

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Троицкий педагогический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по УР
_____ И.В. Филатова
__._.202__г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
В ФОРМЕ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для промежуточной аттестации**

СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

44.02.07 Преподавание в основной школе (по профилям)

Разработчик: Копылова Н.В
преподаватель

Троицк, 2025

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Фонд оценочных средств разработан на основе рабочей программы дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства по специальности 44.02.07 Преподавание в основной школе (по профилям).

Настоящий Фонд оценочных средств предназначен для проведения промежуточной аттестации по дисциплине СГ.05 Основы бережливого производства по специальности 44.02.07 Преподавание в основной школе (по профилям в форме дифференцированного зачета).

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате освоения дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства по специальности 44.02.07 Преподавание в основной школе (по профилям), студент должен обладать следующими умениями, знаниями, общими и профессиональными компетенциями:

У1.	осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;
У2.	- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности;
У3.	применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;
У4.	применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;
У5.	- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; -
У6.	применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства

З1.	- принципы и концепцию бережливого производства;
З2.	- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности);
З3.	методы выявления, анализа и решения проблем производства;
З4.	- инструменты бережливого производства;
З5.	- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;
Элементы	
ОК 2	осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по
ОК 4	
ОК 5	
ОК 9	

	<p>улучшениям;</p> <ul style="list-style-type: none">- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства <p>виды потерь и методы их устранения;</p> <ul style="list-style-type: none">- современные технологии повышения производительности труда;- технологии внедрения улучшений производственного процесса;<ul style="list-style-type: none">- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда
--	--

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Формы и методы оценивания

Промежуточная аттестация по дисциплине СГ.05 Основы бережливого производства проводится в форме дифференцированного зачета .

Уровень сформированности знаний, умений и ОК (ПК) студентов по результатам промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета по дисциплине определяется 4-бальной системой (отлично – 5, хорошо – 4, удовлетворительно – 3, неудовлетворительно - 2).

4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные материалы предназначены для проведения дифференцированного зачета и оценки результатов освоения СГ.05 Основы бережливого производства, по специальности 44.02.07 Преподавание в основной школе (по профилям)

4.1. Проверяемые результаты

Умения:

Должен уметь:

У1- У3. осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;

- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности;
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;

- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства

Знания:

31 –34. - принципы и концепцию бережливого производства;

- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности);
- методы выявления, анализа и решения проблем производства;
- инструменты бережливого производства;
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;

Элементы

4.2. Условия проведения и задания для проведения промежуточной аттестации по СГ.05 Основы бережливого производства

Место проведения: кабинет-205

Продолжительность: дифференцированный зачет – 2 часа.

Оборудование: ПК, экран, проектор

Расходные материалы: распечатанный раздаточный материал

Вопросы к дифференцированному зачету по СГ.05 Основы бережливого производства,
по специальности 44.02.07 Преподавание в основной школе (по профилям)

ЗАДАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ОК -07

Вопросы к устному опросу

1. Как вы считаете, в чем заключается секрет успеха компании Toyota? Хотелось бы вам работать в такой компании и почему?
2. Объясните смысл двух основных принципов бережливого производства? Какие цели достигаются при внедрении этих принципов?
3. Если вы внедрили на предприятии джидокэ и систему «точно вовремя», и они исправно работают значит ли это, что ваше предприятие – бережливое. Почему?
4. Как вы думаете, удобно ли работать операторам, если на линии работает инструмент визуального контроля андон? Перечислите по пунктам, в чем это удобство заключается.
5. Дайте определение понятию «бережливое производство».
6. Чем вызвана необходимость применения концепции «бережливое производство»?
7. Назовите основные виды потерь.
8. Перечислите основные инструменты бережливого производства.
9. Дайте определение понятию «реинжиниринг бизнеса».
10. Раскройте принципы перепроектирования бизнес-процессов.
11. Перечислите факторы, влияющие на процесс реинжиниринга.
12. Раскройте алгоритмы бережливого производства.
13. Методика расчёта экономической эффективности мероприятий бережливого производства за счет устранения перепроизводства.
14. Методика расчёта экономической эффективности мероприятий бережливого производства за счет устранения лишних этапов обработки.
15. Методика расчёта экономической эффективности мероприятий бережливого производства за счет устранения ненужных транспортировок.
16. Методика расчёта экономической эффективности мероприятий бережливого производства за счет устранения лишних запасов.
17. Методика расчёта экономической эффективности мероприятий бережливого производства за счет устранения лишних перемещений.
18. Методика расчёта экономической эффективности мероприятий бережливого производства за счет устранения дефектов.
19. В чем заключается сущность толкающей системы управления материальными потоками, ее достоинства и недостатки?
20. В чем заключается сущность тянущей системы управления материальными потоками, ее достоинства и недостатки?
21. Объясните схему толкающей системы управления.
22. Объясните схему тянущей системы управления.
23. Опишите теорию ограничений.
24. Назначение и сущность системы «Точно во время».
25. Назовите основные методы реализации системы «Точно во время».
26. Назовите условия реализации системы «Точно во время».
27. В чем заключается сущность и цели системы 5S?
28. Назовите и объясните этапы системы 5S.
29. Как осуществляется визуальное управление?
30. Назовите инструменты визуального управления.
31. В чем сущность способа разметки?
32. Какие показатели отражаются на информационной доске?

Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если: ответ на вопрос полон; в ответе продемонстрировано уверенное знание явлений и процессов, к которым относится терминология; студент может привести примеры, доказывающие правильность его ответа.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если: в ответе на вопрос упущены отдельные значимые моменты; в ответе продемонстрировано общее понимание явлений и процессов, к которым относится вопрос; в ответе использована специальная терминология; студент не может самостоятельно привести примеры, доказывающие правильность его ответа, но может проанализировать примеры, предложенные преподавателем.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если: в ответе на вопрос имеются существенные упущения; в ответе продемонстрировано общее понимание явлений и процессов, к которым относится вопрос; студент не использует специальной терминологии в ответе, но понимает значение основных терминов; студент не может самостоятельно привести примеры, доказывающие правильность его ответа, и не может проанализировать примеры, предложенные преподавателем.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если: студент не может (отказывается) ответить на вопрос; в ответе продемонстрировано непонимание явлений и процессов, к которым относится вопрос; студент не понимает специальной терминологии; студент не может самостоятельно привести примеры, доказывающие правильность его ответа, и не может проанализировать примеры, предложенные преподавателем.

Тест

1) На каком предприятии впервые системно применили принципы и инструменты Бережливого производства?

1. Motorola
2. Toyota
3. Ford
4. GeneralElectrics

2) Какой из следующих подходов используется в бережливом производстве?

1. Расчет оптимального размера партии
2. Производство на склад
3. производить, пока есть материалы
4. Избыток производительности оборудования

3) Основная цель любой деятельности по совершенствованию – это:

1. Сокращение персонала
2. Устранение потерь
3. Снижение гибкости
4. Исключение возможности принятия решений на нижних уровнях управления

4) Что лежит в основе Бережливого подхода?

1. Сокращение финансовых затрат
2. Ценность для потребителя
3. Увеличение доли рынка
4. Качество продукции

5) Расчет цены продукции в бережливом производстве:

1. Себестоимость + Прибыль = Цена для покупателя.
2. Прибыль = Цена покупателя – Затраты на производство

6) Система 5S это:

1. Система планирования административно-хозяйственной деятельности
2. Система, которая внедряется после стандартизации рабочих мест
3. Система, направленная на эффективную организацию рабочих мест

4. Система, обеспечивающая уборку рабочих мест
- 7) **Начто влияет система 5«S»?**
 1. На качество и периодичность уборки рабочих мест
 2. На трудоемкость, рабочую последовательность и сложность выполняемой работы
 3. На производительность, безопасность и качество.
 4. Все вышеперечисленные
- 8) **Какой этап не входит в процесс 5S?**
 1. Стандартизируй
 2. Сортируй
 3. Содержи в порядке
 4. Созерцай
- 9) **На каком этапе 5S начинают использовать метод красных ярлыков?**
 1. Сортировка
 2. Создание порядка
 3. Содержание в порядке
 4. Стандартизация
- 10) **5S – это на самом деле метод...**
 1. Визуального управления
 2. очистки
 3. Управление запасами
 4. организации
 5. Все из выше перечисленного
- 11) **Поток ценности – это:**
 1. Управление информационными потоками от заказа до поставки
 2. Преобразование от сырья до готового продукта в руках потребителя
 3. Действия, которые требуется совершить, что бы преобразовать сырье и информацию в готовое изделие и сервис
- 12) **Карта потока создания ценности – это:**
 1. Взаимосвязь действий по изготовлению изделия.
 2. Метод наблюдения, осуществляемый для изучения затрат времени.
 3. Достаточно простая и наглядная графическая схема.
- 13) **Для начала любой работы по совершенствованию потока создания ценности критически важна следующая информация:**
 1. Состояние производственных мощностей
 2. требования потребителя
 3. Возможности поставщика
 4. Состояние системы управления производством
- 14) **Ценность для потребителя определяется как:**
 1. стоимость
 2. доставка
 3. надежность
 4. Реакция на требования
 5. Все из перечисленного
- 15) **Муда это:**
 1. Создание добавляющей ценности
 2. Время на переналадку оборудования
 3. Встраивание контроля качества
 4. Потери
 5. Выравнивание производства
- 16) **Отметьте виды потерь:**
 1. Ремонт оборудования
 2. Перепроизводство
 3. Ожидание

