Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ледович Татьяна Сергеевна
Должность: директор
Дата подписания: 29.10.2026 12:25:57
Уникальный программный ключ:
4ceaf51badb679c2851a28524a4e0d856e5a3a6

КОЛЛЕДЖ «СОВРЕМЕННАЯ ШКОЛА БИЗНЕСА»
Частное профессиональное образовательное учреждение

355008, г. Ставрополь, пр-т К. Маркса, 7
+7(8652) 28-49-67
+7(8652) 28-03-46
college09@mail.ru| www.ecmsb.ru

РАССМОТРЕНО:
Педагогическим советом ЧПОУ
Колледж «Современная школа бизнеса»
Протокол № 10
от «22»_ мая__2026 года

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ЧПОУ Колледж «Современная школа бизнеса»
_____ Т.С.Ледович
«22» мая 2026 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

социально-гуманитарного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая

Ставрополь, 2026

1. Паспорт фонда оценочных средств по программе дисциплины

1.1. Область применения

Комплект ФОС предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины СГ.05. Основы бережливого производства программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальностям 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

В результате освоения учебной дисциплины СГ.05. Основы бережливого производства обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04 ОК 07 ПК 1.1–1.6 ПК 2.1–2.4 ПК 3.1–3.5	Уметь: – осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; – картировать поток создания ценностей; – применять ключевые инструменты решения проблем; – определять и анализировать основные потери в процессах; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Знать: – принципы, идеалы и философию бережливого производства; – основы картирования; – методы решения проблем; – инструменты бережливого производства – основы коммуникации и деятельности коллектива; основы проектной деятельности

2. Фонд оценочных средств для проверки освоения программы учебной дисциплины

Критерии оценки ответа

Уровень подготовки обучающихся на дифференцированном зачете оценивается по пятибалльной шкале и определяется оценками 5 «отлично», 4 «хорошо», 3 «удовлетворительно», 2 «неудовлетворительно».

1. «Отлично» – если студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом, свободно приводит примеры, использует научную терминологию при объяснении контрольного вопроса, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок, демонстрирует знания принципов, концепции и инструментов бережливого производства, современных технологий повышения эффективности деятельности медицинской организации, основы картирования потока создания ценностей; социально-психологические аспекты бережливого производства.

При выполнении практического задания демонстрирует навыки применения методов диагностики потерь в процессах, инструментов бережливого производства в соответствии со спецификой процессов деятельности медицинской организации,

построения карты потока создания ценностей; умения применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;
2. «Хорошо» – если студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении заданий.
3. «Удовлетворительно» – если студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.
4. «Неудовлетворительно» – если студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет задания.

Критерии оценки результатов освоения умений и усвоения знаний по учебной дисциплине

При проведении контроля в тестовой форме определяется процент результативности теста:
«5» (отлично) - от 95 до 100 % правильных ответов
«4» (хорошо) - 76 - 94 % правильных ответов
«3» (удовлетворительно) - от 61 - 75 % правильных ответов
«2» (неудовлетворительно) – 0-60 % и менее правильных ответов

Перечень приложений к комплекту ФОС по учебной дисциплине

СГ.05. Основы бережливого производстваНомер приложения	**Название приложения**
Приложение 1	Перечень теоретических вопросов для подготовки к дифференцированному зачету
Приложение 2	Перечень практических заданий для подготовки к дифференцированному зачету
Приложение 3	Перечень заданий для текущего контроля успеваемости - Перечень вопросов для фронтального опроса по темам курса учебной дисциплины - Перечень тем для подготовки рефератов - Перечень заданий для практических занятий по учебной дисциплине
Приложение 4	Тестовые задания для проведения мониторинга эффективности образовательного процесса по учебной дисциплине

Приложение 1

Перечень теоретических вопросов для подготовки к дифференцированному зачету по дисциплине СГ.05 Основы бережливого производства

1. История появления и развития бережливого производства. Школа научного менеджмента.
2. История внедрения инструментов и принципов бережливого производства Т.Оно.
3. Модель производственного потока Генри Форида.
4. Система менеджмента Томаша Бати.
5. Вклад отечественных ученых в развитие теории научной организации труда.
6. Отечественные проекты «Бережливое здравоохранение».
7. Принципы и этапы картирования процесса.
8. Цели применения карт потоков. Виды картирования.
9. Карта потока создания ценности – характеристика, цель, алгоритм составления, виды.
10. Технологии анализа проблем: пирамида проблем, вопросная техника 5W1H.
11. Технологии анализа проблем. Диаграмма Парето.
12. Технологии анализа проблем. Диаграмма Ганта.
13. Технологии анализа проблем. Диаграмма граф-связей.
14. Диаграмма «Спагетти» - назначение и особенности.
15. «5 Почему» - инструмент определения первопричины проблем.
16. Диаграмма «Ямазуми» - характеристика, визуальное построение, основные показатели.
17. Характеристика и основные факторы диаграммы «Исикава».
18. Ценность. Действия, создающие ценность. Действия, не создающие ценность.
19. Понятие «потери» в философии бережливости. Классификация потерь.
20. Типы потерь в бережливом производстве, примеры в производственном процессе.
21. Основные показатели в бережливом производстве. Формулы расчета.
22. Методы выявления и анализа потерь.
23. Российский опыт внедрения инструментов бережливого производства.
24. Алгоритм внедрения бережливого производства на современном предприятии.
25. Инструмент бережливого производства TPM.
26. Цели и задачи метода бережливого производства «5С».
27. Система организации и рационализации рабочих мест 5С в медицинском кабинете.
28. Кайдзен в деятельности компании и персонала компании.
29. Устранение и предотвращение потерь.
30. Определение понятие системы «Канбан».
31. Метод стандартизации, система SMED.
32. Система «Точно в срок»: понятие, цели, принципы.
33. Анализ качества медицинской помощи (уровни, принципы)
34. Причины снижения качества медицинской помощи.
35. Противоречия, из-за которых возникают конфликты в системе здравоохранения.
36. Причины и условия возникновения конфликтов в медицине. Конфликты в системе врач – больной.
37. Корпоративная культура в медицинской организации.
38. Картирование процессов в медицинской организации.
39. Карта целевого состояния потока создания ценности.
40. Карта идеального состояния потока создания ценности.
41. Карта текущего состояния потока создания ценности.
42. Стратегия клиентоориентированности в медицинской организации.
43. Внедрение технологии бережливого производства в амбулаторно-поликлинических учреждениях.

44. Что такое Poka-Yoke? Приведите пример использования инструмента бережливого производства Poka– Yoke в поликлинике.
45. Что означает «канбан»? Приведите пример использования инструмента бережливого производства Канбан в амбулаторно-поликлинических учреждениях.
46. Какие проблемы амбулаторно-поликлинических учреждений не могут быть решены внедрением методов бережливого производства?
47. Назовите составляющие цикла PDCA, для чего он используется?
48. Сущность метода «Шесть сигма».
49. Причины сопротивления изменениям при внедрении бережливого производства.
50. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы.

Приложение 2

Перечень практических заданий для подготовки к дифференцированному зачету

Задание 1.

К врачу на прием приходит пациент. Он очень волнуется и не может понятно объяснить, что случилось, сформулировать жалобы. Возникает конфликт.

1. Ваши действия в данной ситуации (действия врача).
2. Перечислите, какие невербальные средства общения говорят о волнении и неуверенности пациента?
3. Что такое смысловой барьер при общении?
4. Дайте определение компромиссу, как пути выхода из конфликта.

Задание 2.

В коллективах структурных подразделений крупного лечебно-профилактического учреждения в результате сложных условий работы нарастает психологическая напряженность. Она сопровождается ухудшением исполнительской дисциплины сотрудников, снижением количественных и качественных показателей работы отделений. В связи с недостатками в работе персонала увеличилось число обоснованных и необоснованных жалоб от пациентов и их родственников. Несколько сотрудников уволились по собственному желанию. Все это повлекло за собой формирование конфликтов ситуаций, направленной против администрации медицинского учреждения. Стремясь не допустить дальнейшее развитие конфликта, она принимает меры для смягчения создавшейся ситуации.

