

**ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования**

**«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора института по УВР
_____ И.П. Кодониди

« 30 » августа 2024 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«БЕРЕЖЛИВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ»**

По направлению подготовки: 32.04.01 Общественное здравоохранение
(уровень магистратуры)
Направленность (профиль): Организация и управление медицинской и
фармацевтической деятельностью
Квалификация выпускника: магистр
Кафедра: менеджмента и экономики

Курс – 2

Семестр – 4

Форма обучения – очно-заочная

Лекции – 16 часов

Практические занятия – 28 часов

Самостоятельная работа: – 59,8 часов

Промежуточная аттестация: зачет – 4 семестр

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 часов)

Пятигорск, 2024

РАЗРАБОТЧИКИ:

канд. фармацевт. наук, доцент Кодониди М.И.

РЕЦЕНЗЕНТ:

кандидат медицинских наук, доцент, Ученый секретарь Пятигорского Государственного НИИ курортологии Федерального медико-биологического агентства (ФМБА) г. Пятигорска Чалая Елена Николаевна

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**Перечень формируемых компетенций по соответствующей дисциплине (модулю)**

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты освоения образовательной программы
1	ПК-2. Способен к разработке, и внедрению менеджмента качества в организациях сферы здравоохранения, внедрению системы внутреннего контроля качества и безопасности	ПК-2.1 Применяет основные требования стандартов системы менеджмента качества	Знать: основные теоретические положения философии бережливости; виды потерь для проведения анализа потока создания ценности; Уметь: анализировать функционирование системы внутреннего документооборота организации здравоохранения; определять принадлежность потерь к устранимым или неизбежным (необходимым); составлять различные виды стандартов для закрепления результатов проекта. Владеть: навыками применения стандартов бережливых технологий в деятельности медицинских и фармацевтических организаций
2	ПК-3 Способен к планированию, организации и контролю деятельности медицинской и фармацевтической организации	ПК-3.2. Разрабатывает стратегические и программные документы деятельности и развития медицинской и фармацевтической организации	Знать: принципы анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов; Уметь: осуществлять контроль соблюдения норм и правил в системе документооборота, в том числе электронного Владеть: навыками разработки проектов локальных актов, организация документооборота, в том числе электронного

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать: основные теоретические положения философии бережливости; виды потерь для проведения анализа потока создания ценности; принципы анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям (SQDCM) и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов.
3.2	Уметь:

	анализировать потери в работе системы внутреннего документооборота организации здравоохранения; определять принадлежность потерь к устранимым или неизбежным (необходимым); составлять различные виды стандартов для закрепления результатов проекта; осуществлять контроль соблюдения норм и правил в системе документооборота, в том числе электронного
3.3	Иметь навык (опыт деятельности):
	навыками применения стандартов бережливых технологий в деятельности медицинских и фармацевтических организаций; навыками разработки проектов локальных актов (стандартов безопасности, рабочих стандартов, визуальных стандартов), организация документооборота, в том числе электронного

Оценочные средства включают в себя:

- процедуры оценивания знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций в рамках конкретных дисциплин и практик;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций в рамках конкретных дисциплин и практик.
- комплект компетентностно - ориентированных тестовых заданий, разрабатываемый по дисциплинам (модулям) всех циклов учебного плана;
- комплекты оценочных средств.

Каждое применяемое оценочное средства сопровождается описанием показателей и критериев оценивания компетенций или результатов обучения по дисциплине (модулю) или практике.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущая аттестация включает следующие типовые задания: вопросы для устного опроса, тестирование, решение ситуационных задач, защита реферата, собеседование по контрольным вопросам.

1. Вопросы для устного опроса на практических занятиях

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ПК-2.1 Применяет основные требования стандартов системы менеджмента качества

Типовые задания, для оценки сформированности знаний

Результаты обучения
Знает основные теоретические положения философии бережливости; виды потерь для проведения анализа потока создания ценности

1. Понятие "Бережливое производство".
2. Цели и задачи бережливого производства.
3. Принципы бережливости и их применение в здравоохранении.
4. История возникновения философии бережливости.
5. Этапы становления бережливого производства как концепции управления производственными процессами.
6. Определение ценности продукта или услуги.
7. Термин "Кайдзен": определение, цели и задачи.
8. Понятие «потери» в философии бережливости.
9. Классификация потерь.
10. Методы выявления и анализа потерь.

