Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Богдалова Елена Вячеславовна
Должность: Исполняющий обязанности проректора по образовательной деятельности
Дата подписания: 16.01.2025 17:38:02
Уникальный программный ключ:
d8c9010a2424298dd45a7673211823493a115dbe

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение инклюзивного высшего образования
«Российский государственный
университет социальных технологий»
(ФГБОУ ИВО «РГУ СоцТех»)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.ДЭ.02.02 Бережливые технологии (LEAN-технологии) в здравоохранении

образовательная программа направления подготовки
32.04.01 **«Общественное здравоохранение»**

Направленность (профиль)

Профилактика неинфекционных заболеваний и укрепление здоровья

Москва 2024

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств.
2. Перечень оценочных средств.
3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций.
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций.
5. Материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Бережливые технологии (LEAN-технологии) в здравоохранении»

Оценочные средства составляются в соответствии с рабочей программой дисциплины и представляют собой совокупность контрольно-измерительных материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимися установленных результатов обучения.

Оценочные средства используются при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Таблица 1 - Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-4	Способность к разработке инновационных стратегий и технологий, управлению проектами по укреплению здоровья и профилактике заболеваний	ПК-4.1. Знает основные инновационные стратегии, технологии; принципы управления проектами и реализации стратегий по укреплению здоровья населения и профилактике заболеваний; рекомендации по разработке данных стратегий. ПК-4.2. Умеет адаптировать и применять на практике международные рекомендации по разработке стратегий укрепления здоровья населения и профилактики заболеваний; разрабатывать инновационные стратегии и проекты в сфере общественного здравоохранения и управлять ими. ПК-4.3. Владеет практическим опытом адаптации и применения на практике международных рекомендаций по разработке стратегий профилактики заболеваний и укрепления здоровья населения; разработки инновационных стратегий и технологий в области общественного здравоохранения; управления проектами в сфере укрепления здоровья населения и профилактики заболеваний.
ПК-5	Способность к просветительской деятельности (публичные лекции, доклады, работа с группами риска)	ПК-5.1. Знает организационно-методические основы просветительской деятельности; методику подготовки и проведения публичной лекции, доклада, просветительской работы с группами риска, информационные технологии для решения задач в своей профессиональной деятельности. ПК-5.2. Умеет планировать и применять наиболее эффективные методы и средства просветительской деятельности, организовать рациональное информационное взаимодействие со слушателями в том числе с использованием информационных технологий.

		ПК-5.3. Владеет навыками просветительской деятельности, в том числе с использованием информационных технологий; осуществления просветительской деятельности в различных группах населения и профессиональных группах, подготовки устного выступления или печатного текста.
ПК-10	Способен регулировать и содействовать эффективному ведению экономической деятельности организаций здравоохранения	ПК-10.1. Знает экономические основы и особенности ценообразования на рынке медицинской продукции и услуг, порядок установления ценообразующих факторов и выявления качественных характеристик, влияющих на стоимость продукции и услуг ПК-10.2. Умеет составлять и оформлять по результатам экономической экспертизы документы в виде заключения, использовать вычислительную и иную вспомогательную технику, средства связи и коммуникаций ПК-10.3. Имеет практический опыт анализа показателей деятельности организации и его структурных подразделений

Конечными результатами освоения дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках контактной работы, включающей различные виды занятий и самостоятельной работы, с применением различных форм и методов обучения.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ[1]

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Дискуссия	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Вопросы по темам дисциплины
2	Реферат	Средство, позволяющее оценить способность обучающегося исследовать поставленную научную проблему на основе изучения рекомендуемой литературы (монографий, научных статей, архивных материалов и других источников), делать научно-практические выводы по определенному разделу (теме) учебной дисциплины и излагать свои мысли на бумаге.	Темы рефератов
3	Тест	Средство, позволяющее оценить уровень знаний обучающегося путем выбора им одного из нескольких вариантов ответов на поставленный вопрос. Возможно использование тестовых вопросов, предусматривающих ввод обучающимся короткого и однозначного ответа на поставленный вопрос.	Тестовые задания

[1] Указываются оценочные средства, применяемые в ходе реализации рабочей программы данной дисциплины.

