**Типовые задания для промежуточной аттестации по дисциплине**

**СГ.05 Основы бережливого производства**

(шифр и наименование дисциплины)

**для специальности** **20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов**

(шифр и наименование направления подготовки, специальности)

**2026.**

(год приема на образовательную программу)

**Контролируемая(ые) компетенция(и):**

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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

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

ПК 1.5. Давать экономическую оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

ПК 2.5. Давать экономическую оценку воздействия производственной деятельности на окружающую среду

ПК 3.3. Выполнять экономический расчет оплаты за отходы

| **№**  **задания** | **Содержание задания** | **Ответ**  **на задание** | **Тип**  **задания** | **Время на выполнения, мин** | **Уровень сложности, балл** | **Тема** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам** | | | | | | |
|  | **Прочитайте вопрос и выберите верный ответ:**  Укажите наименование предприятия, на котором впервые в истории системно применили принципы и инструменты бережливого производства:  а) Motorolla;  б) Toyota;  в) Ford;  г) General Electrics. | б | Закрытый с выбором одного ответа | 1 | 1 | 1.1 |
|  | **Прочитайте вопрос и выберите верный ответ:**  «Бережливый подход» предполагает:  а) сокращение финансовых затрат;  б) ценность для потребителя;  в) увеличение доли рынка. | б | Закрытый с выбором одного ответа | 1 | 1 | 1.1 |
|  | **Прочитайте вопрос и дайте развёрнутый ответ:**  Запишите определение понятия «Джидока». | «Джидока» - это комплексная стратегия управления, которая позволяет машинам и операторам заранее предотвращать дефекты, а не ждать их обнаружения после возникновения. | Открытый с развернутым ответом | 3 | 4 | 1.3 |
| **ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности** | | | | | | |
|  | **Прочитайте вопрос и выберите верный ответ:**  Система 5S это:  а) система планирования административно-хозяйственной деятельности;  б) система, которая внедряется после стандартизации рабочих мест;  в) система, направленная на эффективную организацию рабочих мест;  г) система, обеспечивающая уборку рабочих мест. | в | Закрытый с выбором одного ответа | 1 | 1 | 3.1 |
| **ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде** | | | | | | |
|  | **Прочитайте вопрос и выберите верный ответ:**  Бережливое производство – 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. | в | Закрытый с выбором одного ответа | 1 | 1 | 1.1 |
|  | **Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.**  Сигнальная система управления производством, которая позволяет создать вытягивающую систему и помогает предотвратить перепроизводство - это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | Канбан | Открытый на дополнение | 2 | 3 | 1.3 |
|  | **Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.**  Последовательность всех операций, которые осуществляются с продуктом от начала проектирования и оформления концепции до доставки к клиенту.  – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | поток создания ценности | Открытый на дополнение | 2 | 3 | 3.4 |
| **ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста** | | | | | | |
|  | **Прочитайте вопрос и выберите верный ответ:**  Укажите организацию РФ, которая внедрила принципы бережливого производства: а) РЖД; б) Северстальтранс; в) Merlion. | а | Закрытый с выбором одного ответа | 1 | 1 | 1.2 |
|  | **Прочитайте вопрос и выберите верный ответ:**  Укажите вид работы, которая является значимой согласно концепции «бережливого производства»:  а) работа, выполняемая оператором за полезное производственное время;  б) работа, которая добавляет ценность продукции;  г) вся необходимая работа, выполняемая оператором в течение рабочей смены. | б | Закрытый с выбором одного ответа | 1 | 1 | 3.4 |
|  | **Прочитайте вопрос и дайте развёрнутый ответ:**  Запишите определение понятию «превентивные меры» | Превентивные меры - это действия, которые предпринимаются руководителями предприятий для анализа сложившейся производственной ситуации и внесения изменений в процессы. | Открытый с развернутым ответом | 3 | 4 |  |
|  | **Прочитайте вопрос и выберите верный ответ:**  Согласно концепции «бережливого производства» перегрузка оборудования и рабочих - это:  а) Муда;  б) Мура;  в) Мури. | в | Закрытый с выбором одного ответа | 1 | 1 | 2.2 |
| **ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях** | | | | | | |
|  | **Прочитайте вопрос и выберите верный ответ:**  Внедрение концепции «бережливое производство» в РФ реализовано в:  а) производственной сфере;  б) сфере услуг;  в) торговле. | а | Закрытый с выбором одного ответа | 1 | 1 | 1.2 |