ПК-3.2. Разрабатывает стратегические и программные документы деятельности и развития медицинской и фармацевтической организации

Типовые задания, для оценки сформированности знаний

Результаты обучения
Знает принципы анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного

Результаты обучения
обеспечения участников организационных проектов

1. Внедрения принципов бережливого производства в здравоохранении.
2. Метод управления потоком создания ценности.
3. Картирование: Карта потока создания ценности.
4. Каково назначение диаграммы «спагетти»?
5. Сущность метода вытягивания.
6. Назовите преимущества создания потока единичных изделий.
7. Назовите преимущества U-образного размещения оборудования.
8. Системы 5S: цели, задачи, этапы.
9. Инструменты визуального управления.
10. Определение понятия «Система всеобщего производительного обслуживания оборудования» (TPM).
11. Условия, необходимые для внедрения системы TPM.
12. Принцип самостоятельного обслуживания оборудования
13. Метод пять вопросов «5Why».
14. Определение термина «система быстрой переналадки (SMED)».
15. Определение понятия системы «Канбан».
16. Виды функции карточек канбан.
17. Суть метода супермаркета
18. Назовите этапы внедрения системы «Канбан».
19. Назовите инструменты метода «Дзидока».
20. В чем заключается сущность системы «Пока-ёкэ»?
21. Определение терминов «стандартизация» и «стандарт» в бережливом производстве.
22. Что называется, стандартной операционной процедурой?
23. Этапы совершенствования стандартов.
24. Дайте определение термина «стандартизированная работа».
25. Назовите основные показатели стандартизированной работы.
26. Назовите этапы внедрения стандартизированной работы.
Что называется, стандартной операционной картой?

Критерии и шкала оценивания устного опроса

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	<p>выставляется обучающемуся, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; - исчерпывающее, последовательно, четко и логически излагает теоретический материал; - свободно справляется с решением задач, - использует в ответе дополнительный материал; - все задания, предусмотренные учебной программой выполнены; - анализирует полученные результаты; - проявляет самостоятельность при трактовке и обосновании выводов
Хорошо	<p>выставляется обучающемуся, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретическое содержание курса освоено полностью; - необходимые практические компетенции в основном сформированы; - все предусмотренные программой обучения практические задания выполнены, но в них имеются ошибки и неточности; - при ответе на поставленные вопросы обучающийся не отвечает аргументировано и полно. - знает твердо лекционный материал, грамотно и по существу отвечает на основные понятия.

Удовлетворительно	<p>выставляет обучающемуся, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретическое содержание курса освоено частично, но проблемы не носят существенного характера; - большинство предусмотренных учебной программой заданий выполнено, но допускаются не точности в определении формулировки; - наблюдается нарушение логической последовательности.
Неудовлетворительно	<p>выставляет обучающемуся, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки; - так же не сформированы практические компетенции; - отказ от ответа или отсутствие ответа.

Тематика рефератов

1. Цели, задачи, стратегии внедрения инструментов.
2. Инструменты культуры: 5S, 5Why, Визуализация, SOP, Кайдзен.
3. Инструменты качества: Пока-ёкэ, автономизация, 6 Sigma.
4. Инструменты производительности: TPM, SMED.
5. Управление проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений с помощью инструментов рационализации процессов: картирование, канбан.
6. Определение ключевых показателей результативности процесса и проекта по его улучшению.
7. Формирование информационного обеспечения участников организационных проектов.

Критерии оценки рефератов, докладов, сообщений, конспектов:

Критерии оценки	Баллы	Оценка
Соответствие целям и задачам дисциплины, актуальность темы и рассматриваемых проблем, соответствие содержания заявленной теме, заявленная тема полностью раскрыта, рассмотрение дискуссионных вопросов по проблеме, сопоставлены различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, научность языка изложения, логичность и последовательность в изложении материала, количество исследованной литературы, в том числе новейших источников по проблеме, четкость выводов, оформление работы соответствует предъявляемым требованиям.	5	Отлично
Соответствие целям и задачам дисциплины, актуальность темы и рассматриваемых проблем, соответствие содержания заявленной теме, научность языка изложения, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, отсутствуют новейшие литературные источники по проблеме, при оформлении работы имеются недочеты.	4	Хорошо
Соответствие целям и задачам дисциплины, содержание работы не в полной мере соответствует заявленной теме, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, использовано небольшое количество научных источников, нарушена логичность и последовательность в изложении материала, при	3	Удовлетворительно

оформлении работы имеются недочеты.		
Работа не соответствует целям и задачам дисциплины, содержание работы не соответствует заявленной теме, содержание работы изложено не научным стилем.	2	Неудовлетворительно

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ПК-2.1 Применяет основные требования стандартов системы менеджмента качества

Типовые задания, для оценки сформированности знаний

Результаты обучения			
Знает основные теоретические положения философии бережливости; виды потерь для проведения анализа потока создания ценности			

1. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ	СИСТЕМА	—	ЭТО
---------------------	---------	---	-----

2. ПРАРОДИТЕЛЕМ TOYOTA PRODUCTION SYSTEM (TPS) ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) Хейдзунка
- 2) Оно
- 3) Вумек
- 4) Синго
- 5) Джидока

3. НЕОБХОДИМОСТЬ КАКИХ УЛУЧШЕНИЙ ПОДТАЛКИВАЕТ К ВНЕДРЕНИЮ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

- 1) сокращённое время отклика на изменения потребительского спроса
- 2) увеличение производительности
- 3) сокращение запасов
- 4) простота и визуальный контроль

4. К ЭЛЕМЕНТАМ СИСТЕМЫ «ТОЧНО ВОВРЕМЯ» (JUST-IN-TIME) НЕ ОТНОСИТСЯ

- 1) вытягивающее производство
- 2) время такта
- 3) непрерывный поток
- 4) визуальный контроль
- 5) быстрая смена оснастки

5. ГЕМБА	—	ЭТО
----------	---	-----

6. ВЫТЯГИВАЮЩЕЕ ПОТОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО — ЭТО

- 1) организация производства, при которой последующие операции сообщают о своих потребностях предыдущим операциям

- 2) такое производство, при котором рабочие тянут время, чтоб собрать как можно меньше
- 3) организация производства, при которой каждая последующая операция "выталкивает" продукцию с предыдущей
- 4) производство жевательной резинки

7. МУДА — ЭТО _____

8. НЕРАВНОМЕРНЫЙ ТЕМП ОПЕРАЦИИ НА РАЗНЫХ СТАДИЯХ ПРОИЗВОДСТВА, КОТОРЫЙ СПОСОБСТВУЕТ ОЖИДАНИЮ РАБОТЫ И АВРАЛЬНОЙ РАБОТЕ

- 1) мура
- 2) мури
- 3) муда
- 4) хейдзунка
- 5) такт

9. БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО

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

10. ДАЙТЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЮ «ЦЕННОСТЬ»

11. «КАЙДЗЕН» — ЭТО

12. НА ОСНОВАНИИ ЧЕГО ПРОИСХОДИТ ВЫДЕЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЙ, ДОБАВЛЯЮЩИХ ЦЕННОСТЬ

- 1) по изменению себестоимости при продвижении от сырья до готового изделия
- 2) по влиянию на изменение степени готовности изделия
- 3) по влиянию на одобрение заказчиком готовой продукции
- 4) в зависимости от соответствия действующим стандартам по качеству

13. «ТЯНУЩАЯ СИСТЕМА» ЭТО

- 1) система, основанная на заказах подразделения заказчика в реальном времени. Задание на изготовление и подачу необходимого количества материалов выдается только заказчиком при помощи сигнала-карточки Канбан
- 2) система точного планирования и исполнения графиков подачи деталей, как внутри цеха, так и между цехами, производствами, заводами. Задание на изготовление и подачу необходимого количества материалов выдается всем подразделениям одновременно
- 3) система точного планирования и исполнения графиков подачи деталей, как внутри цеха, так и между цехами, производствами, заводами. Задание на изготовление и подачу необходимого количества материалов выдается только заказчиком при помощи сигнала-карточки Канбан

14. СКОЛЬКО СТАНДАРТОВ УТВЕРЖДЕНО ПО БЕРЕЖЛИВОМУ ПРОИЗВОДСТВУ

- 1) 19
- 2) 7
- 3) 11
- 4) 3
- 5) 10

15. В СИСТЕМЕ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА «ЗАЩИТА ОТ ОШИБОК» ЭТО

- 1) пока-ёкэ
- 2) кайдзен
- 3) обея
- 4) дзидока
- 5) хансей

16. НА ЧТО НАПРАВЛЕНО УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ?

- 1) повышение удовлетворенности пациентов и доступности оказываемых услуг;
- 2) увеличение эффективности и устранение существующих потерь;
- 3) совершенствование организации рабочих мест, обеспечивающей безопасность и комфортность работы сотрудников;
- 4) все вышеперечисленное.

17. КАКИЕ ПРОБЛЕМЫ РЕШАЮТ БЕРЕЖЛИВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ?

- 1) недостаточное финансирование медицинских организаций;
- 2) совершенствование системы маршрутизации пациентов;
- 3) дисбаланс в обеспечении населения врачами
- 4) обеспечение равномерной загрузки врачей, медперсонала и

регистратуры.

18. В ЗДРАВООХРАНЕНИИ К ПЕРЕГРУЗКАМ ПРИ РАБОТЕ С ПОВЫШЕННОЙ ИНТЕНСИВНОСТЬЮ (МУРИ) ОТНОСЯТ

- 1) нерациональное использование коечного фонда (госпитализации пациентов, помощь которым могла быть оказана в амбулаторных условиях)
- 2) нарушение порядков оказания медицинской помощи
- 3) оказание медицинской помощи по неотложным показаниям (стихийные бедствия, чрезвычайные ситуации)
- 4) сезонные колебания обращений пациентов в поликлинику

19. В ЗДРАВООХРАНЕНИИ К ПОТЕРЯМ, СВЯЗАННЫМ С НЕРАВНОМЕРНОСТЬЮ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ (МУРА), ОТНОСЯТ

- 1) нерациональное использование коечного фонда (госпитализации пациентов, помощь которым могла быть оказана в амбулаторных условиях)
- 2) нарушение порядков оказания медицинской помощи
- 3) оказание медицинской помощи по неотложным показаниям (стихийные бедствия, чрезвычайные ситуации)
- 4) сложность используемых технологий

20. ОСНОВНЫЕ ПОТЕРИ В ПРОЦЕССЕ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

- 1) дефицит информации
- 2) переизбыток информации
- 3) дефекты лечебно-диагностического процесса
- 4) необоснованное ожидание

21. В ЗДРАВООХРАНЕНИИ К ПОТЕРЯМ ИЗ-ЗА ПЕРЕПРОИЗВОДСТВА ОТНОСЯТСЯ ПОТЕРИ ВСЛЕДСТВИЕ

- 1) нерационального использования коечного фонда (госпитализации пациентов, помощь которым могла быть оказана в амбулаторных условиях),
- 2) назначения лабораторных анализов, не используемых в дальнейшем для лечебно-диагностического процесса
- 3) дублирующих анализов
- 4) излишних запасов медикаментов и расходных материалов, неполного применения диагностических средств

22. В ЗДРАВООХРАНЕНИИ К ПОТЕРЯМ ВРЕМЕНИ ИЗ-ЗА ОЖИДАНИЯ ОТНОСЯТ

- 1) ожидание из-за перепроверки результатов лабораторных исследований
- 2) ожидание скорой медицинской помощи пациентом
- 3) ожидание, связанное с делопроизводством

- 4) ожидание на диагностическое обследование или высокотехнологичную медицинскую помощь.

23. В ЗДРАВООХРАНЕНИИ К ПОТЕРЯМ, ВОЗНИКАЮЩИМ ПРИ НЕНУЖНОЙ ТРАНСПОРТИРОВКЕ, ОТНОСЯТ

- 1) потери вследствие перепроверки результатов лабораторных исследований
- 2) ложные вызовы скорой помощи
- 3) транспортировка пациента при отсутствии показаний к госпитализации в медицинские организации
- 4) потери вследствие перемещения персонала, связанного с неоптимальным расположением оборудования и отделений

24. В ЗДРАВООХРАНЕНИИ К ПОТЕРЯМ ИЗ-ЗА ЛИШНИХ ЭТАПОВ ОБРАБОТКИ ОТНОСЯТ

- 1) потери вследствие нерационального использования коечного фонда (госпитализации пациентов, помощь которым могла быть оказана в амбулаторных условиях)
- 2) перепроверку результатов лабораторных исследований, назначение дублирующих анализов,
- 3) назначение малоэффективных лекарственных препаратов, полипрагмазию
- 4) излишние запасы медикаментов и расходных материалов

25. В ЗДРАВООХРАНЕНИИ К ПОТЕРЯМ ИЗ-ЗА ЛИШНИХ ЗАПАСОВ ОТНОСЯТ

- 1) излишние запасы медикаментов и расходных материалов
- 2) назначение дублирующих анализов.
- 3) назначение лекарственных препаратов с недоказанной эффективностью
- 4) неполное расходование диагностических средств

26. В ЗДРАВООХРАНЕНИИ К ПОТЕРЯМ ИЗ-ЗА НЕНУЖНЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ ОТНОСЯТ

- 1) поиск медикаментов и расходных материалов на складе
- 2) нерациональное расположение филиалов поликлиники и кабинетов в ней
- 3) перемещения персонала, связанные с неоптимальным расположением оборудования и отделений
- 4) ложные вызовы скорой помощи

ПК-3.2. Разрабатывает стратегические и программные документы деятельности и развития медицинской и фармацевтической организации

Типовые задания, для оценки сформированности знаний

Результаты обучения
Знает принципы анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота

1. ВНУТРЕННИЙ ЗАКАЗЧИК — ЭТО

- 1) отдельный рабочий, получающий определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на данном этапе обработки
- 2) цех или участок, получающий определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на данном этапе обработки
- 3) цех, участок или отдельный рабочий, получающий определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на данном этапе обработки
- 4) предприятие, получающее определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на своем этапе обработки

2. ПРИ КАРТИРОВАНИИ ПОТОКА ЦЕННОСТИ ПРИМЕНЯЮТСЯ

- 1) сбор сведений о перемещениях работника
- 2) фиксирование планировки производственных помещений
- 3) методы календарного планирования
- 4) сбор сведений о необходимых технологических операциях
- 5) сбор сведений о движении материалов и информации, обеспечивающих производство продукции

3. ОБЪЕКТИВНЫМИ КРИТЕРИЯМИ ДЛЯ РАНЖИРОВАНИЯ ПРОДУКТОВ ПРИ ВЫБОРЕ ПОТОКА СОЗДАНИЯ ЦЕННОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) низкая прибыльность продаж по продукту
- 2) сравнительные характеристики соотношения прибыльности и себестоимости по продуктовой линейке предприятия
- 3) большая длительность цикла
- 4) высокая себестоимость продукта
- 5) высокий объем запасов по продукту

4. ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ СТАНДАРТИЗАЦИИ РАБОТЫ

- 1) повышение эффективности за счет минимизации потерь в каждой операции
- 2) сокращение численности персонала
- 3) нормирование труда
- 4) стабилизация процессов

5. ПРОБЛЕМА, КОТОРУЮ РЕШАЕТ СИСТЕМА 5S

- 1) выравнивание производства по видам и объему продукции
- 2) информация о необходимости производить нужные детали
- 3) дезорганизация рабочего места
- 4) высвечивает потери и проблемы в работе оператора
- 5) выявление дефектов

6. СТАНДАРТНЫЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ КАРТЫ – ЭТО

7. 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 течение смены, переместить из рабочей зоны на отведённое для хранения место

8. КАРТА ПОТОКА СОЗДАНИЯ ЦЕННОСТИ

- 1) взаимосвязь действий по изготовлению изделия
- 2) метод наблюдения, осуществляемый для изучения затрат времени
- 3) достаточно простая и наглядная графическая схема

9. 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

10. НА ОСНОВАНИИ ЧЕГО ПРОИСХОДИТ ВЫДЕЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЙ, ДОБАВЛЯЮЩИХ ЦЕННОСТЬ

- 1) по изменению себестоимости при продвижении от сырья до готового изделия
- 2) по влиянию на изменение степени готовности изделия
- 3) по влиянию на одобрение заказчиком готовой продукции
- 4) в зависимости от соответствия действующим стандартам по качеству

11. ВЫРАВНИВАНИЕ (ХЕЙДЗУНКА) — ЭТО

- 1) выравнивание загрузки операторов на всех рабочих местах в сборочной линии
- 2) равномерное производство каждого вида продукции в зависимости от объемов и сроков на выполнение заказа
- 3) выравнивание объема запасов на начало и конец месяца
- 4) спрямление технологических потоков

12. ДЕЙСТВИЯ НАЛАДЧИКА ПО SMED ДЕЛЯТСЯ НА

- 1) внешние и внутренние
- 2) подготовительные, во время переналадки, после переналадки, контрольные
- 3) внешние, внутренние, контроль работы

13. КАКИЕ ЗАДАЧИ НУЖНО РЕШИТЬ ПРИ ВНЕДРЕНИИ СИСТЕМЫ КАНБАН

- 1) какие детали возить, в каком количестве, размеры тары, тележек и

рабочих столов

- 2) размеры тары, тележек и рабочих столов
- 3) какие детали возить, в каком количестве

14. ВЫБЕРЕТЕ ЭТАПЫ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ КАНБАН

- 1) выбор маршрута транспортировщика, стандартизированная работа на рабочих местах, на складе
- 2) выбор маршрута транспортировщика, стандартизированная работа на рабочих местах, на складе, внедрение тянущей системы
- 3) стандартизированная работа на рабочих местах, стандартизированная работа на складе, внедрение тянущей системы

15. В ГРУППУ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УЛУЧШЕНИЯ РАЗВЕРТЫВАНИЯ ТРМ НЕ ВХОДИТ

- 1) снижение себестоимости
- 2) повышение производительности
- 3) сокращение объемов незавершенного производства
- 4) повышение мастерства операторов
- 5) повышение инициативы персонала

