

УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОЛЛЕДЖ «ТИСБИ»

Согласовано:
Зам. директора по УР
В.К. Сафина



Утверждаю:
Директор
Т.Т. Федорова



« 11 » 2024 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
учебной дисциплины
СГ.05 Основы бережливого производства
Программа подготовки специалистов среднего звена
по специальности
40.02.04 Юриспруденция

Очная форма обучения на базе основного общего образования

Казань 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины СГ.05 «Основы бережливого производства».

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего и итогового контроля.

ФОС разработаны на основании: основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО **40.02.04 Юриспруденция**; рабочей программы учебной дисциплины «Основы бережливого производства».

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие контролю

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих **умений**:

- систематизировать и обобщать первичные статистические данные, характеризующие основные результаты функционирования промышленности Российской Федерации;
- планировать, организовать и проводить картирование потока создания ценности продукции;
- пользоваться инструментами бережливого производства в производственной деятельности предприятия

знаний:

- содержание и формы бережливого производства, основные методы организации промышленного производства на основе бережливого производства
- принципы, методы и инструменты бережливого производства;
- методы и инструменты построения карты текущих и будущих потоков создания ценности
- алгоритм внедрения инструментов бережливого производства в хозяйственную деятельность промышленных предприятий;
- подходы к обеспечению качества продукции и услуг, объекты и субъекты качества, виды объектов качества, требования и градации.

Сформированность компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ПК 1.2. Применять нормы права для решения задач в профессиональной деятельности;

ПК 2.1. Осуществлять контроль соблюдения законодательства РФ субъектами права.

ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР7, ЛР12.

3. Система контроля и оценки освоения программы

3.1. Формы промежуточной аттестации при освоении программы дисциплины

Промежуточный контроль по дисциплине СГ.05 «Основы бережливого производства» позволяет оценить степень выраженности (сформированности) общих и профессиональных компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 4, ОК 7; ПК 1.2, ПК 2.1.; ЛР 1, ЛР2, ЛР4, ЛР7, ЛР12

Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет, который выставляется при условии выполнения практических работ, выполнения аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы.

3.2. Организация контроля и оценки освоения программы дисциплины

Текущий контроль знаний представляет собой контроль освоения программного материала учебной дисциплины, с целью своевременной коррекции обучения, активизации самостоятельной работы и проверки уровня знаний и умений обучающихся, сформированности компетенций.

Результаты текущего контроля заносятся в журналы учебных занятий.

Формы текущего контроля знаний:

- устный опрос;
- письменный опрос;
- тестирование;
- выполнение практических заданий,
- защита рефератов.

Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы.

Преподаватель проверяет правильность выполнения работ студентом, контролирует знание студентом пройденного материала с помощью контрольных вопросов или тестирования.

4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине

4.1. Материалы текущего контроля успеваемости

Выбрать единственно правильный ответ

Вопрос 1. Какие из перечисленных ниже активов семьи являются инвестиционными? (возможно несколько вариантов ответа)

- а) квартира, сдаваемая в аренду;
- б) банковские депозиты;
- в) ценные бумаги;
- г) квартира, в которой живет семья;
- д) автомобиль

Вопрос 2. Настоящий момент ставка налога на заработную плату физических лиц – налоговых резидентов РФ составляет:

- а) 10%;
- б) 13% ;
- в) 18%;
- г) 35% .

Вопрос 3. Предположим, вы приобрели квартиру стоимостью 3 млн. рублей. При этом за год вы заработали 500 тысяч рублей. Какую сумму вы сможете вернуть за год, если вы решите воспользоваться своим правом на имущественный налоговый вычет?

- а) 65 000 рублей;
- б) 100 000 рублей;
- в) 260 000 рублей;
- г) 390 000 рублей.

Вопрос 4. Система страхования вкладов, существующая в данный момент в нашей стране, распространяется на:

- а) депозиты физических лиц;
- б) 390 000 рублей;
- в) депозиты как физических, так и юридических лиц;
- г) депозиты юридических лиц.

Вопрос 5. Предполагают ли правила системы страхования вкладов ограничение на размер страховых выплат?

- а) нет, никаких ограничений нет, страховые выплаты равны размеру вклада;
- б) да, максимальный размер выплат не превышает 350 000 рублей;
- в) да, максимальный размер выплат не превышает 1 400 000 рублей;
- г) да, максимальный размер выплат не превышает 1 500 000 рублей.

Вопрос 6. Признаками финансовой пирамиды являются: а) высокая обещанная доходность; б) сложная или засекреченная стратегия инвестирования; в) отсутствие разрешений на доверительное управление, лицензий, сертификатов и др. г) все эти признаки; д) ни один из этих признаков.

Вопрос 7. К какому виду кредитов наиболее близок «овердрафт», т. е. возможность потратить больше денег, чем лежит на счету банковской карты?

- а) ипотека;
- б) образовательный кредит;
- в) потребительский кредит;
- г) кредит «до зарплаты».

Вопрос 8. С какого уровня дохода на одного члена семьи в месяц нужно начинать долгосрочное планирование семейного бюджета?

- а) 25 000 рублей в месяц;
- б) 100 000 рублей в месяц;
- в) независимо от уровня дохода;
- г) 50 000 рублей в месяц;
- д) более 100 000 рублей;
- е) это вообще излишне.

Вопрос 9. Какой вид страхования, как правило, сопровождает ипотечный кредит? Выберите несколько вариантов ответов.

- а) добровольное медицинское страхование;
- б) страхование имущества;
- в) страхование ответственности;
- г) страхование жизни.

Вопрос 10. Выберите правильное утверждение. Простое правило минимизации валютных рисков заключается в том, чтобы брать кредиты:

- а) только в рублях;
- б) только в долларах;
- в) отчасти в рублях, отчасти в другой валюте;
- г) в той валюте, в которой совершается большая часть расходов и получаются доходы;

Вопрос 11. Ваши деньги лежат на вкладе со ставкой 7% годовых, а ежегодная

инфляция составляет 8%. Через год, сняв деньги со счёта, вы сможете купить:

- а) больше; б) меньше, чем могли бы купить на эти деньги сегодня; в) затрудняюсь ответить; г) столько же.