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценивание результатов обучения по дисциплине «Бережливые технологии (LEAN-технологии) в здравоохранении» осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль (осуществление контроля всех видов аудиторной и внеаудиторной деятельности обучающегося с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины) и промежуточная аттестация (оценивается уровень и качество подготовки по дисциплине в целом).

Показатели и критерии оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения данной дисциплины, описаны в табл. 3.

Таблица 3.

Код компетенции	Уровень освоения компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенций[2]	Контролируемые разделы (этапы) практики[3]	Оценочные средства, используемые для оценки уровня сформированности компетенции[4]	Критерии оценивания результатов обучения
ПК-4	Знает					
	Недостаточный уровень	*ПК-4.3-1. Не знает основные инновационные стратегии, технологии; принципы управления проектами и реализации стратегий по укреплению здоровья населения и профилактике заболеваний; рекомендации по разработке данных стратегий.*	Лекционные занятия, самостоятельная работа	1.Бережливые технологии в здравоохранении 2.Инструменты бережливых технологий в медицинской организации 3.Бережливое управление в медицинском учреждении	Дискуссия, реферат, тест	Не знает основные инновационные стратегии, технологии; принципы управления проектами и реализации стратегий по укреплению здоровья населения и профилактике заболеваний; рекомендации по разработке данных стратегий.

[2] Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенций, определяются от простого к сложному с учетом уровней освоения компетенций (базовый, средний, высокий)

[3] Наименование темы (раздела) берется из рабочей программы дисциплины.

[4] Оценочные средства, используемые для оценки уровня сформированности компетенции определяются с учетом уровней освоения компетенций (базовый, средний, высокий). Например, отдельные индивидуальные задания могут быть направлены на формирование соответствующего уровня освоения компетенции (элемента компетенции). В этом случае в таблице указывается номер конкретного индивидуального задания.

	Базовый уровень	*ПК-4.3-2. На базовом уровне знает основные инновационные стратегии, технологии; принципы управления проектами и реализации стратегий по укреплению здоровья населения и профилактике заболеваний; рекомендации по разработке данных стратегий.* .	Лекционные занятия, самостоятельная работа		Дискуссия, реферат, тест	Знает инновационные стратегии, технологии; принципы управления проектами и реализации стратегий по укреплению здоровья населения и профилактике заболеваний; рекомендации по разработке данных стратегий.
	Средний уровень	*ПК-4.3-3. На среднем уровне знает основные инновационные стратегии, технологии; принципы управления проектами и реализации стратегий по укреплению здоровья населения и профилактике заболеваний; рекомендации по разработке данных*	Лекционные занятия, самостоятельная работа		Дискуссия, реферат, тест	Знает и понимает инновационные стратегии, технологии; принципы управления проектами и реализации стратегий по укреплению здоровья населения и профилактике заболеваний; рекомендации по разработке данных стратегий.

		стратегий. .				
	Высокий уровень	*ПК-4-З-4. На высоком уровне знает основные основные инновационные стратегии, технологии; принципы управления проектами и реализации стратегий по укреплению здоровья населения и профилактике заболеваний; рекомендации по разработке данных стратегий.*	Лекционные занятия, самостоятельная работа		Дискуссия, реферат, тест	Выделяет характерный исследовательский подход при характеристике инновационных стратегий, технологий; принципов управления проектами и реализации стратегий по укреплению здоровья населения и профилактике заболеваний; рекомендации по разработке данных стратегий.
	Умеет					
	Недостаточный уровень	*ПК-4-У-1. Не умеет адаптировать и применять на практике международные рекомендации по разработке стратегий укрепления здоровья населения и профилактики заболеваний; разрабатывать*	практические занятия, самостоятельная работа, практическая подготовка	1.Бережливые технологии в здравоохранении 2.Инструменты бережливых технологий в медицинской организации 3.Бережливое управление в медицинском	Дискуссия, реферат, тест	Не умеет адаптировать и применять на практике международные рекомендации по разработке стратегий укрепления здоровья населения и профилактики заболеваний; разрабатывать инновационные