4. Уборка рабочей зоны
 5. Лишняя траектория
 6. Лишние движения
 7. Избыток запасов
 8. Переналадка оборудования
 9. Лишние этапы обработки
 10. Исправление и брак
- 17) Этот вид потерь появляется при задержке изделия на предыдущем этапе обработки, при простое или поломке оборудования**
1. Ненужная транспортировка
 2. Перепроизводство
 3. Ожидание
 4. Лишний этап обработки
- 18) Что из перечисленного не является одним из семи видов потерь?**
1. перепроизводство
 2. Транспортировка материалов
 3. ожидание
 4. Избыточная производительность оборудования
- 19) Каким японским термином в Бережливом производстве называют неравномерность выполнения работ?**
1. Муда
 2. Мура
 3. Мури
 4. Андон
- 20) _____—средство информирования, с помощью которого дается разрешение или указание на производство или изъятие (передачу) изделий в вытягивающей системе**

1. Кайдзен
2. Канбан
3. Андон
4. SMED

21) _____ – это система планирования материально-технического снабжения, предусматривающая полную синхронизацию с производственным процессом

1. Программа «Пятьнулей»
2. Кружки качества
3. Система 5S
4. Система «Канбан»
5. Система «Just-in-Time»

22) Какая из техник оказывает максимальное влияние на время переналадки?

1. Непрерывный поток
2. Стандартизация
3. SMED
4. 5S

23) Время на переналадку оборудования – это...

1. Полезное производственное время
2. потери
3. Частично полезное рабочее время и частично потери

24) Какой термин обозначает «защита от дурака» или «предотвращение ошибок»

1. Андон
2. Муда
3. Дзидока
4. Пока-ёка

25) Какой инструмент применяется для определения потерь действий, не добавляющих ценность?

1. Диаграмма причинно-следственных связей
2. Картирование процесса
3. Диаграмма Парето
4. FMEA

26) На каком принципе основана диаграмма Парето?

1. Принцип минимизации затрат
2. Принцип 80/20
3. Принцип увеличения производительности
4. Принцип непрерывного совершенствования

27) Что отображает диаграмма Исикавы?

1. Причины возникновения проблемы
2. Возможные пути решения проблемы
3. Ответственных за возникновение проблемы
4. Затраты на ликвидацию последствий проблемы

28) Что является моделью непрерывного улучшения качества?

1. цикл PDCA
2. Цикл процесса
3. Производственный цикл
4. Ничего из перечисленного

29) TPM – всеобщее обслуживание оборудования это...

1. Обслуживание оборудования механиком, сотрудником и энергетиком
2. обслуживание, обеспечивающее его наивысшую эффективность в течение всего жизненного цикла с участием всего персонала
3. обслуживание оборудования всей производственной бригадой, в которой состоит оператор, работающий на этом оборудовании

30) Увеличение каких затрат приведет к общему снижению затрат?

1. Транспортные расходы
2. Предупреждающие затраты
3. Затраты на оплату труда

31) Какие затраты относятся к внутренним затратам на дефект

1. Отходы и переделки, возникшие по вине поставщиков
2. Обучение вопросам качества
3. Переделки и ремонт
4. Проверки и испытания

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	1	2	2	2	3	3	4	1	4
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3	1	2	5	4	2,3,5,6,7,9,10	3	4	2	2
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
5	3	2	4	2	2	1	1	2	2
31									
1,3									

Критерии оценки для тестирования:

«5»-85-100%верных ответов

«4»-69-84%верных ответов

«3»-51-68%верных ответов

«2»-50%и менее

Критерии оценки промежуточной аттестации:**«отлично»**

Выставляется студенту,показавшему всесторонние,систематизированные,глубокие знания учебнойпрограммыдисциплиныиумениеуверенноприменятьихнапрактикеприрешении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений

«хорошо»

выставляется студенту, если в целом выполнены требования к ответу, однако есть небольшие неточности в изложении некоторых вопросов, затрудняется в формулировании квалифицированных выводов и обобщений

«удовлетворительно»

выставляется студенту, если есть фактические ошибки, нарушена логика изложения, недостаточно используется соответствующая терминологии, слабо аргументирует теоретические положения, не способен самостоятельно сформулировать выводы и обобщения, не видит связь с профессиональной деятельностью

«неудовлетворительно»

Выставляется студенту,которыйнезнаетбольшейчастиосновного содержания учебной программы дисциплины,допускаетгрубыеошибкивформулировкахосновныхпонятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач