

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Усынин Максим Валерьевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 08.10.2023 10:58:06  
Уникальный программный ключ:  
f498e59e83f65dd7c3ce7bb8a25cbbabb33ebc58

**Частное образовательное учреждение высшего образования  
«Международный Институт Дизайна и Сервиса»  
(ЧОУВО МИДиС)**

Кафедра экономики и управления

УТВЕРЖДАЮ

Ректор



М.В. Усынин

«29» мая 2023 г.

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
Б1.В.ДВ.05.02 ПРАКТИКУМ ПО БЕРЕЖЛИВОМУ ПРОИЗВОДСТВУ**

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент  
Направленность (профиль) Менеджмент организации

**Квалификация** Бакалавр  
**Форма обучения** (очная)

Год набора - 2020

Автор-составитель: Шагеев Д.А.

Челябинск 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоение образовательной программы .....	3
2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	4
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	6
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	11

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины «Практикум по бережливому производству» направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Этапы формирования компетенций
1.	ОК-3	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	<i>1 Этап - Знать:</i> - основы экономики.
			<i>2 Этап - Уметь:</i> - использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.
			<i>3 Этап - Владеть:</i> - навыками использования основ экономических знаний в различных сферах деятельности.
2.	ОПК-3	Способность проектировать организационные структуры, участвовать в разработке стратегий управления человеческими ресурсами организаций, планировать и осуществлять мероприятия, распределять и делегировать полномочия с учетом личной ответственности за осуществляемые мероприятия	<i>1 Этап - Знать:</i> - типы организационных структур управления и принципы их формирования;
			<i>2 Этап - Уметь:</i> - анализировать систему управления организацией и предлагать меры по ее совершенствованию; - проектировать организационную структуру управления организацией.
			<i>3 Этап - Владеть:</i> - навыками распределения и делегирования полномочий с учетом личной ответственности за осуществляемые мероприятия.
3.	ПК-10	Владение навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления	<i>1 Этап - Знать:</i> - методы количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построении экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей.
			<i>2 Этап - Уметь:</i> - использовать методы количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений; - использовать экономические, финансовые и организационно-управленческие модели путем их адаптации к конкретным задачам управления.
			<i>3 Этап - Владеть:</i> - приемами систематизации и обработки экономической информации; - навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений; - навыками построения и использования экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей

			путем их адаптации к конкретным задачам управления.
4.	ПК-15	Умение проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений, в том числе при принятии решений об инвестировании и финансировании	<i>1 Этап - Знать:</i> - основы и методы анализа рыночных и специфических рисков.
	<i>2 Этап - Уметь:</i> - проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений, в том числе при принятии решений об инвестировании и финансировании.		
	<i>3 Этап - Владеть:</i> - навыками проведения анализа рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений, в том числе при принятии решений об инвестировании и финансировании.		

## 2. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Критерии оценивания компетенций на различных этапах формирования	Шкала оценивания
1.	ОК-3	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	<i>1 Этап - Знать:</i> - основы экономики.	Экзамен: «Отлично» отличное исполнение с незначительным количеством ошибок «Хорошо» в целом правильная работа, с определенным количеством незначительных ошибок «Удовлетворительно» удовлетворяет минимальным требованиям к формированию компетенции «Неудовлетворительно» не удовлетворяет минимальным требованиям к формированию компетенции
	<i>2 Этап - Уметь:</i> - использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.			
	<i>3 Этап - Владеть:</i> - навыками использования основ экономических знаний в различных сферах деятельности.			
2.	ОПК-3	Способность проектировать организационные структуры, участвовать в разработке стратегий управления человеческими ресурсами организаций, планировать и осуществлять мероприятия, распределять и делегировать полномочия с учетом личной	<i>1 Этап - Знать:</i> - типы организационных структур управления и принципы их формирования;	Экзамен: «Отлично» отличное исполнение с незначительным количеством ошибок «Хорошо» в целом правильная работа, с определенным количеством незначительных ошибок «Удовлетворительно» удовлетворяет минимальным требованиям к формированию компетенции «Неудовлетворительно» не удовлетворяет минимальным требованиям к формированию компетенции
	<i>2 Этап - Уметь:</i> - анализировать систему управления организацией и предлагать меры по ее совершенствованию; - проектировать организационную структуру управления организацией.			
	<i>3 Этап - Владеть:</i> - навыками распределения и делегирования полномочий с учетом личной ответственности за осуществляемые мероприятия.			

