

Принято на заседании  
Ученого совета института ЭУПП НИТУ МИСИС  
Протокол от 30.10.2024 № 2

**ПРОГРАММА  
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ  
ДЛЯ ПОСТУПАЮЩИХ НА ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОГРАММАМ  
БАКАЛАВРИАТА  
ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |   |
|---|---|
| I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....   | 3 |
| 1. Цель вступительного испытания.....                                 | 3 |
| 2. Форма и продолжительность проведения вступительного испытания..... | 3 |
| 3. Критерии оценивания.....   | 3 |
| 4. Перечень принадлежностей.....                                      | 4 |
| II. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ.....  | 5 |
| 1. Концепция бережливого производства.....                            | 5 |
| 2. Потери и ценности в бережливом производстве.....                   | 5 |
| 3. Принципы, методы и инструменты бережливого производства.....       | 5 |
| III. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....                                    | 6 |

## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Перечень требований к уровню подготовки, проверяемых на вступительном испытании, составлен на основе требований Федерального компонента государственных стандартов среднего профессионального образования (базовый и профильный уровни), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14.04.2022 № 234

### **1. Цель вступительного испытания**

Целью вступительного испытания по дисциплине «Основы бережливого производства» является оценка уровня освоения знаний и умений лицами, поступающими на обучение по программам бакалавриата на направление 27.03.05 Инноватика, по дисциплине «Основы бережливого производства» в объеме образовательной программы среднего профессионального образования «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)».

### **2. Форма и продолжительность проведения вступительного испытания**

Форма проведения вступительного испытания – письменный экзамен. Экзаменационный билет включает тестовые вопросы и практические задачи, требующие решения и развернутого ответа.

Продолжительность проведения вступительного испытания – 90 минут.

### **3. Критерии оценивания**

Каждый поступающий получает индивидуальный билет, который включает 15 заданий (в том числе 10 тестовых) различного уровня сложности.

Структура экзаменационного билета:

- задания 1 по 5 – тестовые вопросы с единственным правильным вариантом ответа; за каждое правильно выполненное задание поступающий получает по 4 (четыре) балла;

- задания 6-10 – тестовые вопросы, которые могут содержать несколько правильных ответов (количество верных ответов указывается в задании) или предполагает выстраивание последовательности объектов по какому-либо признаку или действий в рамках одного процесса; за каждое правильно выполненное задание поступающий получает 6 (шесть) баллов;

- задание с 11 по 15 – задачи (вопросы), требующие развернутого решения (ответа); в случае правильного и полного ответа на каждый из вопросов, поступающий получает 10 баллов, при неполном ответе или при

наличие ошибок члены экзаменационной комиссии выставляют количество баллов пропорционально части правильного выполненного задания.

Результатом оценивания работы является сумма баллов, полученных за ответы на соответствующие вопросы письменной работы.

Максимальное возможное количество баллов за вступительное испытание равно 100.

#### **4. Перечень принадлежностей**

Во время проведения вступительного испытания поступающий имеет право пронести в аудиторию: шариковую или гелевую ручку (с синими или чёрными чернилами).

## **II. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ**

### **Раздел 1. Концепция бережливого производства**

Основные понятия бережливого производства. История возникновения и развития бережливого производства. Бережливое производство как основа новой философии менеджмента. Нормативно-правовое обеспечение бережливого производства. Алгоритмы внедрения бережливого производства на современном предприятии.

### **Раздел 2. Потери и ценности в бережливом производстве**

Процессный подход. Структура выполняемых операций: добавляющая ценность потери первого и второго рода. 7 видов потерь. Сокращение потерь как основной фактор концепции бережливого производства. Влияние потерь на себестоимость производства продукции (оказания услуг).

### **Раздел 3. Принципы, методы и инструменты бережливого производства**

Картирование потока создания ценности: понятие, принципы и технология. Вытягивающее поточное производство. Канбан, поток единичных изделий. Непрерывное совершенствование Кайдзен. Организация рабочего пространства по системе 5S. Быстрая переналадка оборудования (система SMED). Всеобщее производительное обслуживание (система TPM). Система «точно-в-срок» (Just-In-Time). Визуализация. Метод «Шесть Сигма» как подход к совершенствованию производственного процесса

### III. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

#### Основная литература

1. Бережливое производство. (СПО). Учебник. / А. Г. Бездудная, Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова, Ю. И. Растова. – М.: КноРус, 2024. – 204 с.
2. Измайлова А. С. Производственный менеджмент: Учебное пособие. – Новотроицк: НФ НИТУ «МИСиС», 2019. – 135 с.
3. Промышленный менеджмент, маркетинг, управление персоналом, экономика и финансы: сб. науч. работ студентов каф. промышленного менеджмента ин-та экономики и управления промышленными предприятиями ; под ред. Ю. Ю. Костюхина. – М. : Изд. Дом НИТУ «МИСиС», 2020. – 116 с.
4. Староверова К. О. Основы бережливого производства : учебник для среднего профессионального образования. – М.: Юрайт, 2023. – 75 с.
5. Шибанов К. С. Основы бережливого производства: конспект лекций. – Выкса : ВФ НИТУ «МИСиС», 2023. – 79 с.

#### Дополнительная литература

1. Бурнашева Э. П. Основы бережливого производства. – СПб: Лань, 2023. – 76 с.
2. Кузнецов Ю. В. Менеджмент: учебник для СПО. – М.: Юрайт, 2023. – 448 с.
3. Производственный менеджмент. Учебное пособие для СПО. / Л. В. Зинич, Н. А. Кузнецова, Е. А. Погребцова. – СПб: Лань, 2023. 92 с.
4. Управление персоналом. – 2-е изд., испр. и доп. Учебник для СПО. / О. А. Горленко, Д. В. Ерохин, Т. П. Можяева. - М.: Юрайт, 2020. – 249 с.
5. Шапиро С. А. Управление персоналом. (СПО). Учебное пособие. – М.: КноРус, 2021. – 243 с.