		инновационные стратегии и проекты в сфере общественного здравоохранения и управлять ими		учреждении		стратегии и проекты в сфере общественного здравоохранения и управлять ими
	Базовый уровень	*ПК-4-У-2 На базовом уровне умеет адаптировать и применять на практике международные рекомендации по разработке стратегий укрепления здоровья населения и профилактики заболеваний; разрабатывать инновационные стратегии и проекты в сфере общественного здравоохранения и управлять ими*	практические занятия, самостоятельная работа, практическая подготовка		Дискуссия, реферат, тест	Умеет адаптировать и применять на практике международные рекомендации по разработке стратегий укрепления здоровья населения и профилактики заболеваний; разрабатывать инновационные стратегии и проекты в сфере общественного здравоохранения и управлять ими
	Средний уровень	*ПК-4-У-3 На среднем уровне умеет адаптировать и применять на практике международные рекомендации по разработке стратегий*	практические занятия, самостоятельная работа, практическая подготовка		Дискуссия, реферат, тест	Хорошо умеет адаптировать и применять на практике международные рекомендации по разработке стратегий укрепления здоровья населения и

		укрепления здоровья населения и профилактики заболеваний; разрабатывать инновационные стратегии и проекты в сфере общественного здравоохранения и управлять ими				профилактики заболеваний; разрабатывать инновационные стратегии и проекты в сфере общественного здравоохранения и управлять ими
	Высокий уровень	*ПК-4-У-4. На высоком уровне умеет адаптировать и применять на практике международные рекомендации по разработке стратегий укрепления здоровья населения и профилактики заболеваний; разрабатывать инновационные стратегии и проекты в сфере общественного здравоохранения и управлять ими*	практические занятия, самостоятельная работа, практическая подготовка		Дискуссия, реферат, тест	Отлично умеет адаптировать и применять на практике международные рекомендации по разработке стратегий укрепления здоровья населения и профилактики заболеваний; разрабатывать инновационные стратегии и проекты в сфере общественного здравоохранения и управлять ими
	Владеет					
	Недостаточный уровень	*ПК-4-В-1. Не владеет практическим опытом адаптации*	практические занятия, самостоятельная работа,	1.Бережливые технологии в здравоохранении	Дискуссия, реферат, тест	Не владеет практическим опытом адаптации и применения на

		и применения на практике международных рекомендаций по разработке стратегий профилактики заболеваний и укрепления здоровья населения; разработки инновационных стратегий и технологий в области общественного здравоохранения; управления проектами в сфере укрепления здоровья населения и профилактики заболеваний..	практическая подготовка	2.Инструменты бережливых технологий в медицинской организации 3.Бережливое управление в медицинском учреждении		практике международных рекомендаций по разработке стратегий профилактики заболеваний и укрепления здоровья населения; разработки инновационных стратегий и технологий в области общественного здравоохранения; управления проектами в сфере укрепления здоровья населения и профилактики заболеваний..
	Базовый уровень	*ПК-4-В-2. На базовом уровне практическим опытом адаптации и применения на практике международных рекомендаций по разработке стратегий*	практические занятия, самостоятельная работа, практическая подготовка		Дискуссия, реферат, тест	Владеет практическим опытом адаптации и применения на практике международных рекомендаций по разработке стратегий

		профилактики заболеваний и укрепления здоровья населения; разработки инновационных стратегий и технологий в области общественного здравоохранения; управления проектами в сфере укрепления здоровья населения и профилактики заболеваний.				профилактики заболеваний и укрепления здоровья населения; разработки инновационных стратегий и технологий в области общественного здравоохранения; управления проектами в сфере укрепления здоровья населения и профилактики заболеваний.
	Средний уровень	*ПК-4-В-3 На среднем уровне владеет практическим опытом адаптации и применения на практике международных рекомендаций по разработке стратегий профилактики заболеваний и укрепления здоровья населения; разработки*	практические занятия, самостоятельная работа, практическая подготовка		Дискуссия, реферат, тест	Уверенно владеет практическим опытом адаптации и применения на практике международных рекомендаций по разработке стратегий профилактики заболеваний и укрепления здоровья населения; разработки инновационных стратегий и технологий в области общественного здравоохранения; управления проектами

