

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Факультет инженерно технологический
Кафедра безопасность технологических процессов и производств

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся при
освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО

по дисциплине
«ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Уровень высшего образования
высшее образование – магистратура

Направление подготовки
20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) образовательной программы
Безопасность труда и промышленная экология

Форма обучения
Очная/заочная

Санкт-Петербург

2024

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла З-ИУК-2.2 знать: методы и способы реализации проекта У-ИУК-2.2 уметь: формулировать цель, обосновывать и ставить задачи В-ИУК-2.2 владеть: возможностью применения управления проектов на различных этапах жизненного цикла	Раздел 1. Бережливое производство как основа повышения экономической эффективности производства	Контрольная работа, тесты
2.	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели З-ИУК-3.2 Знать: стратегию командной работы; У-ИУК-3.2 Уметь: организовать отбор членов команды для поставленной цели В-ИУК-3.2 Владеть: навыками достижения поставленной цели З-ИУК-3.4 Знать: возможные конфликтные ситуации У-ИУК-3.4 уметь: разрешать конфликты и противоречия в команде В-ИУК-3.4 Владеть: навыками разрешения Конфликтных ситуаций	Раздел 2. Основы управления результативностью (эффективностью) работы персонала	Контрольная работа, тесты

3.	ПК-2 «Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации» З-ИПК-2.3 Знать: перечень внешних и внутренних факторов, включая экологические условия, события, имеющие отношение к деятельности организации, её продукции и услугам У-ИПК-2.3 Уметь: выявлять внешние и внутренние факторы, включая экологические условия, события, имеющие отношение к деятельности организации, её продукции и услугам В-ИПК-2.3 Владеть: методологией выявления внешних и внутренних факторов, включая экологические условия, события, имеющие отношение к деятельности организации, её продукции и услугам	Раздел 1. Бережливое производство как основа повышения экономической эффективности производства Раздел 2. Основы управления результативностью (эффективностью) работы персонала	Контрольная работа, тесты
----	---	---	---------------------------

2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Контрольная работа	Средство для проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
2.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

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

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
ИУК-2.2					
Знать методы и способы реализации проекта	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Тесты, контрольная, работа
Уметь формулировать цель, обосновывать и ставить задачи	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Тесты, контрольная, работа

Владеть : возможностью применения управления проектов на различных этапах жизненного цикла	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Тесты, контрольная, работа
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
ИУК-3.2					
Знать стратегию командной работы;	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Тесты, контрольная, работа
Уметь организовать отбор членов команды для поставленной цели	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все	Тесты, контрольная, работа

	грубые ошибки	полном объеме	задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	задания в полном объеме	
Владеть методологией выявления внешних и внутренних факторов, включая экологические условия, события, имеющие отношение к деятельности организации, её продукции и услугам	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Тесты, контрольная, работа
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
ИУК-3.4					
Знать возможные конфликтные ситуации	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Тесты, контрольная, работа
Уметь разрешать конфликты и противоречия в команде	При решении стандартных задач не продемонстриро	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными	Тесты, контрольная, работа

	ваны основные умения, имели место грубые ошибки	ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
Владеть навыками разрешения конфликтных ситуаций	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Тесты, контрольная, работа
ПК-2 - Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации					
ИПК-2.3					
Знать перечень внешних и внутренних факторов, включая экологические условия, события, имеющие отношение к деятельности организации, её продукции и услугам	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Тесты, контрольная, работа
Уметь выявлять внешние и внутренние факторы, включая экологические условия, события, имеющие отношение к деятельности	При решении стандартных	Продemonстрированы основные	Продemonстрированы все основные	Продemonстрированы все основные	Тесты, контрольная, работа

организации, её продукции и услугам	задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
Владеть методологией выявления внешних и внутренних факторов, включая экологические условия, события, имеющие отношение к деятельности организации, её продукции и услугам	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Тесты, контрольная, работа

4. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

4.1.1. Вопросы для коллоквиума

Коллоквиумы не предусмотрены в РПД

4.1.2. Темы контрольных работ Темы для оценки компетенции

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ИУК-2.2 Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков, планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости

Знать:

1. *Алгоритм Тайити Оно*
2. *Алгоритм Джеймса Вумека.*
3. *Алгоритм Мйкла Вейдера.*
4. *Алгоритм Джеффри Лайкера.*
5. *Алгоритм Сигэо Синга.*
6. *Алгоритм Денниса Хоббса.*

Уметь:

1. *Бережливое производство история и современность.*
2. *Бережливая компания как система: организация и управление.*
3. *Организация создания потока ценностей.*
4. *Организация производственной среды*
5. *Стандартизация деятельности*

Владеть:

1. *Обслуживание оборудования.*
2. *Встроенное в поток качество.*
3. *Система логистики. «точно во – время»*
4. *Организация работы офисных подразделений*
5. *Совершенствование производства.*

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

ИУК-3.2 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды, принимает ответственность за общий результат

Знать:

1. *Развитие производственной системы.*
2. *Управление совершенствованием компании - современные подходы..*

3. Реализация программы совершенствования производства.
4. Особенности работы с персоналом в ходе освоения бережливого производства..
5. Особенности организации офисных подразделений..

Уметь:

1. Особенности построения системы бережливого управленческого учета.
2. Виды ответственности за результат командной работы.
3. Возможности мотивирование групп и отдельных лидеров.
4. Стандартизация.
5. Создание производственных ячеек.

Владеть:

1. Система менеджмента качества.
2. Аспекты реализации и развития бережливого производства.
3. Государственные и региональные программы.
4. Организационные процессы и роль службы персонала.
5. Организация планирования командной работой.

ИУК 3.4 разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; создает рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат в команде

Знать:

1. Корректирующие действия при разрешении конфликтных ситуаций в коллективе.
2. Построение бережливого офиса.
3. Методы бережливого производства для работников умственного труда.
4. Обучение руководителей и лидеров групп.
5. Модель корпоративной культуры.

Уметь:

1. Организация работы офисных подразделений.
2. Особенности работы с персоналом в ходе освоения бережливого производства.
3. Разрешение конфликтов при деловом общении.
4. Учет интересов всех членов коллектива.
5. Создание эмоционального климата в коллективе.

Владеть:

1. Инструменты разрешения конфликтных ситуаций в коллективе.
2. Создание рабочей атмосферы в коллективе..
3. Особенности делового общения в конфликтных ситуациях.
4. Работа с лидерами при создании эмоционального климата..
5. Разработка системы сбалансированных показателей деятельности персонала.

ПК-2 Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации

ИПК-2.3 Разрабатывает экологические цели организации

Знать:

1. Конкурентоспособность.
2. Экологическая чистота продукции.
3. Объекты экологической сертификации.
4. Международные стандарты системы управления окружающей средой.
5. Национальные стандарты системы управления окружающей средой.

Уметь:

1. Экологическая безопасность
2. Экологические риски.
3. Регулирование природопользования.
4. Планирование природопользования.
5. Структура экологического менеджмента.

Владеть:

1. Виды и задачи экологического контроля.
2. Система обязательной ответственности.
3. Страхование ответственности.
4. Целевое резервирование средств на утилизацию отходов и возврат взносов.
5. Достоинства и недостатки методов регулирования природопользованием.

4.2. Типовые задания для промежуточной аттестации

4.1.3. Примерные темы курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены в РПД

4.1.5. Тесты

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ИУК-2.2 Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков, планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости

1) Чем система бережливого производства отличается от программы улучшения?

1. Бережливое производство особый подход к управлению предприятием, позволяющий повысить качество работы через сокращение потерь
2. Бережливое производство – это программа радикальной перестройки всей системы управления
3. Бережливое производство – это способ компоновки различных типов оборудования
4. Бережливое производство особый подход к управлению предприятием и способ компоновки различных типов оборудования

2) Что такое «вытягивающее производство»?