1. Какие действия может принять администрация для разрешения, возникшего в медицинском учреждении организационного конфликта?
2. Обоснуйте целесообразность использования того или иного способа урегулирования данного конфликта (достоинства и недостатки).

Задание 3.

Пациентка С., 35 лет находилась на больничном в связи с ОРВИ в городской поликлинике № 456. Утром 24.10.18 г. участковый терапевт направила пациентку на сдачу общего анализа крови и биохимического анализа крови. Просидев около 30 часа в очереди гражданка С. наконец попала в кабинет забора крови после того, как из него вышел предыдущий пациент. Около 5 минут медицинская сестра записывала данные С. сначала в один журнал, потом в другой. Затем пациентку пригласили пройти присесть на стул для непосредственного забора крови. Выполнив одну венепункцию, медицинская сестра перелила в пробирку полученную кровь, затем потребовалась ещѐ одна достаточно болезненная венепункция для получения крови для другого анализа. Через 15 минут процедура была закончена и гражданка С. отправилась домой, успев заметив, что очередь у кабинета забора крови стала ещѐ больше и нервозней.

1. Проанализируйте организацию процесса забора крови в данной поликлинике.
2. Каким образом может быть реализован проект «Оптимизации забора крови» в поликлинике №456 с использованием инструментов бережливого производства?

Задание 4.

Гражданину Д. 48 лет необходимо было записаться на приѐм к эндокринологу в городской поликлинике № 123 для проведения коррекции лечения после дообследования. 20.10.18г. дозвониться до регистратуры поликлиники № 123 гражданин Д. в течении 2 часов не смог, поэтому 21.10.18г. решил посетить медицинское учреждение утром до работы. Утром 21.10.18г. очередь к регистратору состояла из 10 человек и гражданин Д. подошѐл к инфомату, решив сэкономить время. Однако и у инфомата уже была очередь из 6 человек, причѐм многие граждане не умели пользоваться техникой, поэтому на запись к врачам уходило больше времени, ведь они

вынуждены были обращаться в регистратуру для помощи в данной ситуации. Гражданин Д. вновь не смог записаться на приѐм к специалисту и написал жалобу на имя главного врача поликлиники № 123.

1. Приведите варианты решений оптимизации работы регистратуры данной поликлиники с использованием инструментов бережливого производства.
2. Сформулируйте цели, которые могут быть поставлены для решения данных проблем.

Задание 5.

Система «бережливое производство» предполагает использование производственных мощностей таким образом, чтобы избежать простоев оборудования.

По условию известно: доступное время равно 1200 сек., РРЭ (персонал, усталость и безопасность) — 0,95 и использование производственных мощностей — 0,95.

Наличная мощность определяется по формуле

Наличная мощность = Доступное время х РРЭ х Использование производственных мощностей.

1. В чем особенности системы «бережливое производство»?
2. Определите наличную мощность при заданных параметрах доступного времени, РРБ и использования производственных мощностей.

Задание 6.

Рациональное размещение рабочего места (кабинета) фельдшера амбулаторного пункта. Назовите необходимое оборудование. Опишите пять шагов организации и поддержания порядка на рабочих местах.

Задание 7.

Изобразите графически поток создания ценности и опишите технологию применения инструмента бережливого производства в отношении преобразований в области здравоохранения.

Задание 8.

Ваша поликлиника переходит на новую модель медицинской организации, использующую бережливые технологии. Вам поручено оценить уровень удовлетворенности пациентов качеством медицинской помощи и разработать план мероприятий по повышению удовлетворенности.

1. Разработайте вопросы анкеты, направленные на оценку удовлетворенности качеством оказываемых услуг, учитывая ценностные для пациента составляющие к оценке качества медицинской помощи.

Задание 9.

Участковый терапевт И. направила пациента К. 50 лет на проведение рентгенографии органов грудной клетки, однако результат проведенного обследования в своѐм кабинете врач не нашла, несмотря на многочисленные поиски в течении 10 минут на столе, в ящиках, в папках результатов анализов. Она попросила гражданина К. обратиться в кабинет проведения рентгенографии для поиска результата его обследования. Через 10 минут пациент вернулся в кабинет участкового терапевта и в расстроенных чувствах сообщил, что результатов его обследования в кабинете проведения рентгенографии нет. Врач решила самостоятельно поискать результат обследования К. в регистратуре, но безрезультатно. Пациент К. был крайне не доволен этой ситуацией, ведь уже опаздывал на работу, а результат обследования ему нужен был сегодня. Спустя ещѐ 15 минут активных поисков, результат рентгенографии пациента был все-таки найден в папке больничных листов.

1. Проанализируйте данную ситуацию, что можно сказать об организации рабочего места участкового врача И.?

2. Приведите вариант решения данной проблемы, используя инструменты бережливого производства. Какой эффект можно ожидать, после оптимизации организации рабочего места данным методом?

Задание 10.

Среди способов принятия управленческих решений выделяется «принцип Парето». Суть принципа, сформулированного итальянским экономистом Вильфредо Парето, заключается в том, что внутри данной какой-либо группы или множества групп отдельные малые её части обнаруживают намного большую значимость, чем это соответствует их удельному весу в группе.

1. Объясните «принцип Парето» относительно использования рабочего времени, соотношения, стоимости исходных продуктов и готового изделия, объема товаров (клиентов) и прибыли.
2. Приведите примеры действия принципа Парето в деятельности медицинской организации.

Задание 11.

По статистике, сайтом медицинской организации активно пользуются около 40% пациентов. При этом сайт является мощным носителем имиджа любой организации. Сайт одной из городских поликлиник по оформлению является ярким и солидным, «внушающим доверие», информация на сайте доступна, интерфейс понятен и прост для пациентов. В разделе обращений пациентов и граждан, как правило, всегда есть различные отзывы. Все отзывы (как негативные, так и положительные, с незначительными замечаниями) всегда рассматриваются на оперативных совещаниях у главного врача поликлиники.

Какое логистическое действие в данном случае отсутствует?

Задание 12.

При реализации принципов бережливого производства сайт организации рассматривается как определенный резерв для повышения эффективности процессов. Определите, каким образом, используя сайт поликлиники, можно сократить количество звонков от пациентов в регистратуру.

Задание 13.

Поликлиника обслуживает население сельской местности. Расположена в приспособленных помещениях – на первом этаже двухэтажно- го здания и первом и втором этажах трехэтажного здания. Регистратура, кабинеты участковых терапевтов, процедурный кабинет находятся в двухэтажном здании. Здесь же находится администрация поликлиники, бухгалтерия, планово-экономический отдел. В трехэтажном здании расположены кабинеты узких специалистов, клиническая лаборатория, кабинеты для диагностических исследований, физиотерапевтическое отделение, кабинет главной медицинской сестры, организационно-методический отдел, канцелярия.

Оцените целесообразность подобного расположения кабинетов и отделений.

Задание 14.

Внедрение подхода «бережливое производство» предполагает определение тактовой частоты, которая определяется как отношение доступного времени к количеству проданных товаров. По условию известно: 1083 сек. свободного времени и 115 ед. проданного товара

1. В чем особенности подхода «бережливое производство»?
2. Определите тактовую частоту при заданных параметрах свободного времени и единицах проданного товара.

Задание 15.
Составить цикл PDCA, опираясь на собственный опыт на примере ситуации в быту. (Например, ошибка в процессе доставки товара из интернет-магазина).

Приложение 3

Перечень заданий для текущего контроля успеваемости
Перечень вопросов для фронтального опроса по темам курса учебной дисциплины

Тема 1.1. Основные понятия и методология бережливого производства

1. Охарактеризуйте понятие бережливости.
2. Кем и когда были предприняты впервые попытки внедрения некоторых элементов бережливого производства в производственный процесс?
3. Какое название было присвоено первым принципам бережливого производства в научной литературе?
4. Какова цель и задачи концепции бережливого производства?
5. Дайте определение бережливому
6. производству.
7. Раскройте российский опыт внедрения концепции бережливого производства.

Тема 2.1. Бережливый проект. Картирование потока создания ценности.