Вопрос 12. Предположим, у вас на вкладе лежит 1 000 тыс. рублей под 7% годовых. Сколько денег будет на счёте через пять лет?

- а) 1070,0 тыс. руб; б) 1000,70 тыс. руб; в) 1350,0 тыс. руб. г) не знаю.

Вопрос 13. В случае возникновения страхового случая, на какую сумму может претендовать застрахованное лицо?

- а) на выплату страховой премии; б) на выплату страховой стоимости; в) на выплату страховой суммы.

Вопрос 14. Финансовую защиту благосостояния семьи обеспечивает капитал: а) резервный;

- б) текущий; в) инвестиционный; г) страховой; д) все, кроме б).

Вопрос 15. Кредит, выдаваемый под залог объекта, который приобретает (земельный участок, дом, квартира), называется:

- а) ипотечный; б) потребительский; в) целевой.

Отв
еты
: 1.
а),
в).
2.
б).
3
.
а
)
.
4
.
а
)

- 5
- в
)
- 6
- г
)
- 7
- г
)
- 8
- в
)
- 9.
- б),
- г).
- 10.
- г).
- 11.
- б).
- 12.
- в)
- 13.
- в).
- 14.
- д).
- 15.
- а)

Практические задания

Задание 1: Дать сравнительную характеристику видов страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности, перестрахование.

Приведите примеры.

Задание 2: Объект стоимостью 6 млн р. застрахован по одному договору тремя страховщиками: первым — на сумму 2,5 млн р., вторым — на сумму 2,0 млн р., третьим — на сумму 1,5 млн р. В результате пожара объекту нанесен ущерб в сумме 1,8 млн р. Определить размер выплаты страхователю каждым страховщиком?

Задание 3: Определите размер страхового платежа и страхового

возмещения. Предприятие застраховало свое имущество сроком на один год с ответственностью за кражу со взломом на сумму 800 т.р. Ставка страхового тарифа - 0,3% страховой суммы. По договору страхования предусмотрена условная франшиза «свободно от 1%», при которой предоставляется скидка к тарифу 2%. Фактический ущерб страхователя - 12,5 т.р.

Задание 4: Рассчитайте коэффициент финансовой устойчивости страхового фонда и выбрать наиболее финансово устойчивую страховую компанию. Страховая компания № 1 имеет:

- страховые платежи - 5800 тыс. руб.,
 - остаток средств в запасном фонде на конец тарифного периода -49,0 тыс. руб.,
 - выплаты страхового возмещения - 4700 тыс. руб.,
 - расходы на ведение дела - 520 тыс. руб.
- Страховая компания № 2 имеет:
- страховых платежей 4800 тыс руб.,
 - остаток средств в запасном фонде на конец тарифного периода -44 тыс. руб.,
 - расходы на ведение дела - 535 тыс. руб.,
 - выплаты страхового возмещения - 2300 тыс. руб.

Критерием выбора наиболее финансово устойчивой страховой компании является коэффициент финансовой устойчивости страхового фонда.

Задание 5: Представьте, что вы с родителями (опекунами) собираетесь в отпуск на море. Опишите потенциально опасные ситуации, с которыми может столкнуться ваша семья. Выделите и дайте оценку степени опасности действующим в этих ситуациях рискам.

Какие из них могут быть снижены в результате страхования?

Задание 6: Сергей Петрович задумался над тем, стоит ли ему застраховать свою дачу на случай пожара. В страховой компании ему объяснили, что если купить страховку на один год, то ежемесячные платежи будут составлять 5 000 рублей, дача Сергея Петровича стоит 5 000 тыс. рублей.

Проанализируйте ситуацию (посчитайте, сколько он заплатит страховой премии за год и сколько потеряет, если дача сгорит).

Сделайте выводы и дайте совет Сергею Петровичу, стоит ли страховать своё имущество?

Критерии оценивания

Уровень	Критерии
85-100 баллов (отлично)	студент правильно и полно дал ответ на 85-100% вопросов, свободно ориентируется в изучаемой теме, отвечает без особых затруднений на дополнительные вопросы преподавателя.
70-84 балла (хорошо)	студент правильно и полно дал ответ на 70-84% вопросов, на оставшиеся вопросы либо не дает ответа, либо раскрывает их не полностью, с некоторым затруднением отвечает на дополнительные вопросы.

50-69 баллов (удовлетворительно)	студент правильно и полно дал ответ на 50-69% вопросов, на оставшиеся вопросы либо не дает ответа, либо раскрывает их не полностью, плохо ориентируется в изучаемой теме, не отвечает на дополнительные вопросы.
49 баллов и менее (неудовлетворительно)	отвечает менее, чем на половину предложенных вопросов, не ориентируется в изучаемой теме, не может дать ответ на дополнительные вопросы.

Задание 1. Перечень контрольных вопросов по теме:

1. Охарактеризуйте понятие бережливости.
2. Кем и когда были предприняты впервые попытки внедрения некоторых элементов бережливого производства в производственный процесс?
3. Какие принципы Г.Форда были раскритикованы Т.Оно? Проаргументируйте их.
4. Какое название было присвоено первым принципам бережливого производства в научной литературе?
5. Какова цель и задачи концепции бережливого производства?
6. Что означает «встроенное качество» и «точно-вовремя»?
7. Дайте определение бережливому производству.
8. Раскройте российский опыт внедрения концепции бережливого производства.