16. ТРМ - ВСЕОБЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭТО

17. ПРОБЛЕМА РАССМАТРИВАЕТСЯ

- 1) на участке
- 2) в кабинете
- 3) в чертах разума
- 4) в месте возникновения

18. ОСНОВНАЯ ЗАДАЧА 5S

- 1) организация рабочего места с целью повышения эффективности и управляемости рабочей зоны
- 2) организация обслуживания оборудования
- 3) улучшение качества выпускаемой продукции
- 4) технический термин, используемый в автомобилестроении

19. ЧТО ПОДРАЗУМЕВАЕТСЯ ПОД СТАНДАРТИЗАЦИЕЙ В 5S

- 1) метод, с помощью которого Вы сможете визуалью контролировать соблюдение 5С
- 2) выполнение технологического процесса в соответствии с ГОСТом
- 3) соблюдение распорядка дня
- 4) создание стандартов на рабочих местах по первым трем этапам

20. НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ РАСПОЛАГАЮТСЯ СТАНДАРТЫ

- 1) визуальные стандарты
- 2) стандарты по безопасности

- 3) стандарты по уборке
- 4) рабочие стандарты
- 5) все вышеперечисленное

21. В СИСТЕМЕ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА «ЗАЩИТА ОТ ОШИБОК» ЭТО

22. В БЕРЕЖЛИВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ КАНБАН ПОМОГАЕТ

- 1) отслеживать затраты времени персонала
- 2) поддерживать время цикла
- 3) поддерживать время такта
- 4) взаимодействовать по вопросам производства
- 5) все ответы неверны

23. ЦИКЛ PDCA (ДЕМИНГА) ОПРЕДЕЛЯЕТ

24. КАНБАН — ЭТО _____

25. АНДОН — ЭТО _____

Критерии оценки тестирования

Оценка по 100-балльной системе	Оценка по системе «зачтено - не зачтено»	Оценка по 5-балльной системе		Оценка по ECTS
96-100	зачтено	5	отлично	A
91-95	зачтено			B
81-90	зачтено	4	хорошо	C
76-80	зачтено			D
61-75	зачтено	3	удовлетворительно	E
41-60	не зачтено	2	неудовлетворительно	Fx
0-40	не зачтено			F

1.1.2. СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Проверяемые индикаторы достижения компетенции:

ПК-2.1 Применяет основные требования стандартов системы менеджмента качества

Типовые задания, направленные на формирование профессиональных умений.

Результаты обучения
Умеет анализировать функционирование системы внутреннего документооборота организации здравоохранения; определять принадлежность потерь к устранимым или неизбежным (необходимым); составлять различные виды стандартов для закрепления результатов проекта.

Задача 1. Установите соответствие:

Понятие	Определение
1) Бережливое производство	А) Полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем
2) Джидока	Б) Тип производства, в котором ценность продукции определяется сточки зрения потребителя

3) Ценность продукта для потребителя	В) Любая деятельность, которая, потребляя ресурсы, не создает ценности для потребителя
4) Муда	Г) Способ наладки оборудования, при котором происходит его автоматическая остановка при появлении дефекта
5) Точно вовремя (ЛТ)	Д) Система производства, при которой изготавливается нужное потребителю количество изделий/услуг в определенный им срок

Задача 2. Заполните таблицу

Вид потерь	Примеры в здравоохранении
1. Перепроизводство	
2. Лишние движения	
3. Ненужная транспортировка	
4. Излишние запасы	
5. Избыточная обработка	
6. Ожидание	
7. Переделка/Брак	

Задача 3. Установите соответствие рода потерь и его характеристики:

1) Муда 1 рода	А) Действия, которые не добавляют продукту ценности, но отказаться от них немедленно невозможно
2) Муда 2 рода	Б) Неоцененные перспективы, неиспользованные идеи
3) Муда 3 рода	В) Действия, не добавляющие изделию ценности, от которых можно и необходимо отказаться сразу

Задача 4. Картирование потока создания ценности

Провести картирование процесса: «Диспансеризация». При картировании учесть, что здание поликлиники пятиэтажное со следующими особенностями: гардероб и регистратура на 1-м этаже, 2-й этаж – административный, 3-й этаж – диагностические кабинеты (ЭКГ, УЗИ, рентген и флюорография), 4-й этаж – врачи специалисты и клиническая лаборатория, 5-й этаж – дежурный терапевт и участковые терапевты. Составить карты потока создания ценности (КПСЦ) исходного и идеального состояния. Схематически зарисовать диаграмму «спагетти» исходного состояния.

Задача 5. Применение метода «5Why» и диаграммы Исикавы

Проанализировать КПСЦ и выявить потери с помощью «5Why». Распределить, найденные причины по видам и начертить диаграмму Исикавы.