1. Процедуры, которые предотвращают появление дефектов в производственных процессах
 2. Обработка изделий крупными партиями с максимальной скоростью исходя из прогнозируемого спроса с последующим перемещением изделий на следующую производственную стадию или на склад, независимо от фактического темпа работы следующего процесса
 3. Метод управления производством, при котором последующие операции сигнализируют о своих потребностях предыдущим операциям
 4. Процедуры, которые предотвращают появление дефектов в производственных процессах и метод управления производством, при котором последующие операции сигнализируют о своих потребностях предыдущим операциям
- 3) **Что такое «гемба»?**
- 1.Офисное здание
 - 2.Производственный цех
 - 3.Любое место, где непосредственно создается ценность для потребителя
 4. Офисное здание и производственный цех
- 4) **Какие Российские организации внедрили принципы бережливого производства?**
- 1.РЖД
 - 2.Северстальтранс
 3. Merlion
 - 4.КамАЗ
- 5)**Можно ли назвать деятельность технички, моющей пол, процессом бережливого производства на рабочем месте?**
1. Да, потому что это выполнение принципов бережливого производства – соблюдение порядка и чистоты рабочего места
 2. Нет, потому что деятельность данного сотрудника, в данном случае не имеет отношения к бережливому производству
 3. В зависимости от ситуации
 4. Нет правильного ответа
- 6) **Что означает «SQDCM»?**
- 1.Безопасность, качество, документация, затраты, модификация производства
 2. Безопасность, квалификация, дисциплина поставок, затраты, корпоративная этика
 3. Безопасность, качество, дисциплина поставок, затраты, корпоративная культура
 4. Стандартизация, квалификация, документация, корпоративная этика
- 7) **Бережливое производство – это:**
- 1.Способ наладки оборудования, при котором происходит его автоматическая остановка при появлении дефектных деталей
 2. Система производства, при которой изготавливается нужное потребителю качество деталей в определенный им срок

3. Концепция управления производственным предприятием, основанная на постоянном стремлении к устранению всех видов потерь

4. Полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем в результате выполнения последовательных действий

8) Ценность продукта или услуги – это:

1. Цена с точки зрения клиента

2. Стоимость с точки зрения производителя

3. Полезность с точки зрения производителя

4. Полезность с точки зрения клиента

9) Способы повышения ценности продукта в бережливом производстве. Возможно несколько вариантов ответа.

1. Поддержания чистоты и порядка на рабочем месте

2. Повышение качество готовой продукции за счет оптимизации производства

3. Уменьшение времени согласования проектов

4. Повышение качества готовой продукции за счет повышения квалификации сотрудников

10) Что такое фабрика процессов?

1. Обучающая лаборатория, имитирующая производственную цепочку предприятия

2. Оптимизированное по системе 5С предприятие

3. Отдельная структурная единица предприятия, оптимизированная по системе 5С

4. Нет правильных вариантов

11) Организация, первая внедрившая принципы бережливого производства

1.KIA

2.Toyota

3.Ford

4. Росатом

12) Установите соответствие между понятием и содержанием понятия:

1. Бережливое производство	а) Любая деятельность, которая потребляя ресурсы, не создает ценностей для клиента
2. Ценность продукта	б) Система производства , при которой изготавливается нужное потребителю количество деталей в определенный им срок
3.Муда	в) Новый тип производства, в котором ценность продукции определяется с точки зрения потребителя
4.Точно вовремя	г) Полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем в результате выполнения последовательных действий

13) В чем заключается сущность «кайдзен»?

1. *Постоянное (ежегодное) постепенное улучшение процессов, которое проводится руководством компании на рабочих местах*
2. *Постоянное (ежегодное) постепенное улучшение процессов, которое проводится руководством цеха и лидерами команд на рабочих местах*
3. *Постоянное (ежегодное) постепенное улучшение процессов, которое проводится каждым сотрудником предприятия на своем рабочем месте*
4. *Нет правильного ответа*

14) Укажите основные факторы, влияющие на стабильность процесса производства. Выбрать 4 правильных ответа.