Задание 2. Тест по теме

1. **Бережливость – это:**
 А) система действий, приводящих к оправданному в данной ситуации и умеренному расходу каких-либо ресурсов;
 Б) мероприятия, связанные с медленными процессами; В) черта человека, приводящая к расточительности и бесхозяйственности.
2. **Основателем концепции бережливого производства, как системного направления является:**
 А) Генри Форд;
 Б) Джон Крафчик; В) Тайити Оно.

- 3. Какая первая идея бережливого производства была сформулирована Г.Фордом:**
А) массовое производство на основе конвейера;
Б) производство должно быть построено по принципу «Точно в строк»;
В) запасы являются необходимым и не взвинчивают цены.
- 4. Бережливое производство – это:**
А) система действий, приводящих к оправданному в данной ситуации и умеренному расходу каких-либо ресурсов;
Б) широкая управленческая концепция, направленная на устранение потерь и оптимизацию бизнес-процессов: от этапа разработки продукта, производства и до взаимодействия с поставщиками и клиентами;
В) удовлетворить персонал компании, т.е. предоставить ему ценность производимого им товара, работы или услуги.
- 5. Основные принципы БП:**
А) «встроенное качество»;
Б) «точное время»;
В) производство с потерями; Г) все вышперечисленное.
- 6. Что означает термин LEAN?**
А) потери;
Б) качество; В) бережливый; Г) безопасный.
- 7. В России первые элементы БП были внедрены в:**
А) улучшение производства автопрома; Б) в повышение производительности труда; В) в бытовом хозяйстве.

Задание 3. Просмотр и обсуждение видеоматериала

«Генри Форд и массовое производство» (ссылка для просмотра

https://tmconsult.ru/public/selection_videos/genri-ford-i-massovoe-proizvodstvorusskie-subtitry/)

Задание 4. Перечень контрольных вопросов по теме:

1. Раскройте определения понятиям «бережливое производство», «муда», «мура». Какова взаимосвязь между ними?
2. На каких принципах базируется бережливое производство?
3. Какие методы используются в бережливом производстве? Дайте им определение.
4. Что представляет собой стратегия кайдзен? Дайте определение понятию кайдзен.
5. Можно ли назвать систему бережливого производства оптимизацией производственного процесса? Почему?
6. С какими инструментами бережливого производства вы ознакомились?
7. Перечислите этапы внедрения бережливого производства на предприятии.
8. Какой принцип использует компания тойота при определении прибыли согласно бережливому производству?
9. Что такое «Треугольник эффективности»? раскройте основные компоненты треугольника.

Задание 5. Тест по теме

- 1. В БП цену на продукт устанавливает:**
А) производитель;
Б) рынок; В) потребитель; Г) Тайити Оно.
- 2. При установлении цены Компания Тойота применяет:**
А) затратный метод;
Б) беззатратный принцип;
В) принцип устранения потерь; Г) все вышеперечисленное.
- 3. В БП единственным путем повышения прибыли является:**
А) повышение цены на продукт;
Б) снижение затрат;
В) повышение качества продукта.
- 4. Треугольник эффективности позволяет:**
А) увидеть процесс производства детально; Б) экономически просчитать потери; В) снизить затраты.
- 5. Треугольник эффективности рассматривает процесс производства:**
А) как непрерывный;
Б) как идеальный;
В) через анализ 4-х параметров (качество, затраты, поставка, риски); Г) через работу компании МакДональдс.
- 6. Повышением эффективности процесса является:**
А) улучшение минимум одного параметра треугольника эффективности при ухудшении всех остальных;
Б) ухудшение одного или нескольких параметров треугольника эффективности при ухудшении всех остальных;
В) улучшение как минимум одного из параметров без ухудшения других показателей;
Г) нет верного ответа.
- 7. Качество – это:**
А) срок и характеристики поставки продукта;
Б) техника безопасности, экологические риски, ущерб здоровью;
В) затраты на сырье, оплату труда, налоги;
Г) соответствие продукта предъявляемым нормам и стандартам.
- 8. Риски – это:**
А) срок и характеристики поставки продукта;
Б) техника безопасности, экологические риски, ущерб здоровью;
В) затраты на сырье, оплату труда, налоги; Г) соответствие продукта предъявляемым нормам и стандартам.
- 9. Поставка – это:**
А) срок и характеристики поставки продукта;
Б) техника безопасности, экологические риски, ущерб здоровью;

В) затраты на сырье, оплату труда, налоги; Г) соответствие продукта предъявляемым нормам и стандартам.

10. Затраты – это:

- А) срок и характеристики поставки продукта;
- Б) техника безопасности, экологические риски, ущерб здоровью;
- В) затраты на сырье, оплату труда, налоги; Г) соответствие продукта предъявляемым нормам и стандартам.

11. Расчет цены продукции в бережливом производстве:

- А) Себестоимость + Прибыль = Цена для покупателя.
- Б) Прибыль = Цена покупателя – Затраты на производство

12. Поток ценности это:

- А) Управление информационными потоками от заказа до поставки
- Б) Преобразование от сырья до готового продукта в руках потребителя В) Действия, которые требуется совершить, чтобы преобразовать сырье и информацию в готовое изделие и сервис.

13. Гемба - это..

- А) место, где выполняется работа;
- Б) место, где создается ценность;
- В) место возникновения и решения проблем;
- Г) все из перечисленного верно.

14. Муда это:

- А) Создание добавляющей ценности
- Б) Время на переналадку оборудования
- В) Внедрение контроля качества
- Г) Потери
- Д) Выравнивание производства

Задание 6. Разбор производственной ситуации. Рассмотреть производственные процессы через призму четырех элементов: поставка, качество, затраты и риски:

- 1). Швейное ателье по пошиву штор.
- 2). Производство фотообоев.
- 3). Самостоятельно подобрать любой производственный процесс.

Задание 7. Перечень контрольных вопросов по теме:

1. Раскройте систему «Кайдзен» и его основные элементы.
2. Каковы основные системы, которые нужны для достижения целей кайдзен?
3. Опишите систему взаимосвязанных принципов организации рабочего места (5S).
4. В чем особенности системы «Канбан»? Перечислите основные функции?