1. Что такое картирование потока создания ценности?
2. Назовите основные этапы разработки и реализации бережливого проекта.
3. Назовите принципы картирования процесса.
4. Назовите и охарактеризуйте виды картирования.
5. Перечислите инструменты картирования потока создания ценности.
6. Перечислите типичные ошибки при картировании.
7. Приведите примеры картирования потока создания ценности.

Тема 2.2. Потери и действия, добавляющие ценность.

1. Дайте определение понятию «ценность» в бережливом производстве. Приведите пример ценности в деятельности медицинских организаций.
2. Назовите действия, создающие ценность.
3. Приведите пример действий, не создающих ценность.
4. Дайте определение термина «потери».
5. Назовите и охарактеризуйте виды потерь.
6. Перечислите причины возникновения потерь.
7. Назовите инструменты анализа проблем.

Тема 2.3. Инструменты анализа проблем

1. Назовите технологии анализа проблем.
2. В чем заключается назначение и особенности диаграммы «Спагетти»?
3. «5 Почему» - инструмент определения первопричины проблем.
4. Диаграмма «Ямазуми» - характеристика, визуальное построение,
5. основные показатели.
6. Характеристика и основные факторы диаграммы «Исикава».
7. Раскройте сущность вопросной техники 5W1H,
8. В чем суть закона Парето, приведите примеры в быту и в деятельности организаций.
9. В чем заключается назначение диаграммы Ганта, диаграммы граф-связей.

Тема 2.4. Инструменты решения проблем и устранения потерь.

1. Сущность принципов «Встроенное качество» и «Точно вовремя (Justin-
2. time)».
3. Определите порядок применения метода 5S
4. Назовите цели и задачи применения система 5С в медицинской организации.
5. Назовите 7 этапов внедрения системы 5С.

6. Как происходит организация рабочего пространства по системе 5S,
7. Какие преимущества и недостатки метода TPM?
8. Что такое стандартизированная работа?
9. В чем заключается сущность системы SMED?
10. Сущность инструментов бережливого производства: канбан, точно в срок, метод кайдзен, андон.

Тема 3.1. Стратегия клиентоориентированности в медицинской организации, формирование корпоративной культуры бережливого производства.

1. Назовите традиционные подходы к оценке качества медицинской помощи в условиях новой модели медицинской организации.
2. Назовите роль ценностных для пациента составляющих основных процессов медицинских организаций в контексте оценки качества медицинской помощи в медицинской организации, применяющей бережливые технологии.
3. Для чего необходимо вовлечение персонала в БП?
4. Назовите методы преодоления сопротивления изменениям.
5. Какие технологии мотивации и стимулирование качества применяются в бережливом производстве?
6. В чем заключается сущность принципа клиентоориентированности в бережливом производстве.
7. В чем сущность управление конфликтами в медицинской организации.

Перечень тем для подготовки рефератов

1. Направление изменений и развития здравоохранения в России. Федеральные проекты в области здравоохранения.
2. История появления и развития бережливого производства. Школа научного менеджмента.
3. Идеи преобразований производства в работах Ф.Тейлора « Управление фабрикой», «Принципы научного управления».
4. Рационализация труда. Генри Форд и конвейер.
5. История внедрения инструментов и принципов бережливого производства Т.Оно.
6. Модель производственного потока Генри Форида.
7. Система менеджмента Томаша Бати.
8. Вклад отечественных ученых в развитие теории научной организации труда.
9. Внедрение бережливого производства на ПАО «Камаз».
10. Вовлеченность персонала в процесс улучшения компании (выбрать любую компанию).
11. Роль и значение внедрения бережливого производства в российских компаниях.
12. Картирование как наиболее эффективный способ управления потоком потребительской ценности.
13. Система «Точно вовремя». Производство, синхронизированное с запросами рынка
14. Истоки производственной системы «кайдзен».
15. Система «5S» как инструмент эффективной организации рабочего пространства.
16. «5 почему» - примеры реализации на практике.
17. Потери в бережливом производстве (на примере конкретной компании).
18. Подходы к устранению потерь в бережливом производстве.
19. Практическое применение диаграммы «Исикава».
20. Бережливое производство как средство повышения эффективности деятельности производства.
21. Инструменты измерения качества.
22. Противоречия, из-за которых возникают конфликты в системе здравоохранения.
23. Меры профилактики конфликтов между врачом и пациентом.

24. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства.
25. Практика применения концепции Lean Production на примере медицинской организации.

Критерии оценки реферата

Оценка **«отлично»** ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка **«хорошо»** - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка **«удовлетворительно»** - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка **«неудовлетворительно»** - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Перечень заданий для практических занятий по учебной дисциплине

Практическое занятие № 1. Тема: «Основные принципы бережливого производства в здравоохранении, конкурентные преимущества использования».

1. Работа с основными информационными источниками.

Задание 1.
Изучить ГОСТ Р 56020-2014 Бережливое производство. Основные положения и словарь.
Составить сравнительную таблицу принципов бережливого производства.

Задание 2.
Составить и оформить в таблицу основные идеи теоретиков концепции бережливого производства:

Теоретики концепции БП	Содержание изменений и преобразований
Тейлор Фредерик	
Форд Генри	
Оно Тайити	
Имаи Масааки	
Богданов А.А.	
Ерманский О.А.	
Гастев А.К.	

2. Защита рефератов на темы №1-8 из перечня тем рефератов.

3. Выполнение тестовых заданий.

1. Выберите несколько правильных ответов. Целями бережливого производства являются:

а) сокращение затрат, в том числе трудовых
б) сокращение видов новой продукции
в) гарантия поставки продукции заказчику
г) максимальное качество при определённой стоимости либо минимальная стоимость при определённом качестве

2. Выберите несколько правильных ответов. Укажите принципы бережливого производства.

а) Безопасность
б) Взаимоотношение "заказчик-поставщик"
в) По первому требованию заказчика
г) Качество.
д) Люди - самый ценный актив
е) Гемба - решение вопросов на производственной площадке
ж) Кайдзен - непрерывное усовершенствование

3. На каком предприятии впервые системно применили принципы и инструменты Бережливого производства?

а) Motorola
б) Toyota
в) Ford
г) General Electrics

4. Отнесите перечисленные ниже характерные особенности к бережливому или традиционному производству

1) Традиционное производство	а) Перепроизводство продукции, которая не нужна потребителю. б) Выпускается только такое количество продукции, которое требуется на следующей стадии. в) Оборудование переналаживается медленно. г) Отсутствует брак. д) Нет затрат на хранение. е) Происходит накопление и складирование готовых изделий. ж) Сокращаются затраты на устранение брака.
2) Бережливое производство	

5. Выберите один верный вариант ответа. Какая первая идея бережливого производства была сформулирована Г.Фордом?

а) массовое производство на основе конвейера;
б) производство должно быть построено по принципу «Точно в строк»;
в) запасы являются необходимым и не взвинчивают цены

6. Выберите один верный вариант ответа. В России первые элементы БП были внедрены в:

а) в повышение производительности труда;
б) улучшение производства автопрома;

в) в бытовом хозяйстве.

7. Выберите несколько вариантов ответа. Проект «Бережливое производство» решает задачи, кроме:

а) финансировало обеспечения
б) кадрового обеспечения
в) повышение удовлетворённости пациентов
г) снижение всех видов потерь

8. Выберите один верный вариант ответа. Основополагающий документ «Бережливого производства»:

а) ГОСТ ИСО 9001:2015;
б) ФЗ «О медицинском страховании граждан в РФ»;
в) ГОСТ «Бережливое производство»

9. Выберите один верный вариант ответа. Основной целью проекта «Бережливая поликлиника» является:
   а) повышение доступности и качества медицинской помощи населению за счет оптимизации процессов и устранения потерь;
   б) повышение качества медицинской помощи населению за счет оптимизации процессов и устранения потерь;
   в) повышение доступности медицинской помощи населению за счет оптимизации процессов и устранения потерь.