Задача 6. Решение проблем.

Предложить решения коренных причин проблем, выявленных в задаче 5.

ПК-3.2. Разрабатывает стратегические и программные документы деятельности и развития медицинской и фармацевтической организации

Типовые задания, направленные на формирование профессиональных умений.

Результаты обучения
Умеет осуществлять контроль соблюдения норм и правил в системе документооборота, в том числе электронного

Задача 1. СОК.

Составить стандартные операционные карты под руководством преподавателя.

Задача 2. Чек-лист.

Создать чек-листы для исполнителей по СОК, составленным в задаче 1.

Задача 3. Закрепление результатов.

Создать проект НД, регламентирующих реализацию решений, найденных группой в задаче 6.

Задача 4. Контроль.

Предложить системы контроля выполнения норм и требований, закрепленных в НД задачи 3, в том числе автоматического и/или цифрового.

Критерии оценивания практических задач

Форма проведения текущего контроля	Критерии оценивания
Решения практической задачи	«5» (отлично) – выставляется за полное, безошибочное выполнение задания
	«4» (хорошо) – в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
	«3» (удовлетворительно) – допущены отдельные ошибки при выполнении задания.
	«2» (неудовлетворительно) – отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

1.2.2. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

Вопросы к зачету

№	Вопросы для промежуточной аттестации студента	Проверяемые компетенции
1.	Эволюция производственных систем	ПК-2.1.; ПК-3.2.
2.	Бережливое производство (БП) как философия постоянного улучшения	ПК-2.1.; ПК-3.2.
3.	Подходы к пониманию системы БП	ПК-2.1.; ПК-3.2.
4.	Ценности БП	ПК-2.1.; ПК-3.2.
5.	Принципы БП	ПК-2.1.; ПК-3.2.
6.	Система менеджмента бережливого производства	ПК-2.1.; ПК-3.2.
7.	Модель СМБП в здравоохранении	ПК-2.1.; ПК-3.2.
8.	Политика Минздрава России в области БП	ПК-2.1.; ПК-3.2.
9.	Цели СМБП и планирование их достижения	ПК-2.1.; ПК-3.2.
10.	Разработка и управление СМБП	ПК-2.1.; ПК-3.2.
11.	Характеристика системы основных национальных стандартов	ПК-2.1.; ПК-3.2.
12.	Системы добровольной сертификации систем «бережливого производства»	ПК-2.1.; ПК-3.2.
13.	Определение термина «Muda»	ПК-2.1.; ПК-3.2.

14.	Характеристика основных видов потерь	ПК-2.1.; ПК-3.2.
15.	Дополнительные виды потерь – «Mura» и «Muri»	ПК-2.1.; ПК-3.2.
16.	Диагностика потерь на основе анкеты	ПК-2.1.; ПК-3.2.
17.	Анализ эффективности после устранения потерь	ПК-2.1.; ПК-3.2.
18.	ГОСТ Р 56245-2014 Бережливое производство. Основные методы и инструменты	ПК-2.1.; ПК-3.2.
19.	Стандартизация работы	ПК-2.1.; ПК-3.2.
20.	Организация рабочего пространства (5S)	ПК-2.1.; ПК-3.2.
21.	Картирование потока создания ценности (VSM)	ПК-2.1.; ПК-3.2.
22.	Организация движения потока	ПК-2.1.; ПК-3.2.
23.	Картирования потока	ПК-2.1.; ПК-3.2.
24.	Визуализация	ПК-2.1.; ПК-3.2.
25.	Быстрая переналадка (SMED)	ПК-2.1.; ПК-3.2.
26.	Защита от преднамеренных ошибок (рока-yoke)	ПК-2.1.; ПК-3.2.
27.	Канбан.Создание системы вытягивания.	ПК-2.1.; ПК-3.2.
28.	Всеобщее обслуживание оборудования (TPM)	ПК-2.1.; ПК-3.2.
29.	«Кайдзен»- учение, философия, стратегия.	ПК-2.1.; ПК-3.2.
30.	Основные принципы «Кайдзен»	ПК-2.1.; ПК-3.2.
31.	Понятие Гемба	ПК-2.1.; ПК-3.2.
32.	Значение клиента в «Кайдзен»	ПК-2.1.; ПК-3.2.
33.	Методы «Кайдзен»	ПК-2.1.; ПК-3.2.