Задание 8. Тест по теме

1. Карточка, на которой обозначено, какие детали и в каком количестве необходимо доставить на следующий этап производственного процесса в бережливом производстве называется:

- А). кайдзен
- Б). канбан
- В). джидока
- Г). андон
- Д). гемба

2. Неравномерный темп операции на разных стадиях производства, который способствует ожиданию работы и авральной работе – это:

- А). мура
- Б). мури
- В). муда
- Г). хейдзунка
- Д). такт

3. Что означает красный сигнал-андон?

- А). нормальный режим работы системы. Рабочему не надо ничего менять
- Б). рабочему необходима помощь или нужно что-то отрегулировать
- В). возникла проблема – необходимо остановить линию

4. Точно вовремя – это:

- А). любая деятельность, которая, потребляя ресурсы, не создает ценности для клиента
- Б). способ наладки оборудования, при котором происходит его автоматическая остановка при появлении дефектных деталей
- В). система производства, при которой изготавливается нужное потребителю количество деталей в определенный им срок
- Г). полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем в результате выполнения последовательных действий
- Д). новый тип производства, в котором ценность продукции определяется с точки зрения потребителя

5. Хейдзунка – это:

- А). участок производственной площадки, на котором ведется работа по созданию ценности
- Б). непрерывное усовершенствование потока создания ценности в целом или отдельных этапов в этом потоке
- В). метод поддержания точной последовательности производства, при которой деталь, которая первой поступила в производственный процесс, первой выходит из процесса
- Г). выравнивание производства по видам и объему продукции за определенный промежуток времени
- Д). неравномерный темп операции на разных стадиях производства, который способствует ожиданию работы и авральной работе

6. Кайдзен – это:

- А). участок производственной площадки, на котором ведется работа по созданию ценности
- Б). непрерывное усовершенствование потока создания ценности в целом или отдельных этапов в этом потоке
- В). метод поддержания точной последовательности производства, при которой деталь, которая первой поступила в производственный процесс, первой выходит из процесса
- Г). выравнивание производства по видам и объему продукции за определенный промежуток времени
- Д). неравномерный темп операции на разных стадиях производства, который способствует ожиданию работы и авральной работе

7. Одной из базовых проблем, которые решает система 5S, является

- А). выравнивание производства по видам и объему продукции
- Б). информация о необходимости производить нужные детали
- В). дезорганизация рабочего места
- Г). выявление дефектов
- Д). высвечивает потери и проблемы в работе оператора

8. Информационная система, которая регулирует производство необходимой продукции в нужном количестве и в необходимое время в нужное место на каждом этапе производства, называется

- А). джидока
- Б). канбан
- В). 5S
- Г). 5 почему
- Д). SMED

Задание 9. Кейс-задача

В цехе № 5 ОАО «Брянский арсенал» до внедрения Производственной системы группы ГАЗ производительность труда была невысокой.

После внедрения инструментов бережливого производства качество продукции улучшилось, производительность труда выросла, безопасность стабилизировалась.

Вопросы:

Какие инструменты бережливого производства использовались в цехе № 5?

Документы: видеоролик «Система 5С» (ссылка для скачивания <https://www.youtube.com/watch?v=Arua7DaJzts>).

Задание 10. Перечень контрольных вопросов по теме

1. Какая модель позволяет ответить на вопрос: нужно ли вовлекать в процесс улучшения персонал компании?
2. Назовите какие части выделяет модель Г.Минцберга в составе персонала организации.
3. Кого мы относим к операционному ядру?
4. В модели Университет какой персонал привлекается в процессы улучшения?
5. Являются ли ключевыми участниками процесса улучшения техноструктура в модели Г.Форда?

Задание 2. Разбор производственной ситуации

Вы приехали в отель, а менеджера отеля нет на месте, он уехал в командировку. На месте также нет ресепшениста. Обсудить в группе, отсутствие какого из названных сотрудников влечет за собой факт того, что клиента не заселят в гостиницу? К какой модели можно отнести эту сферу бизнеса? Почему?

Тема №5. Инструменты описания процессов.

Задание 1. Перечень контрольных вопросов по теме

1. С какой целью необходимо описывать процессы?
2. Перечислите способы или инструменты описания процессов.
3. Что представляет собой картирование?

4. Чем отличается карта текущего состояния от карты целевого состояния?
5. В чем особенности Диаграммы «Спагетти»? почему она так называется?
6. С какой целью используют Диаграмму «Исикавы»?
7. Что описывает Диаграмма «Ямазumi»?
8. Какие основные показатели используются в бережливом производстве?

Задание 11. Тесты по теме 1. Время такта это

- а) время, за которое должно быть изготовлено одно изделие в соответствии с требованиями потребителя
- б) время, за которое должна быть изготовлена партия изделий в соответствии с требованиями потребителя
- в) фактическое время, затрачиваемое оператором на обработку единицы продукции

2. Установите соответствие.

1. Бережливое производство
2. Ценность продукта
3. Муда
4. Джидока
5. Точно вовремя
 - А) Любая деятельность, которая, потребляя ресурсы, не создает ценности для клиента.
 - Б) Способ наладки оборудования, при котором происходит его автоматическая остановка при появлении дефектных деталей
 - В) Система производства, при которой изготавливается нужное потребителю количество деталей в определенный им срок
 - Г) Полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем в результате выполнения последовательных действий
 - Д) Новый тип производства, в котором ценность продукции определяется с точки зрения потребителя

3. Какие операции из нижеперечисленных добавляют ценности конечному продукту? (выбрать 4 правильных ответа)

- 1) Транспортировка деталей от склада к сборке;
- 2) Исправление дефектов;
- 3) Механическая обработка;
- 4) Сварка;
- 5) Замена инструмента;
- 6) Распаковка;
- 7) Пересчет деталей; 8) Контроль качества;
- 9) Окраска;
- 10) Сборка;
- 11) Переналадка оборудования; 12) Хранение на складе.