1. *Человек*
2. *Оборудование*
3. *Объем заказа*
4. *Время цикла*
5. *Материал*
6. *Метод*

15) Цель любой деятельности по усовершенствованию – это:

1. *Сокращение персонала*
2. *Снижение гибкости*
3. *Устранение потерь*
4. *Все правильные ответы*

16) Неравномерный темп операции на разных стадиях производства, который способствует ожиданию работы, это:

1. *Муда*
2. *Мура*
3. *Мури*
4. *Нури*

17) Что такое «перезгрузка оборудования и рабочих»?

1. *Муда*
2. *Мура*
3. *Мури*
4. *Нури*

18) Что не является целью бережливого производства?

1. *Повышение квалификации сотрудников*
2. *Сокращение сроков создания продукции*
3. *Сокращение производственных и складских помещений*
4. *Сокращение затрат, в т.ч. трудовых*

19) Что не относится к принципам бережливого производства?

1. *Принцип создание Ценности*
2. *Принцип непрерывного потока Процесса*
3. *Принцип устранения потерь*
4. *Принцип картирования*
5. *Принцип непрерывного упрощения, совершенствования и обеспечения прозрачности, работы всех участников процесса производства*

20) Потери в соответствии с концепцией «бережливого производства»

1. Издержки общения с клиентов
2. Процесс производства продукции
3. Любое действие, которое потребляет ресурсы, но не создает ценности для клиента
4. Время отдыха сотрудников организации

21) В каких сферах в России, в первую очередь, началось внедрение концепции «бережливое производство»?

1. Производственная сфера
2. Сфера услуг
3. Торговля
4. Научные исследования

22) Неравномерность выполнения работы это:

1. Муда
2. Мура
3. Мури
4. Нури

23) Перегрузка рабочих, сотрудников или мощностей при работе с повышенной интенсивностью¹

1. Мури
2. Муда
3. Мура
4. Нет правильного ответа

24) Некравномерность выполнения операции, прерывистый график работ из-за колебаний спроса

1. Мури
2. Муда
3. Мура

25) Как называется деятельность, при которой потребляются ресурсы, но не создаются ценности для потребителя?

1. Мури
2. Муда
3. Мура

26. Определите понятие «кайдзен»

1. Непрерывное совершенствование производственной деятельностью
2. Непрерывное улучшение деятельности с целью увеличения ценности для потребителя и уменьшения потерь
3. Непрерывное совершенствование производственной деятельности
4. Нет правильного ответа

27) Что такое время протекания процесса?

1. Общее время изготовления продукта
2. Время с момента заказа клиентом до момента получения готовой продукции
3. Время изготовления продукта (только рабочее время)

4. *Время с момента заказа клиентом до момента получения готовой продукции и общее время изготовления продукта*

28) Какая работа является значимой?

1. *Работа, выполняемая оператором за полезное производственное время*
2. *Работа, которая добавляет ценность продукту*
3. *Вся необходимая работа, выполняемая оператором в течении рабочей смены*
4. *нет правильного ответа*

29) Какие операции добавляют ценности конечному продукту? (выбрать 4 правильных ответа) :

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

30) Что включает в себя время цикла на сборочном конвейере?

1. *Все рабочее время*
2. *Все рабочее время, поделенное на количество сборочных циклов*
3. *Время на работу, добавляющее ценность изделию*
4. *Время на всю работу, которую работник совершает каждый раз, выполняя свою операцию*

31) Если время цикла значительно меньше, чем время такта, то:

1. *оператор не успевает делать свою работу*
2. *оператор недозагружен*
3. *это нормальный режим работы*
4. *большие колебания*

32) Что такое ценности?

1. *Управление информационными потоками от заказа до поставки*
2. *Преобразование от сырья до готового продукта в руках потребителя*
3. *Действия, которые требуется совершить, чтобы преобразовать сырье и информацию в готовое изделие и сервис*
4. *Нет правильного ответа*

33) Какой элемент не входит в основные этапы картографии потока ценностей?

1. *Карта текущего состояния*
2. *Эффективность использования оборудования*

3.Разработка плана мероприятий, в котором указана последовательность изменений потока ценности

4.Постановка целей

34) «Карта потока создания ценности» - это:

1.Взаимосвязь действий по изготовлению изделий

2. Метод наблюдения, осуществляемый для изучения затрат времени

3.Достаточно простая и наглядная графическая схема

4.нет правильного ответа

35) Что такое «время создания ценности»?