		инновационных стратегий и технологий в области общественного здравоохранения; управления проектами в сфере укрепления здоровья населения и профилактики заболеваний..				в сфере укрепления здоровья населения и профилактики заболеваний
	Высокий уровень	*ПК-4-В-4 На высоком уровне владеет практическим опытом адаптации и применения на практике международных рекомендаций по разработке стратегий профилактики заболеваний и укрепления здоровья населения; разработки инновационных стратегий и технологий в области общественного*	практические занятия, самостоятельная работа, практическая подготовка		Дискуссия, реферат, тест	Отлично владеет практическим опытом адаптации и применения на практике международных рекомендаций по разработке стратегий профилактики заболеваний и укрепления здоровья населения; разработки инновационных стратегий и технологий в области общественного здравоохранения; управления проектами в сфере укрепления здоровья населения и профилактики заболеваний

		здравоохранения; управления проектами в сфере укрепления здоровья населения и профилактики заболеваний.				
ПК-5	Знает					
	Недостаточный уровень	*ПК-5-З-1. не знает организационно-методические основы просветительской деятельности; методику подготовки и проведения публичной лекции, доклада, просветительской работы с группами риска, информационные технологии для решения задач в своей профессиональной деятельности.*	Лекционные занятия, самостоятельная работа	1.Бережливые технологии в здравоохранении 2.Инструменты бережливых технологий в медицинской организации 3.Бережливое управление в медицинском учреждении	Дискуссия, реферат, тест	Студент плохо владеет изученным теоретическим материалом; не может полно и достоверно ответить на заданные вопросы, при ответах допускает грубые ошибки; практические работы не выполняет или выполняет с грубыми ошибками.

	Базовый уровень	*ПК-5-3-2. на базовом уровне знает организационно-методические основы просветительской деятельности; методику подготовки и проведения публичной лекции, доклада, просветительской работы с группами риска, информационные технологии для решения задач в своей профессиональной деятельности.*	Лекционные занятия, самостоятельная работа		Дискуссия, реферат, тест	Студент владеет материалом на базовом уровне; на заданные вопросы отвечает недостаточно четко и неуверенно, что требует дополнительных и уточняющих вопросов от преподавателя.
	Средний уровень	*ПК-5-3-3. на среднем уровне знает*	Лекционные занятия, самостоятельная		Дискуссия, реферат, тест	Студент твердо владеет учебным материалом;

		организационно-методические основы просветительской деятельности; методику подготовки и проведения публичной лекции, доклада, просветительской работы с группами риска, информационные технологии для решения задач в своей профессиональной деятельности.	работа			отвечает без наводящих вопросов и без серьёзных ошибок; умеет применять полученные знания на практике; практические работы выполняет верно, без ошибок.
	Высокий уровень	*ПК-5-З-3. на высоком уровне знает организационно-методические основы просветительской деятельности;*	Лекционные занятия, самостоятельная работа		Дискуссия, реферат, тест	Студент основательно (глубоко) изучил учебный материал; на вопросы отвечает уверенно, ясно и исчерпывающе; свободно применяет

		методику подготовки и проведения публичной лекции, доклада, просветительской работы с группами риска, информационные технологии для решения задач в своей профессиональной деятельности.				полученные знания на практике; практические работы выполняет правильно, без допущения ошибок, своевременно
	Умеет					
	Недостаточный уровень	*ПК-5-У-1. не умеет планировать и применять наиболее эффективные методы и средства просветительской деятельности, организовать рациональное информационное взаимодействие со слушателями в том*	Практические занятия, самостоятельная работа	1.Бережливые технологии в здравоохранении 2.Инструменты бережливых технологий в медицинской организации 3.Бережливое	Дискуссия, реферат, тест	Студент не имеет четкие представления об объекте изучения в рамках дисциплины; воспроизводит часть учебного материала, элементарные задачи выполняет с помощью