|  | **Прочитайте вопрос и дайте развёрнутый ответ:**  Дайте определение термина «время обработки» согласно концепции «бережливое производство». | Время обработки – это реальное время работы над продуктом при создании проекта, физическом производстве, работе над заказом | Открытый с развернутым ответом | 3 | 4 | 2.2 |
|  | **Прочитайте вопрос и выберите четыре правильных ответа:**  Укажите принципы бережливого производства.  а) кайдзен - непрерывное усовершенствование;  б) взаимоотношение «заказчик-поставщик»;  в) по первому требованию заказчика  г) качество;  д) люди - самый ценный актив;  е) гемба - решение вопросов на производственной площадке. | а,б,д,е | Закрытый с выбором нескольких ответов | 1 | 1 | 2.1 |
| **ПК 1.5. Давать экономическую оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду** | | | | | | |
|  | **Прочитайте вопрос и дайте развёрнутый ответ:**  Дайте определение понятия «всеобщее обслуживание оборудования» согласно концепции «бережливого производства». | Всеобщее обслуживание оборудования - это метод бережливого производства, основанный на комплексном подходе к уходу за производственным оборудованием, непрерывном улучшении процессов технического обслуживания и планово-предупредительного ремонта | Открытый с развернутым ответом | 3 | 4 | 3.7 |
|  | **Прочитайте вопрос и дайте развёрнутый ответ:**  Дайте определение термину «потери» согласно концепции «бережливое производство». | Потери - это любые процессы, операции, действия, потребляющие ресурсы, но не добавляющие ценности для потребителя в настоящем или будущем | Открытый с развернутым ответом | 3 | 4 | 2.2 |
|  | **Прочитайте вопрос и выберите два верных ответа:**  Укажите виды потерь согласно концепции «бережливого производства»:  а) ремонт оборудования;  б) перепроизводство;  в) ожидание;  г) уборка рабочей зоны;  д) лишние движения. | б, д | Закрытый с выбором нескольких ответов | 1 | 1 | 2.2 |
|  | **Прочитайте вопрос и дайте развёрнутый ответ:**  Запишите определение понятия «поток ценности». | Поток ценности - это концепция управления производством, основанная на постоянном совершенствовании процессов и устранении потерь. | Открытый с развернутым ответом | 3 | 4 | 3.4 |
|  | **Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.**  Основа бережливого производства, логистическая концепция предприятия, при которой перемещения изделий в процессе производства и поставки от поставщиков тщательно спланированы во времени – называется\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | Точно вовремя | Открытый на дополнение | 2 | 3 | 3.6 |
| **ПК 2.5. Давать экономическую оценку воздействия производственной деятельности на окружающую среду** | | | | | | |
|  | **Прочитайте вопрос и выберите верный ответ:**  Укажите причину, которая вызывает снижение производительности труда:  а) большой штат сотрудников;  б) снижение скорости производства и плохая логистика;  в) перерасход сырья. | а | Закрытый с выбором одного ответа | 1 | 1 |  |
|  | **Прочитайте вопрос и дайте развёрнутый ответ:**  Дайте определение понятия «визуализация». | Визуализация - это системный подход к организации рабочего пространства и управлению производственными процессами, основанный на принципе наглядности. | Открытый с развернутым ответом | 3 | 4 | 2.1 |
|  | **Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.**  Распределение работ по производству конечного продукта на блоки отдельных операций, которые выполняют разные исполнители, называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | разделением труда | Открытый на дополнение | 2 | 3 | 3.4 |
|  | **Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.**  Движение предметов по потоку создания ценности называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | материальным потоком | Открытый на дополнение | 2 | 3 | 3.4 |
| **ПК 3.3. Выполнять экономический расчет оплаты за отходы** | | | | | | |
|  | **Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.**  Выравнивание производства по видам и объёму продукции в течение фиксированного периода времени в концепции бережливого производства называется\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | Хейдзунка | Открытый на дополнение | 2 | 3 | 3.5 |
|  | **Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.**  Согласно концепции «бережливого производства», сигнальная система управления производством, которая позволяет создать вытягивающую систему и помогает предотвратить перепроизводство называется \_\_\_\_\_.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Канбан | Открытый на дополнение | 2 | 3 | 1.3 |
|  | **Прочитайте вопрос и дополните фразу:**  «Отцом» бережливого производства считается \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  Укажите имя и фамилию ученого. | Тайити Оно | Открытый на дополнение | 1 | 1 | 1.2 |
|  | **Прочитайте вопрос и дайте развёрнутый ответ:**  Запишите определение понятия «Андон». | «Андон» - инструмент визуального контроля за ходом производственного процесса | Открытый с развернутым ответом | 3 | 4 | 1.3 |