10. Продолжите предложение. Родоначальником концепции бережливого производства является_____

Эталоны ответов

1	а, в, г
2	б,г,е,ж
3	б
4	1-б,г,д,ж; 2- а,в,е
5	а
6	б
7	а, б
8	в
9	а
10	Тайити Оно

Критерии оценки тестовых заданий:

Оценка	Доля правильно выполненных заданий, %
Отлично	95-100
Хорошо	76-94
Удовлетворительно	61-75
Неудовлетворительно	0-60

Практическое занятие № 2. (в форме практической подготовки) Тема:
«Картирование потока создания ценности».

1. Индивидуальный опрос.

2. Работа в группах, выполнение практических заданий:

Проект – совокупность мероприятий, направленная на оптимизацию повторяющегося процесса или решение конкретных проблем в процессе с применением инструментов бережливого производства.

Паспорт проекта – документ в бумажном формате, в котором отражена значимая информация по выбранному проекту – цели, плановый эффект, сроки и последовательность реализации, состав команды проекта, обоснование выбора проекта, ключевые события проекта.

Название проекта указывается в центральной части листа в заголовке документа. Название проекта должно отражать конкретный процесс, взятый для улучшения, соотноситься с целью и результатами проекта и формулироваться одним предложением, раскрывающим его суть либо отражающим эффект от его реализации. Не допускаются такие названия как «Регистратура», «Прием врача-терапевта». Пример названия проекта: «Сокращение времени записи на прием к врачу-терапевту», «Сокращение времени ожидания у кабинета забора крови».

Задание для работы в группах:

1) Выбор темы бережливого проекта для группы.

2) Разработка паспорта проекта в соответствии с указанной ниже структурой. Оформление паспорта проекта листах формата А4 в рукописной форме или печатной форме, с использованием при необходимости схем и рисунков.

Структура паспорта бережливого проекта

Блок 1: «Вовлеченные лица и рамки проекта» В данном блоке указывается заказчик проекта, процесс, границы процесса, руководитель и команда проекта. Заказчик проекта – должностное лицо, заинтересованное в повышении эффективности процесса, утверждающее карточку проекта, план мероприятий по оптимизации процесса, принимающее результаты проекта, отвечающее за обеспечение проекта ресурсами и решение вопросов, выходящих за рамки полномочий руководителя проекта (например, директор или главный врач медицинской организации). Процесс – совокупность операций и шагов, направленных на создание продукта/услуги для внутреннего и/или внешнего заказчика. Границы процесса – начальный и конечный этап процесса/фрагмента процесса, в котором будут проводиться улучшения и замеры целевых показателей. Руководитель проекта – лицо, ответственное за оперативное управление Проектом, достижение целей Проекта, своевременное и точное информирование заказчика Проекта о ходе Проекта, соблюдение сроков и формирование отчетности по результатам реализации этапов Проекта. Команда проекта – исполнители Проекта, выполняющие работу по планированию и организации этапов реализации Проекта. Данный блок является стандартным и не подлежит каким-либо изменениям, недопустимо внесение дополнительных участников.

- Картирование потока создания ценностей по проекту в соответствии с профилем профессиональной деятельности.

Блок 2: «Обоснование выбора» В данном блоке указывается ключевой риск – событие, которое может произойти (например, срыв сроков, штрафные санкции), если выбранный процесс не будет оптимизирован. В блоке рекомендуется отразить следующие аспекты:

1. Влияние на цели/задачи.
2. Масштаб процесса (кросс-функциональность).
3. Трудоемкость процесса.
4. Неудовлетворенность заказчиков.

Блок 3: «Цели и плановый эффект» Цели должны быть:

1. Актуальными, конкретными, достижимыми, ограниченными во времени, измеримыми (указываться с соответствующими единицами измерений).
2. Направлены на решение проблем процесса.

Блок 4: «Ключевые события проекта». Эффективная/рекомендуемая продолжительность проекта – 4-6 месяцев.

Выделяют следующие фазы проекта:
Фаза 1 «Открытие и подготовка проекта» – 2-3 недели;
Фаза 2 «Диагностика и целевое состояние» – 4-5 недель;
Фаза 3 «Внедрение» – 6-8 недель;
Фаза 4 «Анализ и исправления ошибок» – 3-4 недели;
Фаза 5 «Закрепление результатов и закрытие проекта» – 3-4 недели. Даты необходимо указывать в формате «с ... до ...» в целях возможности последующего мониторинга.
3) Картирование потока создания ценностей по проекту в соответствии с профилем профессиональной деятельности. Составление карты потока создания ценности по выбранной теме бережливого проекта согласно алгоритму:
- Определение продукции
- Карта текущего состояния
- Применение лин-руководства
- Карта будущего состояния
- План внедрения

Критерии оценки решения практических задач, разбора ситуаций
оценка «5» - правильное решение задания, аргументированность выводов
оценка «4» - правильное решение задания, правильный вывод без пояснений
оценка «3» - правильное решение задания, нет вывода и пояснений
оценка «2» - неправильное решение задания

Практическое занятие № 3. (в форме практической подготовки) Тема: «Расчет показателей потока создания ценностей».

1. Разбор практических ситуаций.

Задание 1.
Изобразите графически поток создания ценности и опишите технологию применения инструмента бережливого производства в отношении преобразований в области здравоохранения.

Задание 2.
Пациентка С., 35 лет находилась на больничном в связи с ОРВИ в городской поликлинике № 456. Утром 24.10.18 г. участковый терапевт направила пациентку на сдачу общего анализа крови и биохимического анализа крови. Просидев около 30 часа в очереди гражданка С. наконец попала в кабинет забора крови после того, как из него вышел предыдущий пациент. Около 5 минут медицинская сестра записывала данные С. сначала в один журнал, потом в другой. Затем пациентку пригласили пройти присесть на стул для непосредственного забора крови. Выполнив одну венепункцию, медицинская сестра перелила в пробирку полученную кровь, затем потребовалась ещѐ одна достаточно болезненная венепункция для получения крови для другого анализа. Через 15 минут процедура была закончена и гражданка С. отправилась домой, успев заметив, что очередь у кабинета забора крови стала ещѐ больше и нервозней.
- Проанализируйте организацию процесса забора крови в данной поликлинике.
- Каким образом может быть реализован проект «Оптимизации забора крови» в поликлинике №456 с использованием инструментов бережливого производства?
- Составьте карту текущего состояния создания ценности.

Критерии оценки решения практических задач, разбора ситуаций
оценка «5» - правильное решение задания, аргументированность выводов
оценка «4» - правильное решение задания, правильный вывод без пояснений
оценка «3» - правильное решение задания, нет вывода и пояснений
оценка «2» - неправильное решение задания

2. Выполнение тестовых заданий

1. Выберите один вариант ответа. Поток ценности – это:
а) Управление информационными потоками от заказа до поставки
б) Преобразование от сырья до готового продукта в руках потребителя
в) Действия, которые требуется совершить, чтобы преобразовать сырье и информацию в готовое изделие и сервис.

2. Выберите один вариант ответа. Карта потока создания ценности - это:
а) Взаимосвязь действий по изготовлению изделия.
б) Метод наблюдения, осуществляемый для изучения затрат времени.
в) Достаточно простая и наглядная графическая схема.

3. Выберите один вариант ответа. Для начала любой работы по совершенствованию потоком создания ценности критически важна следующая информация:
а) состояние производственных мощностей
б) требования потребителя
в) возможности поставщика
г) состояние системы управления производством

4. Выберите один вариант ответа. Ценность для потребителя определяется как:
а) стоимость
б) доставка
в) надежность
г) реакция на требования
д) все из перечисленного

5. Установите соответствие между видом потока и его характеристикой.

1) материальный поток	а) все действия, как создающие, так и не создающие ценность, которые позволяют продукции пройти все процессы от разработки концепции до запуска в производство и от принятия заказа до поставки потребителю
2) информационный поток	б) производство и перемещение за один раз одного изделия
3) поток единичных изделий	в) движение информации по потоку создания ценности;
4) поток создания ценности	г) движение предметов по потоку создания ценности

Ответ:

1	2	3	4

6. По изменению себестоимости при продвижении от сырья до готового изделия
а) По влиянию на изменение степени готовности изделия
б) По влиянию на одобрение заказчиком готовой продукции
в) В зависимости от соответствия действующим стандартам по качеству

7. Что такое картирование потока создания ценности?
а) Графическое описание движения работы операторов на производственной площадке.
б) Графическое представление производственного процесса, отражающее материальные и информационные потоки вместе с ключевыми показателями.