		числе с использованием информационных технологий.		управление в медицинском учреждении		преподавателя.
	Базовый уровень	*ПК-5-У-2. на базовом уровне умеет планировать и применять наиболее эффективные методы и средства просветительской деятельности, организовать рациональное информационное взаимодействие со слушателями в том числе с использованием информационных технологий.*	Практические занятия, самостоятельная работа		Дискуссия, реферат, тест	Студент воспроизводит основной учебный материал, способен с ошибками и неточностями дать определение понятий
	Средний уровень	*ПК-5-У-3. на среднем уровне умеет планировать и применять*	Практические занятия, самостоятельная работа		Дискуссия, реферат, тест	Студент имеет достаточные знания в рамках учебной дисциплины,

		наиболее эффективные методы и средства просветительской деятельности, организовать рациональное информационное взаимодействие со слушателями в том числе с использованием информационных технологий.				аргументированно использует их в различных ситуациях, умеет находить информацию и анализировать ее, ставить и решать проблемы.
	Высокий уровень	*ПК-5-У-4. на высоком уровне умеет планировать и применять наиболее эффективные методы и средства просветительской деятельности, организовать рациональное информационное взаимодействие со*	Практические занятия, самостоятельная работа		Дискуссия, реферат, тест	Студент умеет самостоятельно анализировать, оценивать, обобщать пройденный материал, самостоятельно пользоваться источниками информации, для решения поставленных задач.

		слушателями в том числе с использованием информационных технологий.				
	Владеет					
	Недостаточный уровень	*ПК-5-В-1. не владеет навыками просветительской деятельности, в том числе с использованием информационных технологий; осуществления просветительской деятельности в различных группах населения и профессиональных группах, подготовки устного выступления или печатного текста*	Практические занятия, самостоятельная работа	1.Бережливые технологии в здравоохранении 2.Инструменты бережливых технологий в медицинской организации 3.Бережливое управление в медицинском учреждении	Дискуссия, реферат, тест	Студент плохо владеет изученным материалом; не может полно и достоверно ответить на заданные вопросы, при ответах допускает грубые ошибки;
	Базовый уровень	*ПК-5-В-2. на базовом уровне*	Практические занятия,		Дискуссия,	Студент владеет материалом на

		владеет навыками просветительской деятельности, в том числе с использованием информационных технологий; осуществления просветительской деятельности в различных группах населения и профессиональных группах, подготовки устного выступления или печатного текста	самостоятельная работа		реферат, тест	базовом уровне; на заданные вопросы отвечает недостаточно четко и неуверенно, что требует дополнительных и уточняющих вопросов от преподавателя;
	Средний уровень	*ПК-5-В-3. на среднем уровне владеет навыками просветительской деятельности, в том числе с использованием информационных технологий; осуществления*	Практические занятия, самостоятельная работа		Дискуссия, реферат, тест	Студент твердо владеет учебным материалом; отвечает без наводящих вопросов и без серьёзных ошибок; умеет применять полученные знания на практике;

		просветительской деятельности в различных группах населения и профессиональных группах, подготовки устного выступления или печатного текста				
	Высокий уровень	*ПК-5-В-4. на высоком уровне владеет навыками просветительской деятельности, в том числе с использованием информационных технологий; осуществления просветительской деятельности в различных группах населения и профессиональных группах, подготовки устного*	Практические занятия, самостоятельная работа		Дискуссия, реферат, тест	Студент основательно (глубоко) изучил учебный материал; на вопросы отвечает уверенно, ясно и исчерпывающе; свободно применяет полученные знания на практике; практические работы выполняет правильно, без ошибок, своевременно.