		ответственности за осуществляемые мероприятия	
3.	ПК-10	Владение навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления	<p><i>1 Этап - Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построении экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей.</li> </ul> <p><i>2 Этап - Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать методы количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений;</li> <li>- использовать экономические, финансовые и организационно-управленческие модели путем их адаптации к конкретным задачам управления.</li> </ul> <p><i>3 Этап - Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемами систематизации и обработки экономической информации;</li> <li>- навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений;</li> <li>- навыками построения и использования экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления.</li> </ul>
4.	ПК-15	Умение проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений, в том числе при принятии решений об инвестировании и финансировании	<p><i>1 Этап - Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы и методы анализа рыночных и специфических рисков.</li> </ul> <p><i>2 Этап - Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений, в том числе при принятии решений об инвестировании и финансировании.</li> </ul> <p><i>3 Этап - Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками проведения анализа рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений, в том числе при принятии решений об инвестировании и финансировании.</li> </ul>

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### 1 этап – Знать

#### Письменный экспресс-опрос

**Задание.** Уважаемые студенты, ответьте на вопрос вашего варианта в письменной форме по пройденной теме.

Письменный экспресс-опрос проводится для закрепления изученных тем по дисциплине «Практикум по бережливому производству». Студенты самостоятельно готовятся к письменному экспресс-опросу по конспекту лекций и рекомендуемой литературе. В начале занятия студенты готовят чистый листок и пишущую ручку. Далее, преподаватель раздаёт напечатанные вопросы по вариантам каждому студенту. В каждом варианте один вопрос. В течении 15-20 минут (регламентируется преподавателем в зависимости от темы). Полученные результаты письменных опросов по темам, на оценку не ниже «удовлетворительно», является обязательным условием для допуска к экзамену. Примерный список вопросов выглядит следующим образом:

1. Концептуальные положения философии бережливого производства.
2. Процессный подход его роль и значение в производственной сфере.
3. Проектный подход его роль и значение в производственной сфере.
4. Сравнительный анализ процессного и проектного подхода.
5. Проблемы внедрения бережливого производства на отечественных предприятиях.
6. Сравнительный анализ бережливого производства и теории ограничений (Theory of Constraints TOC).
7. Вытягивающая система производства.
8. Выталкивающая система производства.
9. Сравнительный анализ выталкивающей и вытягивающей систем производства.
10. Приведите примеры внедрения бережливого производства на российских предприятиях и свой собственный опыт.
11. Концепция для планирования ресурсов предприятия (Enterprise Resource Planning).
12. Стратегия направленная на обеспечение взаимовыгодных отношений с клиентами (Customer Relationship Management).
13. Цели и задачи бережливого производства по отношению к предприятию и потребителю. Ценностный подход в производстве.
14. Основные методы идентификации ценности на производстве.
15. Поток создание ценности, его особенности и характеристики.
16. Роль и значение потерь («муда, мура, мури») в системе бережливого производства на предприятии.
17. Особенности вытягивающей и выталкивающей систем производства.
18. Система «Кайдзен» непрерывное совершенствование всего потока создания ценности.
19. «Агент перемен» движущая сила осуществляющий внедрение философии бережливого производства на предприятии.
20. Менеджмент «Гемба» (цех, участок, рабочее место) источник реальных данных для внедрения системы бережливого производства.
21. Основные принципы командообразования.
22. Цели и задачи команды бережливого производства.

23. Методы эффективного управления командой.
24. Постановка и решение проблем в системы бережливого производства.
25. Особенности формирования команды по принципу «Кружков качества».
26. «Блиц-кайдзен» эффективная технология командообразования.
27. Методология и принципы проведения «блиц-кайдзен».
28. Основные критерии выбора цепочки создания ценности.
29. Объекты анализа проблем: цеха, участки, рабочие места.
30. Проблема основные понятия и классификация.
31. Восемь видов потерь: перепроизводство, ожидание или простой, лишняя транспортировка, лишнее движение, избыток запасов, излишняя работа, дефекты и интеллект.
32. Диаграмма спагетти.
33. Характеристика и структура потокам создания ценности.
34. Карта потока создания ценности: время такта, время цикла, время создания ценности, время производственного цикла, время ожидания.
35. Маршруты перемещения незавершённого производства.
36. Выявление проблем в маршрутах перемещения: метраж, хронометраж, фотография рабочего времени.
37. Выявление узких мест в пути следования потока создания ценности.
38. Методы устранения узких мест: сокращение рабочей площади, расстановка оборудования, регулирование численности рабочих мест, реконструкция стен, полов, мостиков и других архитектурных элементов гемба.
39. Пять направлений поддержания порядка: сортировка, соблюдение порядка, содержание в чистоте, стандартизация, совершенствование.
40. Значение и принципы системы 5S.
41. Основные этапы внедрения 5S.
42. Выгоды от внедрения 5S для менеджеров и персонала предприятия.
43. Цели и задачи системы всеобщего ухода за оборудованием.
44. Факторы, определяющие успех TPM на предприятии: усовершенствование оборудования и профессиональное развитие человека.
45. Задачи оператора, обслуживающего персонала и руководства в рамках системы TPM.
46. Быстрая переналадка (SMEED – Single Minute Exchange of Die) и её преимущества, как одного из методов организации работы оборудования.
47. Этапы и ожидаемые результаты внедрения SMEED.
48. Сущность и особенности системы организации производства и снабжения методом канбан и точно в срок (JIT - Just In Time).
49. Виды канбан: карточный, тарный, программный.
50. Роль и значение канбан и JIT в потоке создания ценности.
51. Принципы внедрения канбан и JIT на производстве.
52. Организация и компоновка ячеек.
53. Стандартные процедуры и положения.
54. Организации документационного обеспечения управления.
55. Реализация функций управления в системе бережливого производства: планирование, организация, мотивация, координация и контроль.
56. Способы и методы внедрения: обучение, тренинги, наставничество, «кайдзен-блиц».
57. Выявление и решение проблем препятствующих внедрению системы бережливого производства.