в) Стандартизация рабочих мест с указанием времени добавления ценности продукту, движения работы оператора.

8. Продолжите предложение, вставляя пропущенные слова. Картирование потока осуществляется в три этапа:

1. построение карты _____состояния
2. построение карты _____состояния
3. построение карты _____состояния

9. Установите соответствие между термином и его определением.

1) Время протекания процесса (ВПП)	а) время, затрачиваемое на работу, добавляющую ценность
2) Время создания ценности (ВСЦ)	б) время, за которое люди или предметы (инструменты, материалы) проходят (перемещаются) по маршруту потока создания ценности от начала до окончания
3) Время такта	в) время, требуемое работнику для осуществления всех действий при выполнении образовательной услуги перед тем, как повторить их снова
4) Время цикла (ВЦ)	г) расчетный интервал времени, которое затрачивается на производство одной образовательной услуги или комплекса таких услуг

Ответ:

1	2	3	4

10. Вставьте пропущенные слова. Карта потока создания ценности (КПСЦ) – а) _____ информационного и материального б)_____, потерь и избыточных в)_____

Слова для справки: поток, запасы, схема.

Эталоны ответов

1	в
2	а
3	б
4	д
5	1-г,2-в,3-б,4-а
6	в
7	б
8	1-текущего, 2-идеального, 3-целевого.
9	1 2 3 4 б а г в
10	а)-схема, б-потоков, в- запасов.

Критерии оценки тестовых заданий:

Оценка	Доля правильно выполненных заданий, %
Отлично	95-100
Хорошо	76-94
Удовлетворительно	61-75
Неудовлетворительно	0-60

Практическое занятие № 4. (в форме практической подготовки) Тема: «Создание карты процесса организация работы регистратуры в ЛПУ»

1. Разбор практических ситуаций.

Задание 1.

Гражданину Д. 48 лет необходимо было записаться на приѐм к эндокринологу в городской поликлинике № 123 для проведения коррекции лечения после дообследования. 20.10.18г. дозвониться до регистратуры поликлиники № 123 гражданин Д. в течении 2 часов не смог, поэтому 21.10.18г. решил посетить медицинское учреждение утром до работы. Утром 21.10.18г. очередь к регистратору состояла из 10 человек и гражданин Д. подошѐл к инфомату, решив сэкономить время. Однако и у инфомата уже была очередь из 6 человек, причѐм многие граждане не умели пользоваться техникой, поэтому на запись к врачам уходило больше времени, ведь они вынуждены были обращаться в регистратуру для помощи в данной ситуации. Гражданин Д. вновь не смог записаться на приѐм к специалисту и написал жалобу на имя главного врача поликлиники № 123.

3. Приведите варианты решений оптимизации работы регистратуры данной поликлиники с использованием инструментов бережливого производства.

4. Сформулируйте цели, которые могут быть поставлены для решения данных проблем.

Задание 2.

Система «бережливое производство» предполагает использование производственных мощностей таким образом, чтобы избежать простоев оборудования.

По условию известно: доступное время равно 1200 сек., РРЭ (персонал, усталость и безопасность) — 0,95 и использование производственных мощностей — 0,95.

Наличная мощность определяется по формуле

Наличная мощность = Доступное время х РРЭ х Использование производственных мощностей.

1. В чем особенности системы «бережливое производство»?

2. Определите наличную мощность при заданных параметрах доступного времени, РРБ и использования производственных мощностей.

2. Составление карты целевого состояния потока создания ценности (оказания услуги пациентам по выдаче амбулаторной карты и талона). Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности. (работа в группах)

3. Составление анкеты для изучения требований пациентов и оценки удовлетворенности качеством оказываемой услуги. (работа в группах)

Критерии оценки решения практических задач, разбора ситуаций

оценка «5» - правильное решение задания, аргументированность выводов

оценка «4» - правильное решение задания, правильный вывод без пояснений

оценка «3» - правильное решение задания, нет вывода и пояснений

оценка «2» - неправильное решение задания

Практическое занятие № 5. (в форме практической подготовки) Тема: «Обнаружение потерь и определения причин их появления».

1. Групповой и индивидуальный опрос.
2. Кейс «7 видов потерь»

1). Прочтите ситуацию, определите, к какому виду потерь относятся описанные действия.

2). Обсудите варианты в группе. Заполнить таблицу.

3). Выберите докладчика для представления результатов работы.

4). На выполнение задания даётся 20 минут

Описание ситуации:

В Восточной Сибири строится новый промышленный объект – АЭС «Икс» нового поколения (далее – площадка). Работы по строительству выполняет АО «АтомПроект». В понедельник директору АО «АтомПроект» И.И. Иванову, пришло письмо с описанием текущей ситуации по выдаче оборудования турбинного отделения в монтаж. Часть оборудования не прошло входной контроль, и Дирекция Заказчика готовится предъявить рекламацию в АО «АтомПроект». Соответствующий акт будет обнародован на совещании по видеосвязи с Дирекцией Заказчика. И.И. Иванов, принял решение направить в командировку, главного специалиста Опытно- конструкторского отдела по Турбинному отделению – Петра Семенихина. Секретарь по поручению директора, информирует Петра о завтрашней командировке на АЭС, направляет копию входящего письма и скан копию директорской резолюции «Командировать П.А. Семенихина». Информация не во всём понятна. Петр созванивается с Андреем, коллегой из Отдела входного контроля дирекции Заказчика для уточнения информации в письме. Андрей еще раз проясняет ситуацию, цель поездки это - участие в процедуре технического освидетельствования. В голове Петра начали мелькать мысли:

- Сколько длится процесс оформления командировки?
- Успею ли получить деньги в кассе?
- В какое время вылетать?
- Адреса ближайших гостиниц к АЭС?
- Какие материалы нужно взять с собой?
- Будет ли трансфер?

Петр позвонил своей коллеге Светлане Хорошавиной и попросил помочь с оформлением командировки. Светлана приступила к оформлению заявки на командирование Петра на АЭС. Уже в конце рабочего дня, не дождавшись ответа, Петр пишет смс Светлане, объясняет, что у него нет подтверждения готовности документов для командирования, деньги на оплату командировочных расходов на карту не перечислены… Поздно вечером, Светлана сообщила Петру о готовности командировочных документов и предложила несколько вариантов проживания на выбор. Вечер он провел, выбирая оптимальные условия проживания. Утром следующего дня, перед поездкой в аэропорт, Петр заехал в офис. Получив деньги в кассе, он поднялся на второй этаж, чтобы подписать приказ о командировке, но кабинет был закрыт. Петр подождал 7 мин, но безрезультатно, вышел из офиса и отправился в аэропорт.

№	Действие	Значимые	Незначимые	Потери

3. Разбор практических ситуаций

Практическое занятие № 6. (в форме практической подготовки) Тема: «Выбор метода и инструментов для анализа профессионально - ориентированных проблемных кейсов».

1. Построение диаграммы Исикавы по актуальной проблеме профессиональной деятельности (варианты: «дерево целей», «дерево проблем», ментальная карта). Выявите существующую проблему предложенную преподавателем в организации, которую необходимо разрешить. Постройте диаграмму Исикавы, определив главные категории (инструменты и оборудование, методы и технологии, персонал, среда, сырье и 7-8 4/0,11 материалы) и второстепенные. Проанализируйте построенную диаграмму.