		выступления или печатного текста				
ПК-10	Знает					
	Недостаточный уровень	*ПК-10.3-1. Не знает экономические основы и особенности ценообразования на рынке медицинской продукции и услуг, порядок установления ценообразующих факторов и выявления качественных характеристик, влияющих на стоимость продукции и услуг*	Лекционные занятия, самостоятельная работа	1.Бережливые технологии в здравоохранении 2.Инструменты бережливых технологий в медицинской организации 3.Бережливое управление в медицинском учреждении	Дискуссия, реферат, тест	Не знает экономические основы и особенности ценообразования на рынке медицинской продукции и услуг, порядок установления ценообразующих факторов и выявления качественных характеристик, влияющих на стоимость продукции и услуг
	Базовый уровень	*ПК-10.3-1. На базовом уровне знает экономические основы и особенности ценообразования на рынке медицинской продукции и услуг, порядок установления ценообразующих факторов и выявления качественных характеристик,*	Лекционные занятия, самостоятельная работа		Дискуссия, реферат, тест	Знает экономические основы и особенности ценообразования на рынке медицинской продукции и услуг, порядок установления ценообразующих факторов и выявления качественных характеристик, влияющих на стоимость продукции и услуг

		влияющих на стоимость продукции и услуг				
	Средний уровень	*ПК-10.3-1. На среднем уровне знает экономические основы и особенности ценообразования на рынке медицинской продукции и услуг, порядок установления ценообразующих факторов и выявления качественных характеристик, влияющих на стоимость продукции и услуг*	Лекционные занятия, самостоятельная работа		Дискуссия, реферат, тест	Знает и понимает экономические основы и особенности ценообразования на рынке медицинской продукции и услуг, порядок установления ценообразующих факторов и выявления качественных характеристик, влияющих на стоимость продукции и услуг .
	Высокий уровень	*ПК-10.3-1. На высоком уровне знает* экономические основы и особенности ценообразования на рынке медицинской продукции и услуг, порядок установления ценообразующих	Лекционные занятия, самостоятельная работа		Дискуссия, реферат, тест	Выделяет характерный исследовательский подход при характеристике методов анализа результатов научных исследований в сфере социальной работы в системе охраны здоровья

		факторов и выявления качественных характеристик, влияющих на стоимость продукции и услуг				
	Умеет					
	Недостаточный уровень	*ПК-10-У-1. Не умеет составлять и оформлять по результатам экономической экспертизы документы в виде заключения, использовать вычислительную и иную вспомогательную технику, средства связи и коммуникаций*	Практические занятия, самостоятельная работа	1.Бережливые технологии в здравоохранении 2.Инструменты бережливых технологий в медицинской организации 3.Бережливое управление в медицинском учреждении	Дискуссия, реферат, тест	Не умеет составлять и оформлять по результатам экономической экспертизы документы в виде заключения, использовать вычислительную и иную вспомогательную технику, средства связи и коммуникаций
	Базовый уровень	*ПК-10-У-1. На базовом уровне умеет составлять и оформлять по результатам экономической экспертизы документы в виде заключения,*	Практические занятия, самостоятельная работа		Дискуссия, реферат, тест	Умеет составлять и оформлять по результатам экономической экспертизы документы в виде заключения, использовать вычислительную и

		использовать вычислительную и иную вспомогательную технику, средства связи и коммуникаций				иную вспомогательную технику, средства связи и коммуникаций
	Средний уровень	*ПК-10-У-1. На среднем уровне умеет составлять и оформлять по результатам экономической экспертизы документы в виде заключения, использовать вычислительную и иную вспомогательную технику, средства связи и коммуникаций*	Практические занятия, самостоятельная работа		Дискуссия, реферат, тест	Демонстрирует хорошую теоретическую и практическую подготовку, умение представлять результаты научного исследования в форме научных публикаций, информационно-аналитических материалов, владеет современными стратегиями поиска научной информации
	Высокий уровень	*ПК-10-У-1. На высоком уровне умеет составлять и оформлять по результатам экономической экспертизы документы в виде*	Практические занятия, самостоятельная работа		Дискуссия, реферат, тест	Демонстрирует глубокую теоретическую и практическую подготовку, умение на высоком уровне представлять результаты научного