## **2 этап – Уметь**

**Заслушивание сообщений (докладов) и обсуждение в группе.**

**Задание.** Самостоятельно подготовить доклад и презентацию к практическому занятию по заданной теме. Презентовать доклад и обсудить его в группе.

Задание может быть выполнено индивидуально, вдвоём или втроём. Каждый студент должен сделать не менее 3-х докладов в течении всего курса по дисциплине «Практикум по бережливому производству». Заслушивание сообщений происходит на практических занятиях. Студенты могут выбрать или предложить свои темы сообщений в рамках следующего перечня:

### **Тема 1. Философия бережливого производства.**

1. Концептуальные положения философии бережливого производства. Цели и задачи бережливого производства по отношению к предприятию и потребителю.
2. Ценностный подход в производстве. Основные методы идентификации ценности на производстве. Поток создание ценности, его особенности и характеристики.
3. Роль и значение потерь («муда, мура, мури») в системе бережливого производства на предприятии. Особенности вытягивающей и выталкивающей систем производства.
4. Система «Кайдзен» непрерывное совершенствование всего потока создания ценности.
5. «Агент перемен» движущая сила осуществляющий внедрение философии бережливого производства на предприятии.
6. Менеджмент «Гемба» (цех, участок, рабочее место) источник реальных данных для внедрения системы бережливого производства.

### **Тема 2. Командообразование в системе бережливого производства .**

1. Основные принципы командообразования. Цели и задачи команды бережливого производства. Методы эффективного управления командой.
2. Постановка и решение проблем в системы бережливого производства. Особенности формирования команды по принципу «Кружков качества».
3. «Блиц-кайдзен» эффективная технология командообразования. Методология и принципы проведения «блиц-кайдзен».

### **Тема 3. Роль и значение потерь в системе бережливого производства .**

1. Основные критерии выбора цепочки создания ценности. Объекты анализа проблем: цеха, участки, рабочие места. Проблема, основные понятия и классификация.
2. Восемь видов потерь: перепроизводство, ожидание или простой, лишняя транспортировка, лишнее движение, избыток запасов, излишняя работа, дефекты и интеллект. Диаграмма спагетти.

### **Тема 4. Оптимизация потока создания ценности .**

1. Характеристика и структура потока. Карта потока создания ценности: время такта, время цикла, время создания ценности, время производственного цикла, время ожидания.
2. Маршруты перемещения незавершённого производства. Выявление проблем в маршрутах перемещения: метраж, хронометраж, фотография рабочего времени. Выявление узких мест в пути следования потока создания ценности.
3. Методы устранения узких мест: сокращение рабочей площади, расстановка оборудования, регулирование численности рабочих мест, реконструкция стен, полов, мостиков и других архитектурных элементов гемба.

### **Тема 5. Система организации и рационализации рабочего места .**

1. Организация рабочего места в соответствии с системой 5S. Пять направлений поддержания порядка: сортировка, соблюдение порядка, содержание в чистоте, стандартизация, совершенствование.

2. Значение и принципы системы 5S. Основные этапы внедрения. Выгоды от внедрения для менеджеров и персонала предприятия.

#### **Тема 6. Система всеобщего ухода за оборудованием .**

1. Цели и задачи системы всеобщего ухода за оборудованием (TPM-Total Productive Maintenance). Факторы, определяющие успех TPM на предприятии: усовершенствование оборудования и профессиональное развитие человека.

2. Задачи оператора, обслуживающего персонала и руководства в рамках системы TPM. Контрольный лист TPM.

3. Быстрая переналадка (SMEEED – Single Minute Exchange of Die) и её преимущества, как одного из методов организации работы оборудования. Этапы и ожидаемые результаты внедрения SMEEED.