4. На основании чего происходит выделение действий, добавляющих ценность:

- А) По изменению себестоимости при продвижении от сырья до готового изделия
- Б) По влиянию на изменение степени готовности изделия
- В) По влиянию на одобрение заказчиком готовой продукции
- Г) В зависимости от соответствия действующим стандартам по качеству

5. Что такое картирование потока создания ценности?

- А) Графическое описание движения работы операторов на производственной площадке.
- Б) Графическое представление производственного процесса, отражающее материальные и информационные потоки вместе с ключевыми показателями.
- В) Стандартизация рабочих мест с указанием времени добавления ценности продукту, движения работы оператора.

6. Производственная система это:

- А) Набор инструментов, позволяющих сократить издержки производства
- Б) Способ организации производственных (а также сервисных) процессов, направленных на ликвидацию непроизводственных потерь
- В) Средство оптимизации персонала

7. К элементам системы «точно вовремя» НЕ относится

- А) Вытягивающее производство
- Б) Время такта
- В) Непрерывный поток
- Г) Визуальный контроль
- Д) Быстрая смена оснастки

9. Какой элемент не входит в основные этапы картографии потока ценности?

- А) карта текущего состояния
- Б) эффективность использования оборудования
- В) разработка плана мероприятий, в котором указана последовательность изменений потока ценности
- Г) постановка целей

10. Кто обеспечивает качество продукции?

- А) оператор, выполняющий работу;
- Б) наладчик;
- В) контролер;
- Г) бригадир и мастер;
- Д) технологи;
- Е) руководитель подразделения;
- Ж) только 2, 3 и 5
- З) каждый

11. Время выполнения заказа – это:

- А) время такта, разбитое на отдельные операции
- Б) период от момента размещения заказа до изготовления и поставки
- В) время поставки заказа потребителю
- Г) время выполнения операции или процесса

ЗАДАНИЕ 12. Решение задач

Рассчитайте время такта работы участка, если: режим работы участка 6.45 (1 смена) обед 30 мин. 2 регламентированных перерыва по 15 мин. уборка рабочего места 15 мин. суточная потребность -187 шт.

- а) 163,6 сек.
- б) 139,5 сек.
- в) 144,3 сек.

Задача 2.

На сколько процентов стал эффективнее процесс, если коэффициент эффективности текущего состояния составлял 0,15, а коэффициент целевого состояния – 0,3.

- а) 20%.
- б) 50%.
- в) 15%.

Задача 3.

Определите коэффициент эффективности процесса при условии, что время протекания процесса составляет 60 минут, время потерь – 25 минут, время создания ценности – 12 минут.

Задача 4.

Каково время создания ценности, если время протекания процесса составляет 90 минут, время чистых потерь – 25 минут, время необходимых потерь – 180 секунд?

Задание 13. Кейс-задача

1. Опишите процесс, представленный ниже, на основе применения инструмента «Карта потока создания ценности».

Ресторана Бенихана, особенность которого состоит в том, что повар, который готовит еду, находится непосредственно перед посетителями. Он работает за столом, по периметру которого сидит 8 человек. Повар в течении 30 мин. готовит еду, перекладывая в тарелочки каждому из посетителей.

Представьте себя на месте посетителя и попробуйте описать этот процесс. Период времени с 18-20 часов: в ресторане нет свободных мест.

1 этап – **Вход** в ресторан. Нас встречает администратор и говорит мест нет. Наш следующий шаг – либо мы уходим, либо спрашиваем сколько ждать.

Например, 15 мин. И мы решили подождать в баре.

2 этап – Переходим в **Бар**. Проходит 15 мин. Нас приглашают к столу.

3 этап – Сесть за **Стол**. Как мы говорили ранее – это стол с 8-ми местами. Правило в сети ресторанов Бенихана таково, что «сажаются следующие 8-мь, сколько бы нас не пришло».

4 этап – Выбор из **Меню**. В меню только мясо, курица, креветки и рыба.

После выбора блюд к столику выходит повар.

5– этап – **Повар/Шоу/Ужин**. Т.е. одновременно готовится еду, происходит шоу и едим. После этого – окончание шоу.

6 этап – Расчет по **Чеку** – возвращаемся в **Бар** – и на **Выход**.

2. Рассчитайте коэффициент эффективности данного процесса.

Принципы бережливого производства.

Задание 1. Перечень контрольных вопросов по теме.

1. Сколько принципов выделяется в системе бережливого производства?
2. Что предполагает блок принципов «Философия долгосрочной перспективы»?
3. С какого блока принципов начинается внедрение кайдзен в организации?
4. Обозначьте особенности процесса непрерывного улучшения деятельности организации.
5. Что означает «совершенствуй своих сотрудников и партнеров»?
6. Где, в соответствии с концепцией бережливого производства, должны решать проблемы, возникающие в производственном процессе?

7. Является ли верным обвинять сотрудника при каждом случае возникновения ошибки или проблемы? Что является важным при этом?