2. Разбор практической ситуации по выбору инструментов решения проблемы в рамках реализуемого проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий).
3. Практический кейс «Парето» по освоению метода графической визуализации данных с использованием диаграммы Парето. Проведение анализа полученных данных. Выберите проблемный процесс в учебной деятельности. Определите причины, оказывающие влияние на этот процесс. Постройте диаграмму Парето, проведите ее анализ и определите первоочередные причины для их устранения. Задание

Критерии оценки решения практических задач, разбора ситуаций

оценка «5» - правильное решение задания, аргументированность выводов

оценка «4» - правильное решение задания, правильный вывод без пояснений

оценка «3» - правильное решение задания, нет вывода и пояснений

оценка «2» - неправильное решение задания

Практическое занятие № 7. (в форме практической подготовки) Тема: «Практическое использование инструментов бережливого производства»

1. Работа в группах. Практический кейс «Кто где сидит, что где лежит» (использование метода визуализации).

Материалы при решении кейса:

Информационный блок:

- Презентация кейса (формат PP, демонстрация на экран).

Таблицы, бланки:

- Таблица «Проблема-первопричина-решения» (на флипчарте);
- Схема 5 уровней для применения метода «5 Почему» (на флипчарте);
- Бланк хронометража процесса: до и после;
- Бланк «чек-лист улучшений»;
- Алгоритмы действий для участников (по сценарию тренинга);
- Протокол итогов практического кейса «Кто где сидит, что где лежит» (заполняется преподавате-лем).

Расходные материалы:

- канцелярские принадлежности: цветная бумага, цветные стикеры, скотч, ножницы и др.

Инструменты и методы бережливого производства, используемые при решении кейса: работа на симуляционной площадке (Гемба), хронометраж, анализ процесса, поиск потерь, работа с проблемами, метод «5 Почему»: поиск первопричины проблем, план мероприятий по решению проблем, способы визуализации, оценка эффективности улучшений.

Исходная ситуация (легенда): Регистратура детской симуляционной поликлиники. 7-30 утра, начало работы. На работу вышел новый медицинский регистратор. Второй сотрудник заболел. Третий сотрудник вызван в бухгалтерию. Новый медицинский регистратор остался в регистратуре. Начинается работа с пациентами.

Общее задание: Вам (команде) необходимо проанализировать ситуацию и при помощи инструментов и методов бережливого производства (визуализация) принять решения по улучшению процесса и повышению его эффективности.

Границы процесса: вход в регистратуру мамы с грудным ребенком до получения карточки от медицинского регистратора.

Заказчик процесса: родитель с ребёнком.

Цифровые показатели процесса: общее время протекания процесса (ВПП, сек.), время, создающее ценность в процессе по отношению к Заказчику (ВСЦ, сек.).

Пошаговые действия в кейсе:

1). Знакомство со сценарием. Распределение ролей. Инструктаж. Выдача необходимого инвентаря и спецодежды. Расстановка участников.

2). Проигрывание процесса. Найти амбулаторную карту – работа на симуляционной площадке (Гемба). Провести замеры времени, которое потребуется для поиска амбулаторной карты (в секундах) – хронометраж.

3). Анализ процесса:
- Используя флипчарт, записать проблемы и трудности, возникшие при поиске амбулаторной карты – анализ процесса, поиск потерь.
- Определить возможные причины проблем, используя метод «5 Почему»: поиск первопричины проблем (флипчарт).
- Составить план мероприятий с использованием метода визуализации по решению проблем (на флипчарте): «проблема – первопричина – решения».
- Лидеру команды назначить ответственных за реализацию плана.
4). Провести реализацию плана мероприятий. При необходимости воспользоваться дополнительными расходными материалами (у преподавателя). Подвести итоги реализации улучшений.
5). Проиграть заданный процесс повторно, используя разработанную систему визуализации. Провести замеры времени – работа на симуляционной площадке (Гемба), хрономет-раж.
6). Рассказать о результатах. Сравнить результаты «до» и «после» – оценка эффективности улучшений. Предложить кайдзен-идеи по возможным в дальнейшем улучшениям.

2. Тренинг «Эффективный процедурный кабинет» (использование Метода 5S).
Цель: освоение метода 5S для повышения безопасности труда, повышения качества труда и удовлетворенности всех участников процессов при работе с процессом на симулированной пло-щадке (Гемба), выявление проблемных мест в процессе.
Условия проведения:
- учебные аудитории УМЦ Фабрика процессов, оснащенные необходимой медицинской мебелью и медицинским оборудованием в соответствии с государственным стандартом оснащения медицин-ской организации (симуляционный процедурный кабинет), аудитории, позволяющие наблюдать за процессом в режиме реального времени и просматривать процесс в записи (видеохронометраж), мультимедийное оборудование, компьютерная техника;
- флипчарт с фломастерами, Инфо-центр;
- медицинские расходные материалы, необходимые для осуществления деятельности сотрудников симуляционной медицинской организации;
- имитаторы медицинской документации, используемой в процессе деятельности сотрудников си-муляционной медицинской организации.
Материалы и документы, используемые во время тренинга:
Информационный блок:
- Обучающий видеоролик по 5S (снят силами УМЦ «Фабрика процессов»);
- Видеохронометраж процесса «Забор венозной крови у пациента (по записи) во взрослой симуляционной поликлинике»;
- Презентация тренинга (формат PP, демонстрация на экран).
Таблицы, бланки:
- Протокол итогов тренинга «Эффективный процедурный кабинет» (заполняется преподавателем).
1. Анализ процесса:
- Таблица «Проблема-первопричина-решения» (на флипчарте);
- Таблица «Показатели процесса» до и после применения метода 5S;
- Схема 5 уровней для применения метода «5 почему» (на флипчарте);
- Бланк хронометража процесса: до и после;
- Бланк диаграммы спагетти (схема процедурного кабинета): до и после;
- Бланк «чек-лист специалиста по 5S»;
- Алгоритмы действий для участников (по сценарию тренинга);
2. Бланки по шагам применения метода 5S:
- Классификатор Нужных и Ненужных предметов,
- Кампания «Красных ярлыков»,
- опись «Красных ярлыков»,
- инструкция по выполнению 2 шага метода 5S,

- образец стандарта (СОК), пустой бланк СОК, приложение обозначений к СОК;
- алгоритм взятия крови (чек-лист из паспорта станции «Неотложная медицинская помощь» первичной аккредитации специалиста)

Расходные материалы:

- канцелярские принадлежности: цветные стикеры (красные, желтые, зеленые) бумага, скотч, ножницы и др.
- медицинские расходные материалы, необходимые для осуществления деятельности сотрудников медицинской организации,
- имитаторы медицинской документации, используемой в процессе деятельности сотрудников медицинской организации.

Инструменты и методы бережливого производства, используемые во время тренинга: работа на симуляционной площадке (Гемба), хронометраж, диаграмма спагетти, анализ процесса, поиск потерь, работа с проблемами, план мероприятий по решению проблем, организация рабочего пространства (метод 5S), способы визуализации, оценка эффективности улучшений.

Исходная ситуация (легенда): Взрослая симуляционная поликлиника. Работа процедурного кабинета вашей поликлиники признана неэффективной (очередь у кабинета, много жалоб, низкая удовлетворенность процессом).

Общее задание: Вам (команде) необходимо проанализировать работу данного кабинета и при помощи инструментов и методов бережливого производства (метод 5S) принять решения по улучшению процесса и повышению его эффективности, реализовать их и оценить результат.

Границы процесса: вход пациента в процедурный кабинет до выхода из процедурного кабинета по завершении процедуры.

Заказчик процесса: пациент взрослой симуляционной поликлиники.

Цифровые показатели процесса: общее время протекания процесса (ВПП, сек.), время, создающее ценность в процессе по отношению к Заказчику (ВСЦ, сек.), расстояние передвижений процедурной медицинской сестры во время выполнения процедуры (метры).

Пошаговые действия в тренинге:

Знакомство со сценарием. Распределение ролей. Инструктаж. Выдача необходимого инвентаря и спецодежды. Расстановка участников.