1.Время операций или действий, в результате которых продукту или услуге предаются свойства, за которые клиент готов платить

2.Интервал времени, через который производитель может выпускать продукцию

3.Интервал времени, через который потребитель требует замены продукции

4. нет правильного ответа

36) Что такое поток создания ценности?

1.Движение материалов и информации в процессе их преобразования в продукт или услугу для потребителя

2.Серия отдельных операций (действия), посредством которых создается проект, оформляется заказ или производится продукция

3.Все действия, которые требуются в настоящее время, чтобы преобразовать сырье и информацию в готовое изделие или сервис

4. нет правильного ответа

37) К чему может привести непродуманная логистика? Возможно несколько вариантов ответа.

1. К временным затратам и, как следствие, простою

2. К временным затратам и, как следствие, браку в производстве

3.Снижению производительности

4.Последствий не следует

38) Что является причиной производства бракованной продукции?

1.Не оптимизированный рабочий график сотрудников

2.Экономия на транспортной службе

3.Не оптимизированные процессы производства

4.Большое количество согласующих лиц

39) Может ли снижение времени производства привести к потерям, а не к оптимизации производства?

1.Нет, это не связано

2.Да, если будут нарушаться технологии производства

3.Да, любое сокращение времени рабочего процесса ведет к потерям

4.Нет, снижение времени производства всегда ведет к оптимизации рабочего процесса

40) Может ли стать причиной потерь стремление довести результаты своей деятельности до идеала?

1. Нет, любые действия, связанные с улучшением результатов деятельности ведут к оптимизации производства
2. Нет, подобные инициативы сотрудников нужно поддерживать
3. Да, если при этом будет производиться большее количество действий, нежели необходимо для ведения производства
4. Да, поскольку при этом будет слишком большой перерасход ресурсов.

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

ИУК-3.2 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды, принимает ответственность за общий результат

ИУК 3.4 разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; создает рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат в команде

1) Какие группы видов потерь правильные? Возможно несколько вариантов ответа.

1. Перепроизводство, излишние запасы, брак, ожидание на производстве.
2. Перепроизводство, излишние запасы, массовое увольнение сотрудников
3. Лишнее движения, перепроизводство, избыточная обработка
4. Лишнее движения, перепроизводство, покупка оборудования

2) Что относится к причинам, вызывающим снижение производительности? Возможно несколько вариантов ответа.

1. Большой штат сотрудников
2. Снижение скорости производства и плохая логистика
3. Перерасход сырья
4. Непонимание сотрудниками и руководством принципов бережливого производства

3) Примеры ненужной транспортировки. Возможно несколько вариантов ответа.

1. Удаленные склады
2. Неудобное расположение мебели и оргтехники
3. Большое количество согласующих лиц
4. Длинные цепочки согласования документов

4) Что из ниже перечисленного не входит в восемь видов потерь?

1. Перепроизводство
2. Транспортировка
3. Ожидание
4. избыточные мощности оборудования

5) Что может являться причиной избыточной обработки? Возможно несколько вариантов ответа.

- 1.Обработка информации вручную
- 2.Разные форматы периодической отчетности
- 3.Поломка оборудования
- 4.Неритмичность поставки сырья

6) Ожидание – это время, которое персонал проводит в бездействии. По каким причинам сотрудник может бездействовать? Возможно несколько вариантов ответа.

- 1.Несбалансированность работы операторов
- 2.Нерациональная планировка рабочей зоны
- 3.Непонимание того, что нужно заказчику
- 4.Низкая квалификация работников

7) Примеры незначимой работы в производстве. Возможно несколько вариантов ответа.

- 1.Брак
- 2.Вторичная обработка изделия при производстве
- 3.Наведение порядка на рабочем месте
- 4.Поддержание чистоты на рабочем месте

8) Что является примером запаса?

- 1.Переноска предметов вручную
- 2.Красивая упаковка промышленного товара
3. 7гаечных ключей одного размера
- 4.Ожидание наладчика

9) Что такое «Муда»?