Задание 14. Тесты по теме

1. Философия долгосрочной перспективы предполагает:

- А) внедрение бережливого на срок, не менее 5 лет;
- Б) принимать управленческие решения необходимо с учетом долгосрочной перспективы, даже если это наносит ущерб краткосрочным финансовым целям
- В) не принимать никаких решений, все само собой разрешится
- Г) нет верного ответа

2. Ответственность каждого сотрудника в бережливом производстве:

- А) не важна
- Б) играет незначительную роль
- В) вообще не учитывается
- Г) важна, поскольку нам нужен думающий сотрудник

3. В бережливом производстве важно знать, кто является поставщиком информации, продукта:

- А) да
- Б) нет

4. Принцип «Правильный процесс дает правильные результаты» означает:

- А) необходимо мерить результаты, процесс наладится сам собой
- Б) результаты важнее, чем процесс
- В) нет необходимости мерить результаты, поскольку если процесс налажен, то результат будет автоматически
- Г) нет верного ответа

5. Согласно бережливому производству, главное, чтобы процесс был повторяем. Даже если он содержит ошибку:

- А) да
- Б) нет

6. Процесс должен быть:

- А) неравномерным
- Б) непрерывным
- В) нестандартным
- Г) длительным

7. Основными элементами кайдзен деятельности организации являются:

- А) непрерывный процесс, точно вовремя, равномерная нагрузка, встроенное качество
- Б) совершенствовать сотрудников, точно вовремя, равномерная нагрузка
- В) решение проблем на местах, совершенствование партнеров, точно вовремя

8. Стандартизация является элементом принципов:

- А) философии долгосрочной перспективы
- Б) кайдзен деятельности организации
- В) непрерывного совершенствования сотрудников

Г) решение проблем

9. Непосредственно развитие и совершенствование сотрудников компании означает:

- А) правильный процесс дает правильные результаты
- Б) добавляй ценность организации, развивая своих сотрудников и партнеров
- В) менеджмент компании должны видеть происходящее своими глазами.

Потери в бережливом производстве.

Задание 1. Перечень контрольных вопросов

- 1. Какова роль потерь в концепции бережливого производства?
- 2. Что такое потери в бережливом производстве?
- 3. Сколько и какие виды потерь различают в современной концепции бережливого производства?
- 4. Какие инструменты описания процессов применимы при лишних движениях сотрудников и транспортировке?
- 5. Чем отличаются друг от друга потери при лишних движениях сотрудников и потери при транспортировке?
- 6. Могут ли присутствовать все виды потерь одновременно в одном производственном процессе?

Задание 15. Тесты по теме

- 1. Какой инструмент применяется для определения потерь и действий, не добавляющих ценность?**
 - А) Диаграмма Исикавы;
 - Б) Диаграмма Парето;
 - В) Картирование потока создания ценности; Г) Диаграмма Спагетти.

- 2. Что из перечисленного НЕ является одним из видов потерь на производстве?**
 - А) Перепроизводство;
 - Б) Транспортировка;
 - В) Ожидание (простой);
 - Г) Избыточная производительность.

- 3. На что влияет перепроизводство как вид потерь?**
 - А) Блокирует ресурсы и создает запасы;
 - Б) Увеличивает потребность в персонале;
 - В) Увеличивает время обработки; Г) Создает дефицит.

- 4. На что влияет "излишняя транспортировка" как вид потерь?**
 - А) Снижает ресурсы;
 - Б) Повышает квалификацию персонала;
 - В) Снижает уровень брака;
 - Г) Увеличивает время обработки.

- 5. Отнесите перечисленные ниже характерные особенности к бережливому или традиционному производству**
 - 1) Традиционное производство
 - 2) Бережливое производство

	Перепроизводство продукции, которая не нужна потребителю.
	Выпускается только такое количество продукции, которое требуется на следующей стадии.
	Оборудование переналаживается медленно.
	Отсутствует брак.
	Нет затрат на хранение.
	Происходит накопление и складирование готовых изделий.
	Сокращаются затраты на устранение брака.

6. Отметьте виды потерь:

- а) Ремонт оборудования
- б) Перепроизводство
- в) Ожидание
- г) Уборка рабочей зоны
- д) Лишняя траектория
- е) Лишние движения
- ж) Избыток запасов
- з) Переналадка оборудования
- и) Лишние этапы обработки
- к) Исправление и брак

7. Где должна рассматриваться проблема?

- а) На участке
- б) В кабинете
- в) В месте возникновения

8. За решение проблемы отвечает:

- а) Руководитель отдела
- б) Наладчик
- в) Оператор
- г) Ответственный сотрудник

9. Цель любой деятельности по усовершенствованию это:

- а) сокращение персонала
- б) снижение гибкости
- в) устранение потерь

10. Что означает: «встроенный контроль качества»?

- а) качество обеспечивается точностью настройки технологических параметров оборудования
- б) в состав производственной линии вводятся контрольные точки, оснащённые всем необходимым для оценки качества
- в) проверка на соответствие требованиям включается в цикл работы каждого оператора
- г) оборудование автономно останавливает процесс, если появляются недопустимые отклонения Муда (потери) и причины потерь

11. Назовите самый главный из видов потерь:

- а) Ненужная транспортировка;
- б) Ожидание;

- в) Лишний этап обработки;
- г) Перепроизводство;
- д) Переделка и исправление брака;
- е) Ненужные движения;
- ж) Избыточные запасы.

12. На рабочем месте оператора 1 в результате сортировки был обнаружен ключ, который может быть использован наладчиком на рабочем месте оператора 2. Какое решение следует принять по обнаруженному ключу?

- а) выкинуть
- б) оставить на рабочем месте
- в) оставить в зоне карантина и сообщить наладчику

Задание 16. Кейс-задача

Кейс-задача основана на просмотре видеоматериала «Трудно быть бос-сом» в рамках проводимого занятия (ссылка для просмотра <https://www.youtube.com/watch?v=6jX8tOuqhf0>). В результате просмотра предлагается ответить на следующие вопросы:

Вопросы и задания

1. Какие принципы не соблюдались на заводе металлоконструкций и котлостроения в Кашире?
2. Какие виды потерь были вами выявлены в ходе просмотра видеоролика?
3. Существует ли прямая связь между топ-менеджментом завода и его операционным ядром? Поясните ответ, в каком конкретно фрагменте это отражено.
4. Какие еще предложения по улучшению процессов на заводе вы могли бы сформулировать в дополнение к предложениям героя ролика?

ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Вовлеченность персонала в процесс улучшения компании (выбрать любую компанию).
2. Роль и значение внедрения бережливого производства в компаниях.
3. Система «5S» как инструмент эффективной организации рабочего пространства.
4. «5 почему» - примеры реализации на практике.
7. Потери в бережливом производстве (на примере конкретной компании).
8. Бережливое производство (опыт внедрения на российские предприятия).
9. Подходы к устранению потерь в бережливом производстве.
10. Машина, которая изменила мир.
11. Практическое применение диаграммы «Исикава».
12. Бережливое производство как средство повышения эффективности деятельности производства.

4.2. Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования по видам оценочных средств

Балльно-рейтинговая система является базовой системой оценивания сформированности компетенций обучающихся.

Итоговая оценка сформированности компетенции обучающихся в рамках балльно-рейтинговой системы осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и определяется как сумма баллов, полученных обучающимися в результате прохождения всех форм контроля.

Оценка сформированности компетенции по дисциплине складывается из двух составляющих:

- первая составляющая – оценка преподавателем сформированности компетенции в течение семестра в ходе текущего контроля успеваемости (максимум 100 баллов). Структура первой составляющей определяется технологической картой дисциплины, которая в начале семестра доводится до сведения обучающихся;
- вторая составляющая – оценка сформированности компетенции обучающихся на контрольной работе (максимум – 20 баллов).

4 – балльная шкала	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
100 – балльная шкала	85 и ≥	70 – 84	51 – 69	0 – 50

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	наимено- вание оценочного средства	характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОСе
УСТНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА			
1	собеседование, фронтальный опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам дисциплины
ПИСЬМЕННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА			
	Реферат	Продукт самостоятельной работы аспиранта, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
2.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	фонд тестовых заданий

3.	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	комплект контрольных заданий по вариантам
4.	Кейс	Это средство раскрытия связи между данными и искомым, заданные условием задачи, на основе чего надо выбрать, а затем выполнить действия, в том числе арифметические, и дать ответ на вопрос задачи.	Задания по задачам
5.	Задача	Это средство раскрытия связи между данными и искомым, заданные условием задачи, на основе чего надо выбрать, а затем выполнить действия, в том числе арифметические, и дать ответ на вопрос задачи.	Задания по задачам

А) КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТОВ НА УСТНЫЕ ВОПРОСЫ

№ п/ п	Критерии оценивания	Шкала оценок	
		количество баллов	оценка
1.	1) обучающийся полно и аргументированно отвечает по содержанию задания;	10	Отлично (высокий уровень сформированности компетенции)
	2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно.		
2.	обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.	8	Хорошо (достаточный уровень сформированности компетенции)
3.	ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.	5	Удовлетворительно (приемлемый уровень сформированности компетенции)

4.	обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал; отмечаются такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.	0	Неудовлетворительно (недостаточный уровень сформированности компетенции)
----	---	---	--

Б) КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ

№ п/п	Критерии оценивания	Шкала оценок	
		количество баллов	оценка
1	90-100 % правильных ответов	9-10	Отлично (высокий уровень сформированности компетенции)
2	80-89% правильных ответов	7-8	Хорошо (достаточный уровень сформированности компетенции)
3	70-79% правильных ответов	5-6	
4	60-69% правильных ответов	3-4	Удовлетворительно (приемлемый уровень сформированности компетенции)
5	50-59% правильных ответов	1-2	
6	менее 50% правильных ответов	0	Неудовлетворительно (недостаточный уровень сформированности компетенции)

В) КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

№ п/п	Критерии оценивания	Шкала оценок	
		количество баллов	оценка
1	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.	9-10	Отлично (высокий уровень сформированности компетенции)
2	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.	7-8	Хорошо (достаточный уро-

3	Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка при переписывании выкладок или ответа, не исказившие экономическое содержание ответа.	5-6	вень сформированности компетенции)
4	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах. При объяснении сложного экономического явления указаны не все существенные факторы.	3-4	Удовлетворительно (приемлемый уровень сформированности компетенции)
5	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает экономическое содержание ответа. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.	2-3	Неудовлетворительно (недостаточный уровень сформированности компетенции)
6	Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.	1	
7	Решение неверное или отсутствует.	0	

Г) КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕФЕРАТОВ

№ п/п	Критерии оценивания	Шкала оценок	
		количество баллов	оценка
1	выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и ло-	9-10 баллов	Отлично (высокий уровень сформированности компетенции)
	гично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы, по результатам исследования выполнены слайды, дизайн логичен и очевиден, дизайн подчеркивает содержание, использование дополнительных эффектов (смена слайдов, звук,		

	графика, анимация), слайды представлены в логической последовательности.		
2	основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы, по результатам исследования выполнены слайды, соответствующие содержанию, дизайн есть, слайды представлены в логической последовательности.	7-8 баллов	Хорошо (достаточный уровень сформированности компетенции)
3	имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, по результатам исследования выполнены слайды, дизайн случайный, может и не соответствовать содержанию, слайды не представлены в логической последовательности.	4-6 баллов	Удовлетворительно (приемлемый уровень сформированности компетенции)
4	тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод	1-3 балла	
5	тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, слайды отсутствуют.	0 баллов	Неудовлетворительно (недостаточный уровень сформированности компетенции)

Д) КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ

№ п/ п	Критерии оценивания	Шкала оценок	
		количество баллов	оценка
1.	Задание выполнено полностью: цель домашнего задания успешно достигнута; основные понятия выделены; наличие схем, графическое выделение особо значимой информации; работа выполнена в полном объеме.	9-10	Отлично (высокий уровень сформированности компетенции)
2.	Задание выполнено: цель выполнения домашнего задания достигнута; наличие правильных эталонных ответов; однако работа выполнена не в полном объеме.	8-7	Хорошо (достаточный уровень сформированности компетенции)
3.	Задание выполнено частично: цель выполнения домашнего задания достигнута не полностью; многочисленные ошибки снижают качество выполненной работы.	6-5	Удовлетворительно (приемлемый уровень сформированности компетенции)
4.	Задание не выполнено, цель выполнения домашнего задания не достигнута.	менее 5	Неудовлетворительно (недостаточный уровень сформированности компетенции)

