, позволяющий оценить проработку теоретического материала, изучение рекомендуемой литературы, выполнение практико-ориентированных заданий (заполнение таблиц, проведение сравнительного анализа, составление схем и др.), решение практических задач, создание презентаций, написание рефератов, подборку нормативного и иного материала и выполнение других заданий	Задания самостоятельной работы
5.	Зачет/Зачет с оценкой/Экзамен	Вид контроля, позволяющий выявить степень овладения знаниями, умениями и навыками, необходимыми для дальнейшего освоения образовательной программы подготовки	Вопросы для подготовки к зачету/зачету с оценкой/экзамену

3.ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Темы для подготовки к промежуточной аттестации

1. Дайте определение бережливому производству с теоретической и практической точек зрения
2. Дайте ответ на вопрос, чем исторически вызвана необходимость применения концепции бережливого производства на производстве Toyota
3. Назовите создателей системы бережливого производства
4. Перечислите основные методы бережливого производства
5. Перечислите основные принципы бережливого производства Дж. Лайкера
6. Назовите основные этапы внедрения бережливого производства на предприятии
7. Расскажите о нормативной документации РФ по бережливому производству различных сфер деятельности
8. Раскройте понятие управление потоком создания ценности
9. Назовите шаги разработки потока создания ценности
10. Дайте ответ на вопрос, каково назначение карты потока создания ценности
11. Назовите основные факторы оценки текущего состояния потока создания ценности
12. Дайте ответ на вопрос, в чем заключается сущность и цели системы 5S
13. Перечислите и раскройте содержание этапов системы 5S
14. Дайте ответ на вопрос, как осуществляется визуальное управление
15. Назовите инструменты визуального управления
16. Раскройте понятие системы КАНБАН, обозначьте основные принципы данной системы
17. Перечислите виды КАНБАН, дайте им краткую характеристику
18. Назовите правила реализации системы КАНБАН
19. Назовите виды карточек, применяемых в системе КАНБАН
20. Дайте определения терминов «стандартизация» и «стандарт», применяемых в бережливом производстве. Раскройте их сущность
21. Перечислите потоки, применяемые при внедрении системы бережливого производства. Охарактеризуйте их
22. Представьте формулы и примеры расчета основных параметров бережливого производства: время такта, время цикла, время выполнения заказа
23. Назовите преимущества вытягивающего (pull) поточного производства вместо выталкивающего (push)
24. Раскройте аспекты методики оценки потерь
25. Расскажите о выявлении, устранении и предупреждении потерь в производстве
26. Расскажите о применении системы «точно в срок» (Just-In-Time) для нейтрализации определенного вида потерь в производстве
27. Расскажите об организация рабочего места по методике 5S
28. Назовите типовые ошибки применения подходов бережливого производства в проектах предприятий различных сфер деятельности
29. Расскажите о механизме реализации бережливых проектов, приведите соответствующие примеры

30. Расскажите об экономическом эффекте от внедрения мероприятий по бережливому производству в организациях

Темы для самостоятельной работы обучающихся

1. Исторические аспекты внедрения системы бережливого производства в компании Toyota
2. Понятие бережливого производства, его сущность
3. Основатели системы бережливого производства в науке и практической деятельности
4. Общая концепция бережливого производства
5. Основные принципы бережливого производства
7. Основные инструменты бережливого производства
9. Понятие реинжиниринга бизнеса
10. Классификация систем бережливого производства
11. Нормативная база РФ для действия системы бережливого производства на предприятиях
12. Общий алгоритм внедрения бережливого производства
13. Методика расчета экономической эффективности мероприятийбережливого производства за счет устранения перепроизводства
14. Методика расчета экономической эффективности мероприятийбережливого производства за счет устранения лишних этапов обработки
15. Методика расчета экономической эффективности мероприятийбережливого производства за счет устранения ненужных транспортировок
16. Методика расчета экономической эффективности мероприятийбережливого производства за счет устранения лишних запасов
17. Методика расчета экономической эффективности мероприятийбережливого производства за счет устранения лишних перемещений
18. Методика расчета экономической эффективности мероприятий бережливого производства за счет устранения дефектов
19. Сущность толкающей системы управления материальными потоками, ее достоинства и недостатки
20. Сущность тянущей системы управления материальными потоками, ее достоинства и недостатки
21. Схема толкающей системы управления, условные обозначения
22. Схема тянущей системы управления, условные обозначения
23. Сущность системы «точно в срок» (Just-In-Time)
24. Методы реализации системы «точно в срок»
25. Условия реализации системы «точно в срок»
26. Сущность и цели системы 5S
27. Этапы внедрения и функционирования системы 5S
28. Визуальное управление, его сущность
29. Инструменты визуального управления
30. Показатели бережливого производства, которые отражаются на информационной доске

Примерные варианты тестовых оценочных заданий (ТОЗ) для контрольного рубежа в рамках текущего контроля

Тестовое задание	Оцениваемые компетенции
ВОПРОСЫ ОТКРЫТОГО ТИПА	
(ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ) В основе бережливого подхода лежит _____ трудовой деятельности специалиста. +: совершенствование	ОК 1-ОК 4, ОК 7
(ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)	ОК 1-ОК 4, ОК 7