#### **Тема 7. Система организации производства и снабжения .**

1. Сущность и особенности системы организации производства и снабжения методом канбан и точно в срок (JIT - Just In Time). Виды канбан: карточный, тарный, программный.

2. Роль и значение канбан и JIT в потоке создания ценности. Принципы внедрения канбан и JIT на производстве. Организация и компоновка ячеек.

#### **Тема 8. Внедрение системы бережливого производства .**

1. Стандартные процедуры и положения. Организации документационного обеспечения управления. Реализация функций управления в системе бережливого производства: планирование, организация, мотивация, координация и контроль.

2. Способы и методы внедрения: обучение, тренинги, наставничество, «кайдзен-блиц». Выявление и решение проблем препятствующих внедрению системы бережливого производства.

Доклад содержит развернутое изложение, освещает вопрос преимущественно в теоретическом аспекте. Сообщение предлагает описание факта, сюжета, явления, причем довольно лаконичное.

Алгоритм подготовки доклада (сообщения)

1. Определите тему. Сформулируйте ее основную мысль. Уточните срок, к которому доклад (сообщение) должен быть подготовлен.

2. Подберите литературу по данному вопросу с помощью библиографических пособий, библиотечного каталога и других источников. Составьте план работы над докладом (сообщением), получите консультацию педагога.

3. Внимательно прочитайте источник, в котором наиболее полно раскрыта тема вашего доклада. Составьте план доклада на основе этого источника.

4. Изучите дополнительную литературу, сделайте выписки (на листах или карточках), размещая их по разделам плана.

5. Не забывайте обращаться к справочной литературе и правильно оформляйте тезисы. По вопросам, которые вас затрудняют, обращайтесь за консультацией к преподавателю.

6. Подготовьте окончательный текст доклада (сообщения).

7. Приступайте к оформлению выступления:

– составьте подробный, развернутый план выступления, указывая в скобках фактический материал;

– не забывайте ссылаться на используемые источники, тщательно аргументируйте свои выводы;

– свое выступление завершите краткими выводами, которые должны оставлять у слушателей четкое представление о том, в чем вы хотели их убедить;

- несколько раз «проговорите» текст заранее. Проконтролируйте отведенное вам время: если его окажется меньше, чем занимает выступление, сократите его, оставив только самое важное и интересное;
- подготовьте к своему выступлению наглядный материал. Будьте готовы ответить на вопросы группы и защищать свою точку зрения.

### **Принципы построения презентации**

1. Время на презентацию **7-10 минут**.
  2. Рекомендуется общее количество слайдов **не более 15**.
  3. Используется «деловой» стиль оформления информации на слайдах: **белый фон, черный текст**, таблицы и рисунки.
  4. Информация, представленная на слайдах должна хорошо читаться и быть **понятной аудитории слушателей**. Рекомендуемый размер **шрифтов 22-28 и более**.
  5. Текст, таблицы и рисунки, представляемые на слайдах должны быть ровными, симметрично расположенными по всей площади слайда.
  6. Первый и последний слайд титульный.
  7. Второй и последующие слайды отражают итоги или конечные результаты содержания работы.
  8. **Сложные и непонятные слова** в тексте презентации и защитном слове **не используются**.
  9. Реализуются принципы логичности, содержательности и системности презентации.
  10. **Не рекомендуется представлять большие таблицы и рисунки на слайдах**, это затрудняет восприятие и вызывает **раздражение** у аудитории слушателей. В таком случае, на слайде демонстрируется часть (некоторые наиболее важные элементы) таблицы (схемы).
  11. **Не используется анимация на слайдах**.
- Выступающему следует придерживаться делового стиля одежды: брюки, рубашка, пиджак классика. Так же рекомендуется использовать электронную указку для переключения слайдов и объяснения их содержания.

### **3 этап – Навыки и (или) опыт деятельности (владеть)**

#### **Курсовая работа**

Одна из форм самостоятельной работы студентов является написание и защита курсовой работы. Выполнение курсовой работы является неотъемлемой частью учебного плана. Поэтому студентам для эффективной организации процесса выполнения самостоятельной работы предлагаются отдельные методические рекомендации по выполнению курсовой работы.

#### **Промежуточная защита группового проекта**

Промежуточная защита проекта осуществляется на практических занятиях после завершения темы/раздела проекта в обычном рабочем режиме. Команда проекта в течении пяти минут докладывает об полученных результатах темы/раздела проекта в присутствии всей группы студентов и преподавателя. Далее аудитория задаёт вопросы команде проекта. Задача членов команды проекта ответить на поставленные вопросы и учесть в своём проекте высказанные обоснованные замечания и рекомендации. Доклад осуществляется в свободной форме, наличие мультимедийное презентации по желанию команды проекта.