- 1.Создание добавляющей ценности
- 2.Время на переналадку оборудования
- 3.Встраивание контроля качества
- 4.Потери
5. Выравнивание производства

10) Какой вид потерь появляется при задержке изделия на предыдущем этапе обработки, при простое или поломке оборудования?

- 1.Ожидание
- 2.Перепроизводство
- 3.Ненужная транспортировка
- 4.Лишний этап обработки

11) Что является целью любой деятельности по усовершенствованию?

- 1.Снижение гибкости
- 2.Устранение потерь
- 3.Сокращение персонала
4. Снижение гибкости и сокращение персонала

12) Установите соответствие между типами потерь на производстве и способами борьбы с ними:

1. Производство товаров	а) Внедрение принципов вытягивающего производства
-------------------------	---

2. Ожидание	б) Применение «андон» при первом обнаружении брака
3. Ненужная транспортировка материалов	в) Стандартизация рабочего места и стандартизация рабочих процессов
4. Ненужные движения	г) Работа на заказ
5. Дефекты продукции	д) Расположение следующей стадии производства в непосредственной близости к предыдущей

13) Какой вид потерь появляется при задержке изделия на предыдущем этапе обработки, при простое или поломке оборудования?

1. Ненужная транспортировка
2. Перепроизводство
3. Ожидание
4. Лишний этап обработки

14) Инструмент бережливого производства Кривая Парето – это:

1. Замкнутая ломанная фигура, отображающая значения контролируемого показателя
2. Распределение вероятностей возможных результатов проекта
3. Графическое отражение кумулятивной зависимости распределения определенных ресурсов или результатов от большой совокупности (выборки) причин

15) Виды диаграмм Парето:

1. По важным и несущественным дефектам
2. По времени и потребителям
3. По результатам деятельности и по причинам

16) Метод статистического контроля качества – диаграмма Парето позволяет выявить:

1. Наиболее убыточные виды брака или причины несоответствий
2. Величины рассеивания контролируемого параметра
3. Первоочередные причины, с которых нужно начинать действовать

17) Диаграмма Исикавы – это:

1. Динамика, т.е. изменения количественной оценки данного экономического явления в течение известных периодов времени
2. Представление причинно- следственных связей между объектом анализа и влияющими на него факторами
3. Рассмотрение производства товаров, услуг и управления как совокупности взаимосвязанных процессов, а каждого процесса – как системы, имеющей вход и выход, своих поставщиков и потребителей

18) Что из нижеперечисленных хорошо подходит для хранения мелких деталей на рабочем месте?

1. Специализированные кейсы, контейнеры
2. Полки

3.Пакеты

4. Подойдет любое свободное пространство

19) Для чего нужно поддерживать порядок на рабочем месте? Возможно несколько вариантов ответа.

- 1.Чтобы коллеги не осуждали
- 2.Уменьшить количество простоев работника
- 3.Быстрый поиск и доступ к инструменту
- 4.Оптимизации рабочего процесса

20) Без чего невозможно соблюдение порядка на рабочем месте? Возможно несколько вариантов ответа.

- 1.Организации рабочего процесса
- 2.Четко оформленного тех. задания
- 3.Контролирующих органов
- 4.Организации рабочего места

21) Без чего невозможно соблюдение порядка на рабочем месте? Возможно несколько вариантов ответа.

- 1.Организации рабочего процесса
- 2.Четко оформленного тех. задания
- 3.Контролирующих органов
- 4.Организации рабочего места

22)Для чего необходима система 5С?

- 1.Повысить безопасность на рабочем месте
- 2.Повысить производительность
- 3.Организовать рабочее место
- 4.для всего перечисленного

23) На что влияет система 5С?

- 1.На качество и периодичность уборки рабочих мест
- 2.На трудоемкость, рабочую последовательность и сложность выполняемой работы
- 3.На производительность, безопасность и качество
- 4.все вышеперечисленное

24) Что происходит на 5-м этапе внедрения системы 5С?