Критерии оценки при текущем и промежуточном контроле (зачет)

Оценка промежуточной аттестации выставляется в зачетную книжку обучающегося (кроме «незачет») и зачетную ведомость в форме «зачет/незачет» согласно шкале оценки для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

№ №	Наименование этапа	Технология оценивания	Шкала (уровень) оценивания
1	Контроль знаний	Зачет	Зачет проводится после завершения теоретического или практического изучения материала по изучаемой дисциплине. При систематической работе обучающегося в течение всего семестра (посещение всех обязательных аудиторных занятий, регулярное изучение лекционного материала, успешное выполнение в установленные сроки аудиторных и домашних заданий, самостоятельных и контрольных работ, активное участие на практических занятиях и т.д.) преподавателю предоставляется право выставлять отметку о зачете без опроса обучающегося. При недостаточном охвате всех модулей дисциплины предыдущим контролем, во время зачета может проводиться дополнительный контроль. Зачет по дисциплине проводится после теоретического обучения до начала экзаменационной сессии, во время зачетной недели или на последнем занятии по дисциплине. В результате проведения зачета на основании критериев и показателей оценивания, разработанных преподавателем, студенту выставляется оценка «зачтено» или «незачтено», которая заносится в зачетную ведомость и зачетную книжку студента (только если «зачтено»). Особенностью проведения промежуточной аттестации в форме зачета является возможность формирования итоговой оценки за дисциплину по результатам текущего и рубежного контроля. Зачет проводится в устной форме, преподаватель выбирает из списка вопросов по два вопроса и объявляет обучающемуся их номера. Обучающемуся дается 10-15 минут

		на подготовку, после чего он приступает к ответу. Обучающиеся, имеющие неудовлетворительные оценки по отдельным занятиям, отвечают, кроме основных вопросов, еще по дополнительному вопросу по данному разделу. Шкала (уровень) оценивания при зачете:
	Зачет	<p>Достаточный объем знаний в рамках изучения дисциплины. Цели реферирования и коммуникации в целом достигнуты. Допущено не более пяти полных коммуникативно значимых ошибок (пяти речевых ошибок, или лексических, или грамматических, приведших к недопониманию или непониманию), а также не более пяти коммуникативно незначимых ошибок.</p> <p>В ответе используется научная терминология.</p> <p>Стилистическое и логическое изложение ответа на вопрос правильное.</p> <p>Умеет делать выводы без существенных ошибок.</p> <p>Владеет инструментарием изучаемой дисциплины, умеет его использовать в решении стандартных (типовых) задач.</p> <p>Ориентируется в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине.</p> <p>Активен на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.</p>
	Незачет	<p>Не достаточно полный объем знаний в рамках изучения дисциплины.</p> <p>Цели реферирования и коммуникации не достигнуты.</p> <p>Допущено более пяти полных коммуникативно значимых ошибок (пяти речевых ошибок, или лексических, или грамматических, приведших к недопониманию или непониманию), а также более пяти коммуникативно незначимых ошибок.</p> <p>В ответе не используется научная терминология.</p> <p>Изложение ответа на вопрос с существенными стилистическими и логическими ошибками.</p> <p>Не умеет делать выводы по результатам изучения дисциплины</p> <p>Слабое владение инструментарием изучаемой дисциплины, не компетентность в решении стандартных (типовых) задач.</p> <p>Не умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине.</p> <p>Пассивность на практических (лабораторных) занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.</p> <p>Не сформированы компетенции, умения и навыки.</p> <p>Отказ от ответа или отсутствие ответа.</p>

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА СТУДЕНТА ПРИ 100-БАЛЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТВЕТА	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформированности компетентности по дисциплине	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении	A	100-96	ВЫСОКИЙ	5 (отлично)

<p>выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.</p> <p>В полной мере овладел компетенциями.</p>				
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.</p> <p>В полной мере овладел компетенциями.</p>	В	95-91	ВЫСОКИЙ	5 (отлично)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.</p> <p>В полной мере овладел компетенциями.</p>	С	90-86	СРЕДНИЙ	4 (хорошо)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.</p> <p>В полной мере овладел компетенциями.</p>	D	85-81	СРЕДНИЙ	4 (хорошо)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение</p>	E	80-76	СРЕДНИЙ	4 (хорошо)

<p>выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. В полной мере овладел компетенциями.</p>				
<p>Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно. Достаточный уровень освоения компетенциями</p>	F	75-71	НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Достаточный уровень освоения компетенциями</p>	G	70-66	НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя приводят к коррекции ответа студента на поставленный вопрос. Обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок,</p>	H	61-65	КРАЙНЕ НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)

коррекции. Достаточный уровень освоения компетенциями				
<p>Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины или дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях.</p> <p>Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения.</p> <p>Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p>Компетенции не сформированы</p>	I	60-0	НЕ СФОРМИРОВАНА	2