Раунд 1. Составляющие раунда:

1. Проигрывание процесса «Забор венозной крови у пациента (по записи) во взрослой симуляционной поликлинике» проводится путем видеохронометража с использованием компьютерной и медиааппаратуры.
2. Анализ исходного состояния процесса:
- Полученные результаты хронометража (ВПП, сек., ВСЦ, сек.), диаграммы спагетти (перемещения в метрах) заносятся в таблицу показателей процесса.
- Используя флипчарт, записать проблемы и трудности, возникшие во время процесса «Забор веноз-ной крови у пациента (по записи) во взрослой симуляционной поликлинике» – анализ процесса, поиск потерь.
- Определить возможные причины проблем, используя метод «5 Почему?»: поиск первопричины проблем (флипчарт).
- Точки приложения применения метода 5S с учетом реализации шагов.
- Составить план мероприятий с использованием шагов метода 5S по решению проблем (на флип-чарте): «проблема – первопричина – решения» с применением шагов метода 5S.
- Лидеру команды назначить ответственных за реализацию плана мероприятий.
3. Применение метода 5S.
- Реализация 1 шага метода 5S - Сортировка.
- Реализация 2 шага метода 5S – Соблюдение порядка.
- Реализация 3 шага метода 5S – Содержание в чистоте.
4. Подведение итогов применения 1-3 шагов метода 5S. Подготовка ко второму раунду.

Раунд 2. Составляющие раунда:
Распределение ролей, с учетом появления новых (процедурная медицинская сестра – 1 человек, пациент взрослой симуляционной поликлиники – 1 человек). Инструктаж. Выдача необходимого инвентаря и спецодежды. Расстановка участников.
1. Проигрывание процесса «Забор венозной крови у пациента (по записи) во взрослой симуляционной поликлинике» в реальных условиях, в процедурном кабинете, после применения метода 5S (1-3 шаг).
2. Анализ текущего состояния процесса:
- Полученные результаты хронометража (ВПП, сек., ВСЦ, сек.), диаграммы спагетти (перемещения в метрах) заносятся в таблицу показателей процесса.
- Используя флипчарт, записать проблемы и трудности, возникшие во время процесса «Забор венозной крови у пациента (по записи) во взрослой симуляционной поликлинике» – анализ процесса, поиск потерь.
- Определить возможные причины проблем, используя метод «5 Почему»: поиск первопричины проблем (флипчарт).
3. Улучшение процесса – внесение изменений в шаги 1-3 метода 5S.
4. Реализация 4 шага метода 5S – Стандартизация.
5. Подведение итогов применения 4 шага метода 5S. Подготовка ко третьему раунду.
Раунд 3. Составляющие раунда:
1. Проигрывание процесса «Забор венозной крови у пациента (по записи) во взрослой симуляционной поликлинике» в реальных условиях, в процедурном кабинете, после применения метода 5S и стандартизации (1-4 шаг).
2. Анализ текущего состояния процесса:
- Полученные итоговые результаты хронометража (ВПП, сек., ВСЦ, сек.), диаграммы спагетти (перемещения в метрах) заносятся в таблицу показателей процесса.
3. Методом «мозгового штурма» проходит реализация 5 шага метода 5S - Совершенствование. Студенты предлагают варианты дальнейшего улучшения процесса.
4. Подведение итогов по результатам тренинга.

Критерии оценки решения практических задач, разбора ситуаций
оценка «5» - правильное решение задания, аргументированность выводов
оценка «4» - правильное решение задания, правильный вывод без пояснений
оценка «3» - правильное решение задания, нет вывода и пояснений
оценка «2» - неправильное решение задания

Практическое занятие № 8. (в форме практической подготовки) Тема:
«Формирование корпоративной культуры бережливого производства».
1. Групповой и индивидуальный опрос.
2. Разбор практических ситуаций.

Задание 1.
К врачу на прием приходит пациент. Он очень волнуется и не может понятно объяснить, что случилось, сформулировать жалобы. Возникает конфликт.
1. Ваши действия в данной ситуации (действия врача).
2. Перечислите, какие невербальные средства общения говорят о волнении и неуверенности пациента?
3. Что такое смысловой барьер при общении?
4. Дайте определение компромиссу, как пути выхода из конфликта.

Задание 2.
В коллективах структурных подразделений крупного лечебно-профилактического учреждения в результате сложных условий работы нарастает психологическая напряженность. Она сопровождается ухудшением исполнительской дисциплины сотрудников, снижением количественных и качественных показателей работы

отделений. В связи с недостатками в работе персонала увеличилось число обоснованных и необоснованных жалоб от пациентов и их родственников. Несколько сотрудников уволились по собственному желанию. Все это повлекло за собой формирование конфликтов ситуаций, направленной против администрации медицинского учреждения. Стремясь не допустить дальнейшее развитие конфликта, она принимает меры для смягчения создавшейся ситуации.
1. Какие действия может принять администрация для разрешения, возникшего в медицинском учреждении организационного конфликта?
2. Обоснуйте целесообразность использования того или иного способа урегулирования данного конфликта (достоинства и недостатки).

Задание 3.
Ваша поликлиника переходит на новую модель медицинской организации, использующую бережливые технологии. Вам поручено оценить уровень удовлетворенности пациентов качеством медицинской помощи и разработать план мероприятий по повышению удовлетворенности.
1.Разработайте вопросы анкеты, направленные на оценку удовлетворенности качеством оказываемых услуг, учитывая ценностные для пациента составляющие к оценке качества медицинской помощи.

3. Практический кейс «Создание нематериальной системы мотивации персонала».

Ситуация:
Вас пригласили на должность директора по персоналу в крупную российскую компанию, с численностью персонала более 1000 человек с развитой филиальной сетью. Основное направление деятельности компании – услуги. Текучесть персонала на уровне 5–6% в год. Управление (структура компании) построена по принципу вертикальных связей с четко выделенными направлениями деятельности. Плюсом является полная налоговая прозрачность компании, т. е., как сейчас принято говорить «в компании «белые» зарплаты». Средний уровень заработной платы составляет 1000 $ после налогообложения. В представленной ситуации компания переживает период бурного роста, т. е. в компанию принимается ежемесячно порядка 10–15 человек на самые разные позиции.
На данный момент в компании нет четкой системы немонетарной мотивации.
Задание:
Предложите принципы формирования немонетарной системы мотивации для сотрудников компании. Предложить структуру пакета немонетарной мотивации. Какие шаги Вы будете предпринимать, какие ресурсы Вам понадобятся для реализации намеченной программы? Какие плюсы и минусы для персонала компании Вы видите в предложенной Вами программе?

Критерии оценки решения практических задач, разбора ситуаций
оценка «5» - правильное решение задания, аргументированность выводов
оценка «4» - правильное решение задания, правильный вывод без пояснений
оценка «3» - правильное решение задания, нет вывода и пояснений
оценка «2» - неправильное решение задания

4. Выполнение тестовых заданий.

Выберите один правильный ответ.
1. Этап конфликта, характеризующийся возникновением и развитием особых конфликтных отношений между субъектами:
а) предконфликтная ситуация
б) инцидент

в) развитие конфликта
г) кульминация конфликта
д) разрешение конфликта

2. Этап конфликта, характеризующийся осознанием конфликтной ситуации хотя бы одним из участников конфликта:
а) развитие конфликта
б) кульминация конфликта
в) предконфликтная ситуация
г) инцидент
д) разрешение конфликта

3. Этап конфликта, при котором участники (один или несколько) переходят к активным действиям, направленным на нанесение ущерба "противнику":
а) кульминация конфликта
б) развитие конфликта
в) предконфликтная ситуация
г) инцидент
д) разрешение конфликта

4. Этап, при котором, конфликт достигает такого накала, что сторонам становится очевидно, что продолжать его больше невозможно:
а) развитие конфликта
б) кульминация конфликта
в) предконфликтная ситуация
г) инцидент
д) разрешение конфликта

5. Столкновение противоположно направленных целей, интересов, позиций, мнений или взглядов оппонентов, или субъектов взаимодействия:
а) инцидент
б) конфликт
в) ситуация
г) обида
д) оскорбление

6. Назовите недостающие методы преодоления сопротивления:
а) Информирование и общение
б) Участие и вовлеченность
в) Помощь и поддержка
г) Переговоры и соглашения
д) _____
е) _____

Эталоны ответов

1	а
2	г
3	б
4	б
5	б
6	Манипуляция, принуждение

Приложение 4

Тестовые задания для проведения мониторинга эффективности образовательного процесса по учебной дисциплине

Цель: определение уровня усвоения знаний и умений, формирования общекультурных компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины, ФГОС СПО.