- 1.Рационализация расположения предметов, находящихся на рабочем месте
- 2.Совершенствование организации рабочего места, периодическое повторение предыдущих шагов, внедрение кайдзен-предложений
- 3.Стандартизация организации рабочего места, соблюдение дисциплины

25) Может ли грязь на рабочем месте привести к браку? Возможно несколько вариантов ответа.

- 1.Нет, брак вызван низкоквалифицированным трудом
- 2.Да, поскольку грязь на рабочем месте один из признаков низкой организации рабочего места
- 3.Нет правильных вариантов

26) Что означает система 5С?

1. Система планирования административно-хозяйственной деятельности
2. Система, которая внедряется после стандартизации рабочего места
3. Система, направленная на эффективную организацию рабочего места
4. Система, обеспечивающая уборку рабочего места

27) Что происходит на 1-м этапе внедрения системы 5С

1. Уборка рабочего места
2. Оценка нужности предметов на рабочем месте и устранение лишнего, не нужного
3. Стандартизация организации рабочего места, соблюдение дисциплины

28) Если при сортировке выявляется предмет, частоту использования которого определить трудно, то:

1. Его надо ликвидировать
2. Его надо расположить в непосредственной близости от рабочей зоны
3. Его надо убрать на значительное удаление от рабочей зоны
4. Его надо пометить специальным ярлыком и если он не был востребован в течении смены, переместить из рабочей зоны на отведенное для хранения место

29) Какие инструменты и методы используются для организации рабочего пространства?

1. Делегирования полномочий
2. Мотивация
3. Сортировка
4. Дедукция

30) К какой отрасли научных знаний относится система 5С?

1. Научная организация труда
2. Маркетинговые исследования
3. Психология и педагогика
4. Информационные технологии

31) Система 5С – это ...

1. Инструмент бережливого производства
2. Принцип бережливого производства
3. Ценность бережливого производства

31) Какие шаги входят в систему 5С?

1. Сортировка
2. Сопоставление
3. Стандартизация
4. Секвестирование расходов
5. Соблюдение порядка

32) На каком этапе системы 5С осуществляется подача кайдзен-предложений?

1. Сортировка
2. Стандартизация
3. Совершенствование

4. Соблюдение порядка

33) Для какого этапа системы 5С характерна компания «красных ярлычков»?

1. Стандартизация

2. Сортировка

3. Содержание в чистоте

4. Соблюдение порядка

34) На каком этапе системы 5С соблюдается правило «30 секунд»?

1. Стандартизация

2. Сортировка

3. Содержание в чистоте

4. Соблюдение порядка

5. Совершенствование

35) Система 5С не включает в себя:

1. Стандартизацию

2. Совершенствование

3. Документирование процессов

4. Сортировку

36) Определите порядок использования системы 5С для организации рабочего пространства:

1. Стандартизация

2. Совершенствование

3. Содержание в чистоте

4. Сортировка

5. Соблюдение порядка и рационально расположение

37) Как можно определить понятие «время такта»?

1. Интервал времени или периодичность, с которой потребитель запрашивает готовую продукцию

2. Интервал времени, через который производитель может выпускать продукцию

3. Интервал времени, через который потребитель требует замены продукции

38) Какое время принимается вместо многоточия в формуле расчета времени такта? $T_{\text{такта}} = \dots\dots\dots / \text{дневную потребность}$

1. Чистое рабочее время за день

2. Общее рабочее время в смене без обеденного перерыва

3. Общее рабочее время в с с регламентированными перерывами

39) Что такое визуальный контроль?

1. Оценка качества изготовления продукции методом осмотра или тактильным способом

2. Оценка способа изготовления продукции

3. Оценка времени изготовления продукции методом осмотра

40) Что такое «стандартизация» в бережливом производстве?

1. Составление должностных инструкций для каждого сотрудника
2. Упорядочение процесса производства посредством увеличения контроля деятельности работников
3. Составление бизнес-плана производства
4. Упорядочение в определенной сфере, посредством установления регламентов и положений, определяющих способы многократных решений реальных проблем и задач

4.2.1. Вопросы к зачету

Зачет не предусмотрен учебным планом

4.2.2. Вопросы к экзамену (1 семестр , очная форма обучения)

Вопросы для оценки компетенции

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ИУК-2.2 Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков, планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости

Знать:

1. Что такое Бережливое производство
2. Чем система бережливого производства отличается от программы улучшения.
3. Потери, в соответствии с концепцией бережливого производства.
4. В каких сферах в России, в первую очередь, началось внедрение концепции бережливого производства.
5. Что такое «Стандартные Операционные Карты».