#### **Результирующая защита группового проекта (курсовой работы)**

Презентация результатов проекта представляет собой краткое изложение сути проекта для привлечения инвесторов, спонсоров и других заинтересованных сторон. Форма презентации и стиль доклада должны быть рассчитаны на широкий круг слушателей с использованием современных мультимедийных технологий.

#### **Принципы построения презентации проекта.**

1. Время на презентацию проекта **7-10 минут**.
2. Рекомендуются общее количество слайдов **не более 15**.
3. Используется «деловой» стиль оформления информации на слайдах: **белый фон, черный текст**, таблицы и рисунки.
4. Информация, представленная на слайдах должна хорошо читаться и быть **понятной аудитории слушателей**. Рекомендуемый размер **шрифтов 22-28 и более**.
5. Текст, таблицы и рисунки, представляемые на слайдах должны быть ровными, симметрично расположенными по всей площади слайда.
6. **Рекомендуется распечатать демонстрационный материал**, содержащий полную представляемую презентацию. Материалы оформляются в папки и раздаются перед презентацией важным персонам. Например, инвесторам, спонсорам и другим лицам. Количество экземпляров материалов зависит от количества важных персон.
7. Первый и последний слайд титульный: название проекта, авторы разработчики.
8. Второй и последующие слайды отражают итоги или конечные результаты содержания проектной документации (содержание рабочей тетради).
9. **Сложные и непонятные слова** в тексте презентации и защитном слове **не используются**.
10. Реализуются принципы логичности, содержательности и системности презентации.
11. **Не рекомендуется представлять большие таблицы и рисунки на слайдах**, это затрудняет восприятие и вызывает **раздражение** у аудитории слушателей проекта. В таком случае, на слайде демонстрируется часть (некоторые наиболее важные элементы) таблицы.
12. **Не используется анимация на слайдах**.

**Выступающему следует придерживаться делового стиля одежды: брюки, рубашка, пиджак классика.** Так же рекомендуется использовать электронную указку для переключения слайдов и объяснения их содержания.

#### **Экзамен**

Для получения допуска к экзамену должны быть выполнены следующие условия: письменные экспресс-опросы пройдены на оценку не ниже «удовлетворительно»; не менее 3-х защищённых докладов на оценку не ниже «удовлетворительно»; выполненная и сданная в срок курсовая работа.

*Экзамен проходит в традиционной форме по билетам. В одном билете два вопроса. Примерный список вопросов представлен в данном ФОСе на странице 8-9.*

#### **Тест для самоконтроля (примерные вопросы итогового тестирования)**

1. В какой стране зародилась философия бережливого производства:
  - А) Китаю;
  - Б) Корее;
  - В) Японии.**
2. Самым главным в концепции бережливого производства является:
  - А) прибыль;
  - Б) затраты;
  - В) ценность.**
3. Кто в системе бережливое производство определяет ценность:

А) производитель;

**Б) потребитель;**

В) конкурент;

4. Выберите действие создающее ценность:

А) погрузка;

Б) разгрузка;

**В) непосредственно производство;**

5. Какая система производства является доминирующей в бережливом производстве:

**А) вытягивающая;**

Б) выталкивающая;

В) догоняющая.

6. Возможно ли на производстве достичь конечной цели системы бережливого производства:

**А) нет;**

Б) да;

В) да, при условии соблюдения всех рекомендаций.

7. Самая главная цель внедрения системы бережливого производства:

А) уменьшение брака;

Б) снижения уровня запасов;

**В) рост удовлетворённости клиентов.**

8. KAIZEN дословно переводится как:

**А) непрерывное совершенствование;**

Б) кружки качества;

В) перемена.

9. Что такое Гемба:

А) документ;

Б) группа людей приверженных идеям бережливого производства;

**В) там, где создаётся ценность;**

10. Убрать лишнее слово не подходящее по смыслу:

А) мура;

**Б) покаёко;**

В) муда;

Г) мури.

11. Где создаётся ценность по концепции бережливое производство:

**А) гемба;**

Б) предприятия в целом;

В) цех.

12. Каким образом на языке бережливого производства схематизируется технология производства:

А) циклограмма;

**Б) карта потока создания ценности;**

В) технологическая карта.

13. Потери на языке бережливого производства это:

**А) любой вид деятельности, за который клиент не готов платить;**

Б) бракованное изделие;

В) транспортировка изделия.

14. Напишите виды потерь, с которыми работает система бережливого производства:

**Перепроизводства, ожидания или простои, лишняя транспортировка, лишние движения, избыток запасов, излишняя обработка, дефекты, интелект.**

15. Какой вид потерь несёт наибольший ущерб для предприятия:

А) уровень брака;

Б) большие запасы;

**В) перепроизводство;**

Г) передвижение.