		заключения, использовать вычислительную и иную вспомогательную технику, средства связи и коммуникаций				исследования в форме научных публикаций, информационно-аналитических материалов, владеет современными стратегиями поиска научной информации
	Владеет					
	Недостаточный уровень	*ПК-10-В-1. Не владеет практическим опытом анализа показателей деятельности организации и его структурных подразделений*	Практические занятия, самостоятельная работа	1.Бережливые технологии в здравоохранении 2.Инструменты бережливых технологий в медицинской организации 3.Бережливое управление в медицинском учреждении	Дискуссия, реферат, тест	Не владеет *практическим опытом анализа показателей деятельности организации и его структурных подразделений*
	Базовый уровень	*ПК-10-В-1. На базовом уровне владеет практическим опытом анализа показателей деятельности организации и его структурных подразделений*	Практические занятия, самостоятельная работа		Дискуссия, реферат, тест	Владеет *практическим опытом анализа показателей деятельности организации и его структурных подразделений*
	Средний уровень	*ПК-10-В-1. На среднем уровне владеет практическим*	Практические занятия, самостоятельная		Дискуссия, реферат, тест	Уверенно владеет практическим опытом анализа показателей деятельности

		опытом анализа показателей деятельности организации и его структурных подразделений	работа			организации и его структурных подразделений
	Высокий уровень	*ПК-10-В-1. На высоком уровне владеет практическим опытом анализа показателей деятельности организации и его структурных подразделений*	Практические занятия, самостоятельная работа		Дискуссия, реферат, тест	Уверенно владеет *практическим опытом анализа показателей деятельности организации и его структурных подразделений*

.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения

Методические рекомендации по подготовке к дискуссии

Одной из форм самостоятельной работы студентов является подготовка к дискуссии. Для подготовки к опросу студенту рекомендуется изучить лекционный материал, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов по соответствующей теме.

Эффективность подготовки студентов к дискуссии зависит от качества ознакомления с научной и методической литературой. При подготовке к опросу студентам рекомендуется обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения, составить тезисы выступления по отдельным проблемным аспектам.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Одной из важных форм самостоятельной работы по дисциплине является подготовка к практическому занятию.

При подготовке к практическим занятиям студент должен придерживаться следующих рекомендаций:

- внимательно изучить основные вопросы темы и план практического занятия,
- определить место темы занятия в общем содержании, ее связь с другими темами;
- найти и проработать соответствующие разделы в рекомендованных нормативных документах, учебниках и дополнительной литературе;
- после ознакомления с теоретическим материалом ответить на вопросы по теме курса;
- продумать пути и способы решения проблемных вопросов;
- продумать развернутые ответы на предложенные вопросы темы, опираясь на лекционные материалы, расширяя и дополняя их данными из учебников, дополнительной литературы.

Методические рекомендации по написанию реферата

Написание реферата является:

– одной из форм обучения студентов, направленной на организацию и повышение уровня самостоятельной работы студентов;

– одной из форм научной работы студентов, целью которой является расширение научного кругозора студентов, ознакомление с методологией научного поиска.

Реферат, как форма обучения студентов, это краткий обзор максимального количества доступных публикаций по заданной теме, с элементами сопоставительного анализа данных материалов и с последующими выводами.

При проведении обзора должна проводиться и исследовательская работа, но объем ее ограничен, так как анализируются уже сделанные предыдущими исследователями выводы и в связи с небольшим объемом данной формы работы.

Темы рефератов определяются кафедрой и содержатся в программе курса. Преподаватель рекомендует литературу, которая может быть использована для написания реферата.

Целью написания рефератов является: формирование у студентов навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде); навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком; приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста; выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

– с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;

– верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;

– уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

– материал, использованный в реферате, должен относится строго к выбранной теме;

– необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.)

– при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;

– реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Методические рекомендации по выполнению тестовых заданий

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов.

По форме тестовые задания могут быть весьма разнообразны.

К первой группе относятся задания закрытой формы с единственным правильным ответом из нескольких представленных.

Вторую группу составляют задания открытой формы, где ответ вводится самостоятельно в поле ввода.

Третья группа представлена заданиями на установление соответствия, в которых элементом одного множества требуется поставить в соответствие элементы другого множества.

В четвертой группе тестов требуется установить правильную последовательность вычислений или каких-то действий, шагов, операций и т. п., используются задания на установление правильной последовательности.