Задачи:

- оценка сформированности предметных знаний в области финансовых отношений, представлений о структуре семейного бюджета, этапах и способах его составления, об инструментах накопления и инвестирования, принципах использования кредитных ресурсов;
- оценка сформированности навыков финансового планирования, управления личными финансами, расчета номинальной и реальной заработной платы, налогов, стоимости использования банковских, страховых и инвестиционных продуктов.
- оценка сформированности личностных результатов и общекультурных компетенций.

Вариант 1.

1. Выберите один верный вариант ответа. Канбан - это:
   а) перепроизводство
   б) система карточек
   в) излишние запасы
   г) ожидание

2. Выберите несколько вариантов ответов. Что из нижеперечисленного не относится к основным видам потерь?
   а) ожидание
   б) перепроизводство
   в) потери транспортировки
   г) избыточная мощность оборудования

3. Сколько основных видов потерь выделяют?
Ответ _____

4. Выберите один верный вариант ответа. Кайдзен это:
   а) постоянное улучшение
   б) большое количество запасов
   в) излишняя транспортировка
   г) инструмент визуального менеджмента

5. Выберите один верный вариант ответа. Чем система бережливого производства отличается от программы улучшения?
   а) Бережливое производство – это программа улучшения деятельности предприятия;
   б) Бережливое производство – это программа радикальной перестройки всей системы управления;
   в) Бережливое производство – это способ компоновки различных типов оборудования.

6. Выберите один верный вариант ответа. Что такое визуализация?

а) создание потока ценности
б) разнообразные графики
в) отображение информации в режиме реального времени для ее передачи работникам и принятия правильных решений
г) значки и символы

7. Выберите один верный вариант ответа. К инструментам бережливого производства относят:
а) картирование процессов;
б) маркетинговые исследования;
в) информирование клиентов;
г) компьютерная техника.

8. Потери, в соответствие с концепцией «бережливое производство», это –…
а) издержки общения с клиентами;
б) процесс производства продукции;
в) любое действие, которое потребляет ресурсы, но не создает ценности для клиента;
г) время отдыха сотрудников организации.

9. Какие из происходящих процессов в медицинской организации можно отнести к потерям?
а) проведение медицинской манипуляции;
б) сбор анамнеза;
в) перемещения пациента между подразделениями;
г) выполнение диагностического исследования.

10. В каких сферах в России, в первую очередь, началось внедрение концепции «бережливое производство»:
а) производственная сфера;
б) сфера услуг;
в) торговля;
г) научные исследования. Критерии оценки:

11. Выберите один верный вариант ответа. Основная цель метода 5S?
а) стандартизация процессов в организации
б) наведения порядка
в) создание условий для эффективного выполнения операций
г) снижение числа несчастных случаев

12. Кто в организации несет ответственность за результативность и эффективность применения метода 5S?
а) Руководитель рабочей группы по внедрению метода 5S
б) Высшее руководство организации
в) Руководитель подразделения, где апробируется метод 5S
г) Сотрудник, применяющий метод 5S, на своем рабочем месте

13. Задачи метода 5S (несколько вариантов ответа)
а) Поиск и сокращение всех видов потерь
б) Поиск проблем в управлении персоналом
в) Повышение качества производимой продукции
г) Повышение уровня вовлеченности персонала в процесс улучшения рабочего пространства

14. Что является основой первого шага «Сортировка» при внедрении метода 5S?

а) Разделение предметов на «нужные» и «ненужные»
б) Разделение предметов на «стандартизированные» и «не стандартизированные»
в) Разделение предметов по удобности расположения

15. Выберите один верный вариант ответа. Метод 5S это ….
а) Генеральная уборка производственной среды
б) Система стандартизации рабочего места
в) Это стиль отношения к рабочей среде, её организации и безопасности

16. Принцип Парето при анализе структуры смертности заключается в том, что:
а) 50% причин определяют 40% случаев смерти
б) 7% причин определяют 95% случаев смерти
в) 20% причин определяют 80% случаев смерти
г) 50% причин определяют 40% случаев смерти

17. Укажите виды анкетирования пациентов (несколько вариантов ответа):
а) Синергетическое
б) Активное
в) Аддитивное
г) Пассивное

18. Оценка качества медицинской помощи включает (несколько вариантов ответа):
а) Систематический подход
б) Процессуальный подход
в) Структурный подход
г) Административный подход
д) Результативный подход

19. Укажите уровни оценки качества результата оказания медицинской помощи (несколько вариантов ответа):
а) Пациент
б) Врач
в) Медицинское учреждение
г) Население
д) Регистратура

20. Для населения качество результата оказания медицинской помощи определяется (несколько вариантов ответа):
а) Летальностью
б) Уровнем заболеваемости
в) Медико-демографическими показателями
г) Частотой послеоперационных осложнений
д) Уровнем инвалидности

21. Этап конфликта, характеризующийся возникновением и развитием особых конфликтных отношений между субъектами:
а) предконфликтная ситуация
б) инцидент
в) развитие конфликта
г) кульминация конфликта
д) разрешение конфликта

22. Этап конфликта, характеризующийся осознанием конфликтной ситуации хотя бы одним из участников конфликта:

а) развитие конфликта
б) кульминация конфликта
в) предконфликтная ситуация
г) инцидент
д) разрешение конфликта

23. Этап конфликта, при котором участники (один или несколько) переходят к активным действиям, направленным на нанесение ущерба "противнику":

а) кульминация конфликта
б) развитие конфликта
в) предконфликтная ситуация
г) инцидент
д) разрешение конфликта

24. Медицинская информационная система в медицинской организации, в первую очередь, должна давать возможность:
а) получать статистические отчеты по работе медицинской организации
б) получать врачу результаты диагностических и лабораторных исследований
в) вести учет и контроль лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения
г) эффективно выстраивать работу с пациентами
д) оперативное получение информации, связанной с состоянием здоровья пациента.

25. Вставьте пропущенные слова. Карта потока создания ценности (КПСЦ) – а)___ информационного и материального б)_____, потерь и избыточных в)_____
Слова для справки: поток, запасы, схема.

26. Установите соответствие между термином и его определением.

1) Время протекания процесса (ВПП)	а) время, затрачиваемое на работу, добавляющую ценность
2) Время создания ценности (ВСЦ)	б) время, за которое люди или предметы (инструменты, материалы) проходят (перемещаются) по маршруту потока создания ценности от начала до окончания
3) Время такта	в) время, требуемое работнику для осуществления всех действий при выполнении образовательной услуги перед тем, как повторить их снова
4) Время цикла (ВЦ)	г) расчетный интервал времени, которое затрачивается на производство одной образовательной услуги или комплекса таких услуг

Ответ:

1	2	3	4

27. Установите соответствие между видом потока и его характеристикой.

1) материальный поток	а) все действия, как создающие, так и не создающие ценность, которые позволяют продукции пройти все процессы от разработки концепции до запуска в

	производство и от принятия заказа до поставки потребителю
2) информационный поток	б) производство и перемещение за один раз одного изделия
3) поток единичных изделий	в) движение информации по потоку создания ценности;
4) поток создания ценности	г) движение предметов по потоку создания ценности

Ответ:

1	2	3	4

28. Продолжите предложение. Родоначальником концепции бережливого производства является_____

29. Какая из техник оказывает максимальное влияние на время переналадки? Ответ:_____

30. Продолжите предложение. Система, направленная на эффективную организацию рабочих мест – это система _____

31. Эталоны ответов

№ задания	**ответ**
1	б
2	г
3	7
4	а
5	а
6	в
7	а
8	в
9	в
10	а
11	в
12	б
13	а, в
14	а
15	в
16	б
17	в
18	б, г,
19	б, в, д,
20	а, в, г
21	а
22	г
23	б
24	г
25	1-текущего, 2-идеального, 3-целевого.
26	1 2 3 4

	б	а	г	в	
27	1-г,2-в,3-б,4-а				
28	Тайити Оно				
29	SMED				
30	5s				