16. За счёт чего достигается сокращение перемещений:

**Улучшение планировки, выстраивание потока, распределение задач, изменения конструкций машины и механизма.**

17. Почему избыток сырья приводит к дополнительным потерям:

**Сроки годности, занимают площадь, нуждаются в дополнительном обслуживании.**

18. Причины излишней обработки:

**Пенужные операции, низкое качество инструмента, нарушения технологии, завышенные требования.**

19. Каким образом по принципам бережливого производства можно сократить дефекты:

**Визуальный контроль и стандартизация.**

20. Какой тип организации производства является самым эффективным:

А) не поточное;

**Б) поточное;**

В) смешанное.

21. Каким инструментом необходимо пользоваться для выявления проблем в первую очередь:

А) канбан;

**Б) визуальный менеджмент;**

В) 5S.

22. Перечислить пять шагов устранения потерь на рабочем месте по системе «5S»:

**Сортировать, складывать по местам, содержать в чистоте, стандартизировать, совершенствовать.**

23. «Канбан» дословно – это:

**А) бирка;**

Б) брелок;

В) стандарт.

24. В вытягивающей системе производства для информирования на потоке создания ценности используют:

А) диаграмму спагетти;

Б) маршрутную карту изделия;

**В) канбан.**

25. Перечислите принципы работы системы «just in time»:

**Гибкость оборудования, взаимозаменяемость рабочих, минимум запасов, сокращение трудозатрат, организация помещений.**

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**1 этап – Знать**

##### **Письменный экспресс-опрос**

**Задание.** Уважаемые студенты, ответьте на вопрос вашего варианта в письменной форме по пройденной теме.

*Критерии оценивания ответов на вопросы*

Оценка	<b>Правильность (ошибочность) выполнения задания</b>
--------	--

«отлично»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дан прямой ответ на поставленный вопрос или заданную ситуацию;</li> <li>- приведены логичные аргументы, свидетельствующие об обширных знаниях, умениях и владениях инструментами бережливого производства;</li> <li>- приведены собственные аргументы, ответ не представляет собой простое воспроизведение обычной лекции либо справочного материала;</li> <li>- на отличном уровне продемонстрировано умение применять соответствующие данные и примеры, и все это должным образом представлено.</li> </ul>
«хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дан верный ответ на поставленный вопрос или заданную ситуацию;</li> <li>- приведены логичные аргументы, свидетельствующие об хороших знаниях, умениях и владениях инструментами бережливого производства;</li> <li>- ответ представляет собой простое воспроизведение обычной лекции либо справочного материала;</li> <li>- на хорошем уровне продемонстрировано умение применять соответствующие данные и примеры, и все это должным образом представлено.</li> </ul>
«удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дан удовлетворительный ответ на поставленный вопрос или заданную ситуацию;</li> <li>- ответ представляет собой простое воспроизведение обычной лекции либо справочного материала;</li> <li>- на удовлетворительном уровне продемонстрировано умение применять соответствующие данные и примеры.</li> </ul>
«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отсутствуют ответы на значительную часть вопросов;</li> <li>- опущена важная информация, присутствует ненужная информация в ответах на вопросы;</li> <li>- на неудовлетворительном уровне продемонстрировано умение применять соответствующие данные и примеры.</li> </ul>

## 2 этап – Уметь

### Заслушивание сообщений (докладов) и обсуждение в группе.

**Задание.** Самостоятельно подготовить доклад и презентацию к практическому занятию по заданной теме. Презентовать доклад и обсудить его в группе.

#### *Критерии оценивания сообщений( докладов)*

Оценка	<b>Правильность (ошибочность) выполнения задания</b>
«отлично»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдения регламента времени на доклад;</li> <li>- высокое качество ответов на вопросы во время защиты;</li> <li>- в высокой степени владеет искусством презентации сообщения;</li> <li>- приведены собственные аргументы, ответ не представляет собой простое воспроизведение обычной лекции либо справочного материала;</li> <li>- дан прямой ответ на поставленный вопрос или заданную ситуацию;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приведены логичные аргументы, свидетельствующие об обширных знаниях, умениях и владениях инструментами бережливого производства;</li> <li>- высокое качество структуры и содержания слайдов презентации;</li> <li>- высокое качество структуры и содержания защитного слова.</li> </ul>
«хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не значительное нарушение регламента времени на презентацию сообщения;</li> <li>- среднее качество ответов на вопросы во время защиты докладов;</li> <li>- в средней степени владеет искусством презентации доклада;</li> <li>- приведены собственные аргументы;</li> <li>- дан прямой ответ на поставленный вопрос или заданную ситуацию.</li> <li>- среднее качество структуры и содержания слайдов презентации;</li> <li>- в редких случаях присутствуют слайды, не относящиеся к теме, нарушена их последовательность;</li> <li>- среднее качество структуры и содержания защитного слова;</li> <li>- в тексте слайдов и защитном слове допущены орфографические, синтаксические и пунктуационные ошибки.</li> </ul>
«удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- существенное нарушение регламента времени на презентацию доклада;</li> <li>- удовлетворительное качество ответов на вопросы во время защиты доклада;</li> <li>- в минимальной степени владеет искусством презентации результатов доклада;</li> <li>- удовлетворительное качество структуры и содержания слайдов презентации;</li> <li>- присутствуют слайды, не относящиеся к теме, нарушена их последовательность;</li> <li>- удовлетворительное качество структуры и содержания защитного слова;</li> <li>- в тексте слайдов и защитном слове допущены грубые орфографические, синтаксические и пунктуационные ошибки.</li> </ul>
«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- существенное нарушение регламента времени на презентацию доклада;</li> <li>- неудовлетворительное качество ответов на вопросы во время защиты доклада;</li> <li>- неудовлетворительное качество структуры и содержания слайдов презентации;</li> <li>- информация на слайдах не раскрывает сути доклада;</li> <li>- неудовлетворительное качество структуры и содержания защитного слова выраженное в использовании не научной лексики, слов «паразитов», «жаргонизмов», тавтологии и других грубых нарушений правил Русского языка и научной этики;</li> <li>- в тексте слайдов и защитном слове допущены грубые орфографические, синтаксические и пунктуационные ошибки.</li> </ul>