В бережливом производстве используется метод оптимального размера _____ . +: партии	
(ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ) Система 5S - это система, направленная на _____ организацию рабочих мест, включающая также и уборку рабочих мест. +: эффективную	ОК 1-ОК 4, ОК 7
(ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ) Система 5S влияет на производительность, _____ и качество трудовой деятельности специалистов. +: безопасность	ОК 1-ОК 4, ОК 7
(ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ) Родиной системы 5S бережливого производства, как и KANBAN, является страна _____. +: Япония	ОК 1-ОК 4, ОК 7
(ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ) Японским термином _____ в бережливом производстве называют неравномерность выполнения работ: +: Мура.	ОК 1-ОК 4, ОК 7
(ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ) Карта потока создания _____ – это взаимосвязь действий по изготовлению изделия. +: ценности	ОК 1-ОК 4, ОК 7
(ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ) 5S – это, на самом деле, метод правильной _____ рабочего места любого рабочего и специалиста. +: организации	ОК 1-ОК 4, ОК 7

(ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ) Поток ценности – это действия, которые требуется совершить, чтобы преобразовать сырье и информацию в готовое изделие или _____. +: сервис	ОК 1-ОК 4, ОК 7
(ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ) Для начала любой работы по совершенствованию потоком создания ценности критически важна информация требования _____. +: потребителя	ОК 1-ОК 4, ОК 7
(ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ) Картирование процесса применяется для определения _____ и действий, добавляющих ценность. +: потерь	ОК 1-ОК 4, ОК 7
(ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ) Диаграмма _____ основана на принципе 80/20. +: Парето	ОК 1-ОК 4, ОК 7
(ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ) Ожидание появляется при задержке изделия на предыдущем этапе обработки, при _____ или поломке оборудования. +: простое	ОК 1-ОК 4, ОК 7
(ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ) Непрерывный поток оказывает максимальное влияние на время _____. +: переналадки	ОК 1-ОК 4, ОК 7
(ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)	ОК 1-ОК 4, ОК 7

_____ для потребителя определяется как стоимость, доставка, надежность. +: Ценность	
(ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ) Диаграмма _____ отображает причины возникновения проблемы. +: Исикавы	ОК 1-ОК 4, ОК 7
(ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ) _____ – это всеобщее обслуживание оборудования, обеспечивающее его наивысшую эффективность в течении всего жизненного цикла с участием всего персонала. +: TPM	ОК 1-ОК 4, ОК 7
(ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ) Программа «Пять _____» – это система планирования материальнотехнического снабжения, предусматривающая полную синхронизацию с производственным процессом: +: нулей	ОК 1-ОК 4, ОК 7

(ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ) Выберите инструменты и методы бережливого производства, для которых в РФ действуют отдельные стандарты: +: 5S ; +: визуализация; +: поток создания ценности; +: стандартизация работы.	ОК 1-ОК 4, ОК 7
(ВПИСАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ) Моделью непрерывного улучшения качества является цикл _____. +: PDSA	ОК 1-ОК 4, ОК 7
ВОПРОСЫ ЗАКРЫТОГО ТИПА	
С чьей точки зрения основным принципом бережливого производства является определение ценности продукта/услуги: -: поставщика; +: клиента; -: менеджера среднего звена; -: руководителя предприятия.	ОК 1-ОК 4, ОК 7
На каком предприятии впервые системно применили принципы и инструменты Бережливого производства? -: Motorolla; +: Toyota; -: Ford; -: General Electrics.	ОК 1-ОК 4, ОК 7
Бережливое управление в настоящее время применяется в сферах: -: только в сфере информационных технологий; -: только в производстве; -: только в торговле; +: во всех выше перечисленных.	ОК 1-ОК 4, ОК 7
Какой этап не входит в процесс 5S: -: стандартизируй; -: сортируй; -: содержи в порядке; +: согласовывай.	ОК 1-ОК 4, ОК 7
Английское «норма», «мерило» – это: -: потери;	
+: стандарт; -: цена; -: стоимость.	ОК 1-ОК 4, ОК 7
Что из перечисленного не является одним из семи видом потерь: -: перепроизводство; -: транспортировка материалов; -: ожидание; +: избыточная производительность оборудования.	ОК 1-ОК 4, ОК 7

Выберите причины, указывающие на целесообразность внедрения системы бережливого производства: +: низкое качество продукции/услуг; +: нарушение сроков поставки продукции/оказания услуг; +: снижение выручки; -: высокая производительность труда.	ОК 1-ОК 4, ОК 7
Какой термин обозначает «защита от дурака» или «предотвращение ошибок»: -: Андон; -: Муда; -: Дзидока; +: Пока-ёка.	ОК 1-ОК 4, ОК 7
_____ – это средство информирования, с помощью которого дается разрешение или указание на производство или изъятие (передачу) изделий в вытягивающей системе: -: Кайдзен; +: KANBAN; -: Андон; -: SMED.	ОК 1-ОК 4, ОК 7
На каком этапе 5S начинают использовать метод красных ярлыков: +: сортировка; -: создание порядка; -: содержание в порядке; -: стандартизация.	ОК 1-ОК 4, ОК 7

Шкала оценивания тестовых заданий

Данный вид контроля, рассчитан на выявление уровня усвоения теоретического и практического материала в рамках изучения дисциплин. Критерии оценивания теста: 1 вопрос = 1 балл.

Оценка «5»	30-27 Баллов
Оценка «4»	26-23 Баллов
Оценка «3»	22-18 Баллов
Оценка «2»	0-17 Баллов