Е) КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

№ п/п	критерии оценивания	количество баллов	оценка
1	исключительные знания, абсолютное понимание сути вопросов, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенные, содержательные, аргументированные и исчерпывающие ответы	28-30	Отлично (высокий уровень сформированности компетенции)
2	глубокие знания материала, отличное понимание сути вопросов, твердое знание основных понятий и положений по вопросам, структурированные, последовательные, полные, правильные ответы	25-27	
3	глубокие знания материала, правильное понимание сути вопросов, знание основных понятий и положений по вопросам, содержательные, полные и конкретные ответ на вопросы. Наличие несущественных или технических ошибок	22-24	

4	твердые, достаточно полные знания, хорошее понимание сути вопросов, правильные ответы на вопросы, минимальное количество неточностей, небрежное оформление	19-21	Хорошо (достаточный уровень сформированности компетенции)
5	твердые, но недостаточно полные знания, по сути верное понимание вопросов, в целом правильные ответы на вопросы, наличие неточностей, небрежное оформление	16-18	
6	общие знания, недостаточное понимание сути вопросов, наличие большого числа неточностей, небрежное оформление	13-15	
7	относительные знания, наличие ошибок, небрежное оформление	10-12	Удовлетворительно (приемлемый уровень сформированности компетенции) -
8	поверхностные знания, наличие грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	7-9	
9	непонимание сути, большое количество грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	4-6	Неудовлетворительно (недостаточный уровень сформированности компетенции)
10	не дан ответ на поставленные вопросы	1-3	
11	отсутствие ответа, дан ответ на другие вопросы, списывание в ходе выполнения работы, наличие на рабочем месте технических средств, в том числе телефона	0	

Ж) КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ КЕЙСОВ

№ п/п	критерии оценивания	количество баллов	оценка
1	Умение анализировать ситуацию и находить оптимальное количество решений	1	
2	Умение работать с информацией, в том числе умение затребовать дополнительную информацию, необходимую для уточнения ситуации	1	
3	Умение моделировать решения в соответствии с заданием, представлять различные подходы к разработке планов действий, ориентированных на конечный результат	1	
4	Умение принять правильное решение на основе анализа ситуации	1	
5	Навыки четкого и точного изложения собственной точки зрения в устной и письменной форме, убедительного отстаивания своей точки зрения	1	
6	Навык критического оценивания различных точек зрения, осуществление самоанализа, самоконтроля и самооценки	1	

7	Адекватность и соответствие ответов специалиста современным тенденциям рынка, конструктивность	1	
8.	Креативность, нестандартность предлагаемых решений	1	
9.	Количество альтернативных вариантов решения задачи (версионность мышления)	1	
10.	Наличие необходимых навыков, их выраженность (в зависимости от требований)	1	
Количество баллов в целом		10	

4.3.Материалы промежуточной аттестации

ВОПРОСЫ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ

1. Концепция бережливого производства: исторический аспект.
2. История внедрения инструментов и принципов бережливого производства Г.Фордом и Т.Оно.
3. Основные принципы современной системы бережливого производства.
4. Кайдзен в деятельности компании и персонала компании.
5. Карта потока создания ценности – характеристика, цель, алгоритм составления, виды.
6. Диаграмма «Спагетти» - назначение и особенности.
7. «5 Почему» - инструмент определения первопричины проблем.
8. Диаграмма «Ямазumi» - характеристика, визуальное построение, основные показатели.
9. Характеристика и основные факторы диаграммы «Исикава».
10. Типы потерь в бережливом производстве, примеры в производственном процессе.
11. Основные показатели в бережливом производстве. Формулы расчета.
12. Российский опыт внедрения инструментов бережливого производства
13. Область применения инструментов TQC и TPM в производственном процессе.
14. Сущность принципов «Встроенное качество» и «Точно вовремя (Just-in-time)».
15. Системы канбан, PDCA и SQDCM.
16. Концепция бережливого производства: исторический аспект.
17. История внедрения инструментов и принципов бережливого производства Г.Фордом и Т.Оно.
18. Основные принципы современной системы бережливого производства.
19. Кайдзен в деятельности компании и персонала компании.
20. Карта потока создания ценности – характеристика, цель, алгоритм составления, виды.
21. Диаграмма «Спагетти» - назначение и особенности.
22. «5 Почему» - инструмент определения первопричины проблем.
23. Диаграмма «Ямазumi» - характеристика, визуальное построение, основные показатели.
24. Характеристика и основные факторы диаграммы «Исикава».
25. Типы потерь в бережливом производстве, примеры в производственном процессе.
26. Основные показатели в бережливом производстве. Формулы расчета.

27. Российский опыт внедрения инструментов бережливого производства
28. Область применения инструментов TQC и TPM в производственном процессе.
29. Сущность принципов «Встроенное качество» и «Точно вовремя (Just-in-time)».
30. Система канбан и SQDCM
31. Основные термины в бережливом производстве
32. Концепция треугольника эффективности
33. Концепция Генри Минцберга.

ЗАДАЧИ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Задача 1.

Рассчитайте время такта работы участка, если: режим работы участка 8 часов (1 смена) обед 60 минут, суточная потребность -200 шт.

Задача 2.

На сколько процентов стал эффективнее процесс, если коэффициент эффективности текущего состояния составлял 0,35, а коэффициент целевого состояния – 0,7.

- а) 20%.
- б) 50%.
- в) 15%.

Задача 3.

Определите коэффициент эффективности процесса при условии, что время протекания процесса составляет 95 минут, время потерь – 15 минут, время создания ценности – 25 минут.

Задача 4.

Каково время создания ценности, если время протекания процесса составляет 90 минут, время чистых потерь – 30 минут, время необходимых потерь – 150 секунд?