### 3 этап – Навыки и (или) опыт деятельности (владеть)

#### Курсовая работа

Итоговая оценка за выполнение курсовой работы будет вычислена как средняя из четырёх компонентов: структура и содержание; выполнение требований изложенных в методических рекомендациях; результирующая защита проекта. Результаты курсовой работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

#### *Критерии оценивания знаний курсовой работы*

Оценку **«отлично»** заслуживает работа, в которой дано всестороннее и глубокое освещение избранной темы в тесной взаимосвязи с практикой, а её автор показал умение работать с различными видами источников, систематизировать, классифицировать, обобщать материал, формулируя выводы, соответствующие поставленным целям. Наличие в практической части всех разделов обеих частей рабочей тетради. Выполненные расчёты верны.

Оценкой **«хорошо»** оценивается работа, отвечающая основным, предъявляемым к ней требованиям. Студент обнаруживает глубокие знания по предмету и владеет навыками научного исследования, но при этом имеются незначительные замечания по содержанию работы, по процедуре защиты (студент не может дать аргументированно ответы на вопросы). Наличие в практической части всех разделов обеих частей рабочей тетради. Наличие незначительных ошибок или упущений в тексте работы.

Курсовая работа оценивается на **«удовлетворительно»**, если в ней, в основном, соблюдены общие требования, но не в полной мере раскрыты разделы плана, работа носит реферативный характер, отсутствуют аргументированные выводы. Автор курсовой работы посредственно владеет материалом, поверхностно отвечает на вопросы, в процессе защиты курсовой работы. Наличие в практической части всех разделов обеих частей рабочей тетради. Наличие значительных ошибок или упущений в тексте работы.

**«Неудовлетворительно»** оценивается курсовая работа, если установлен акт несамостоятельного выполнения работы (более 35-40% плагиата), имеются принципиальные замечания по многим параметрам, содержание не соответствует теме, допущены грубые ошибки.

#### Промежуточная и результирующая защита группового проекта (курсовой работы)

#### *Критерии оценки*

Оценка	Правильность (ошибочность) выполнения задания
«отлично»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдения регламента времени на презентацию проекта;</li> <li>- высокая степень слаженности командной работы во время защиты проекта;</li> <li>- равнозначный вклад каждого участника в работу команды проекта;</li> <li>- отличная дисциплины команды проекта.</li> <li>- высокое качество ответов на вопросы во время защиты проекта;</li> <li>- в высокой степени владеет искусством презентации результатов проекта;</li> <li>- приведены собственные аргументы, ответ не представляет собой простое воспроизведение обычной лекции либо справочного материала;</li> <li>- дан прямой ответ на поставленный вопрос или заданную ситуацию;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приведены логичные аргументы, свидетельствующие об обширных знаниях, умениях и владениях проектными методами;</li> <li>- высокое качество структуры и содержания слайдов презентации проекта;</li> <li>- высокое качество структуры и содержания защитного слова.</li> </ul>
«хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не значительное нарушение регламента времени на презентацию проекта;</li> <li>- средняя степень слаженности командной работы во время защиты проекта;</li> <li>- не равный вклад участников в работу команды проекта;</li> <li>- хорошая дисциплина команды проекта;</li> <li>- среднее качество ответов на вопросы во время защиты проекта;</li> <li>- в средней степени владеет искусством презентации результатов проекта;</li> <li>- приведены собственные аргументы;</li> <li>- дан прямой ответ на поставленный вопрос или заданную ситуацию;</li> <li>- среднее качество структуры и содержания слайдов презентации проекта;</li> <li>- в редких случаях присутствуют слайды, не относящиеся к проекту, нарушена их последовательность;</li> <li>- среднее качество структуры и содержания защитного слова;</li> <li>- в тексте слайдов и защитном слове допущены орфографические, синтаксические и пунктуационные ошибки.</li> </ul>
«удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- существенное нарушение регламента времени на презентацию проекта;</li> <li>- низкая степень слаженности командной работы во время защиты проекта;</li> <li>- не равный вклад участников в работу команды проекта;</li> <li>- удовлетворительная дисциплина команды проекта;</li> <li>- удовлетворительное качество ответов на вопросы во время защиты проекта;</li> <li>- в минимальной степени владеет искусством презентации результатов проекта;</li> <li>- удовлетворительное качество структуры и содержания слайдов презентации проекта;</li> <li>- присутствуют слайды, не относящиеся к проекту, нарушена их последовательность;</li> <li>- удовлетворительное качество структуры и содержания защитного слова;</li> <li>- в тексте слайдов и защитном слове допущены грубые орфографические, синтаксические и пунктуационные ошибки.</li> </ul>
«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- существенное нарушение регламента времени на презентацию проекта;</li> <li>- низкая степень слаженности командной работы во время защиты проекта;</li> <li>- вклад 1-2 участников в работу команды проекта;</li> <li>- неудовлетворительная дисциплина команды проекта;</li> <li>- неудовлетворительное качество ответов на вопросы во время защиты проекта;</li> <li>- неудовлетворительное качество структуры и содержания</li> </ul>

	<p>слайдов презентации проекта;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информация на слайдах не раскрывает сути инновационного проекта;</li> <li>- неудовлетворительное качество структуры и содержания защитного слова выраженное в использовании не научной лексики, слов «паразитов», «жаргонизмов», тавтологии и других грубых нарушений правил Русского языка и научной этики;</li> <li>- в тексте слайдов и защитном слове допущены грубые орфографические, синтаксические и пунктуационные ошибки.</li> </ul>
--	--

## Экзамен

### *Критерии оценивания знаний на экзамене*

#### «ОТЛИЧНО»

- выполнение заданий правильно и в полном объеме;
- дан прямой ответ на поставленный вопрос или заданную ситуацию;
- приведены логичные аргументы, свидетельствующие об обширных знаниях, умениях и владениях методами бережливого производства;
- продемонстрировано умение применять методы бережливого производства на практике и возможность их адаптации;
- приведены собственные аргументы, ответ не представляет собой простое воспроизведение обычной лекции либо справочного материала;
- на отличном уровне продемонстрировано умение применять соответствующие данные и примеры, и все это должным образом представлено;
- приведены логичные аргументы по обоснованию полученных результатов в процессе реализации методов бережливого производства на практике;
- отсутствуют существенные ошибки и опущения в реализации методов бережливого производства.

#### «ХОРОШО»

- выполнение заданий в большей степени правильно и в полном объеме;
- дан верный ответ на поставленный вопрос или заданную ситуацию;
- приведены логичные аргументы, свидетельствующие об хороших знаниях, умениях и владениях методами бережливого производства;
- на хорошем уровне продемонстрировано умение применять методы бережливого производства;
- на хорошем уровне продемонстрировано умение применять соответствующие данные и примеры, и все это должным образом представлено;
- приведены логичные аргументы по обоснованию полученных результатов в процессе реализации методов бережливого производства на практике.

#### «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»

- правильное выполнение минимального количества заданий;
- ответы на вопросы демонстрируют минимальный уровень подготовки;
- приведены логичные аргументы, свидетельствующие о наличии минимальных знаний, умений и владений методов бережливого производства;
- на удовлетворительном уровне продемонстрировано умение применять методы бережливого производства на практике;

#### «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»

- минимальное количество заданий выполнено не в полном объеме;
- ответы на вопросы не демонстрируют минимальный уровень подготовки;
- в работе с методами бережливого производства допущены существенные ошибки;
- в работе с методами бережливого производства отсутствуют ответы на значительную часть вопросов;

- опущена важная информация, присутствует ненужная информация в анализе результатов использования методов бережливого производства;
- при работе с методами бережливого производства отсутствует какой-либо анализ и аргументы обосновывающие полученные результаты проекта.

### **Тест для самоконтроля (примерные вопросы итогового тестирования)**

#### *Критерии оценивания теста*

Полная версия тестовых вопросов содержится в электронно-информационной системе вуза. Студенты проходят тестирование компьютерном классе. Оценка успешности прохождения теста определяется следующей сеткой: от 0% до 29% – «неудовлетворительно», от 30% до 59% – «удовлетворительно»; 60% – 79 % – «хорошо»; 80% -100% – «отлично».