Уметь:

1. Применение инструментов бережливого производства
2. Проектирование работ по внедрению бережливого производства на предприятии
3. Карта потока создания ценности продукта
4. Зарубежный и отечественный опыт повышения эффективности бережливого производства.
5. Стратегия и цели развития компании.

Владеть:

1. Планирование бережливым производством
2. Организация производственной среды
3. Обслуживание оборудования
4. Встроенное в поток качество
5. Система логистики «точно во – время»

Вопросы к экзамену (2 семестр, очная форма обучения)

Вопросы для оценки компетенции

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

ИУК-3.2 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды, принимает ответственность за общий результат

Знать:

1. Организация работы офисных подразделений
2. Корпоративная культура бережливого производства
3. Организационные процессы и роль службы персонала.
4. Корпоративная культура
5. Метод рабочего инструктажа

Уметь:

1. Обучение руководителей и лидеров групп.
2. Вовлечение и коммуникации
3. Непрерывное совершенствование и система корректирующих действий
4. Вознаграждение и признание членов команды
5. Построение бережливого офиса.

Владеть:

1. Система сбалансированных показателей.
2. Основа планирования, реализации стратегии и оценка эффективности.
3. Преимущества и недостатки систем сбалансированных показателей.
4. Структура системы сбалансированных показателей.
5. Построение карты, как основы разработки показателей достижений стратегических целей.

ИУК 3.4 разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; создает рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат в команде

Знать:

1. Действия при разрешении конфликтных ситуаций в коллективе.
2. Построение бережливого офиса.
3. Методы бережливого производства для работников умственного труда.
4. Обучение руководителей и лидеров групп.
5. Модель корпоративной культуры.

Уметь:

1. Организация работы офисных подразделений.
2. Особенности работы с персоналом в ходе освоения бережливого производства.
3. Разрешение конфликтов при деловом общении.
4. Учет интересов всех членов коллектива.
5. Создание эмоционального климата в коллективе.

Владеть:

1. Инструменты разрешения конфликтных ситуаций в коллективе.

2. *Создание рабочей атмосферы в коллективе..*
3. *Особенности делового общения в конфликтных ситуациях.*
4. *Работа с лидерами при создании эмоционального климата..*
5. *Разработка системы сбалансированных показателей деятельности персонала.*

ПК-2 Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации

ИПК-2.3 Разрабатывает экологические цели организации

Знать:

1. *Глобальные экологические проблемы и инициативы по их решению*
2. *Проблемы охраны окружающей среды в городах России*
3. *Зарубежный опыт управления качеством окружающей среды*
4. *Международные стандарты системы управления окружающей средой.*
5. *Национальные стандарты системы управления окружающей средой.*

Уметь:

1. *Разработка путей решения одной из экологических проблем*
2. *Экологические риски.*
3. *Регулирование природопользования.*
4. *Планирование природопользования.*
5. *Структура экологического менеджмента.*

Владеть:

1. *Виды и задачи экологического контроля.*
2. *Система обязательной ответственности.*
3. *Страхование ответственности.*
4. *Целевое резервирование средств на утилизацию отходов и возврат взносов.*
5. *Достоинства и недостатки методов регулирования природопользованием.*

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Отметка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Отметка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Отметка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проверке контрольных работ:

• **Отметка «отлично»** - обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению, основные требования к реферату выполнены.

• **Отметка «хорошо»** - допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении, имеются существенные отступления от требований к реферированию.

• **Отметка «удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы, тема реферата не раскрыта.

• **Отметка «неудовлетворительно»** - обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии знаний при проведении экзамена:

• **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены

неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

• **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

• **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

• **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме, – в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.
---	--

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.