При подготовке к тестированию студент должен придерживаться следующих рекомендаций:

- внимательно изучить основные вопросы темы
- найти и проработать соответствующие разделы в рекомендованных нормативных документах, учебниках и дополнительной литературе;
- выяснить условия тестирования;
- внимательно прочесть вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выбрать правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов написать цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам;
- в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания, что позволит максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант;
- на трудный вопрос не тратить много времени, а переходить к следующему. К трудному вопросу можно вернуться позже;
- оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

5. Материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Вопросы для дискуссии

1. Что такое бережливое производство?
2. Какие из происходящих процессов в медицинской организации можно отнести к потерям?
3. В каких сферах в России, в первую очередь, началось внедрение концепции «бережливоепроизводство»
4. Какие из происходящих процессов в медицинской организации можно отнести к потерям?

Контролируемые компетенции: ПК-4, ПК-5, ПК-10
Оценка компетенций осуществляется в соответствии с таблицей 3.

Темы рефератов

Составьте реферат на тему:

1. Философия, ценности и принципы БП.
2. Фабрика процессов как инновационная форма обучения философии, ценностям, принципам и инструментам БП.
3. Система менеджмента бережливого производства.
4. Систематизация целей по SQDCME.
5. Систематизация целей по SQDCME.

Контролируемые компетенции: ПК-4, ПК-5, ПК-10
Оценка компетенций осуществляется в соответствии с таблицей 3.

Примерные тестовые задания

1. В работу по внедрению и поддержанию концепции бережливого производства вовлекаются
1) все сотрудники, независимо от их должности;
2) высшее руководство;
3) заместители главного врача;
4) медицинские сестры.

2. Вид потерь, при котором услуга производится в большем объеме, чем требуется потребителю
1) переделка;
2) излишние запасы;
3) избыточная обработка;
4) перепроизводство

3. Главной целью бережливого производства является
1) устранение всех видов потерь;
2) повышение заработной платы;
3) сокращение количества пациентов;
4) увеличение запасов.

4. Инструмент, направленный на создание визуального образа информационных и материальных потоков, необходимых для выполнения заказа потребителя - это
1) стандартизация;
2) навигация;
3) картирование;
4) визуализация.

5. Карта текущего состояния
1) отражает показатели на момент рассматриваемой даты;
2) должна уменьшить потери;
3) сократить количество проблем;
4) должна полностью исключить все виды потерь.

6. Концепция бережливого производства зародилась в
1) Франции;
2) США;
3) Германии;
4) Японии.

7. Концепция управления, основанная на устранении всех видов потерь путем формирования непрерывного потока создания ценности - это
1) бережливое управление;
2) бережливое сознание;
3) бережливое производство;
4) бережливое мышление.

8. Лишние ожидания относятся к потерям
1) четвертого рода;
2) первого рода;

3) третьего рода;
4) второго рода

9. Материалы, которые используются в работе постоянно, маркируются
1) зеленым цветом;
2) синим цветом;
3) желтым цветом;
4) красным цветом.

10. Набор пошаговых инструкций, для однотипного выполнения последовательности каких-либо действий - это
1) информационная карта;
2) унифицированный чек-лист;
3) стандартная операционная процедура;
4) универсальный алгоритм.

11. Наименование пилотного проекта, стартовавшего в медицинских организациях Российской Федерации в октябре 2016 года для внедрения в практику технологий бережливого производства
1) «Открытый стационар»;
2) «Бережливая поликлиника»;
3) «Новая больница»;
4) «Доброжелательная регистратура».

12. Общее количество потерь в здравоохранении составляет
1) 6;
2) 8;
3) 3;
4) 5.

13. Объектами визуализации могут быть
1) продукты питания;
2) оборудование;
3) документация;
4) канцелярские принадлежности;
5) лекарственные средства.

14. Основателем концепции бережливого производства считается
1) Тайити Оно;
2) Майкл Ротер;
3) Джеффри Лайкер;
4) Генри Форд.

15. Первый шаг организации рабочего пространства по системе 5С
1) совершенствование;
2) самоорганизация;
3) сортировка;
4) стандартизация.

16. Полезность, присущая продукции с точки зрения потребителя - это
1) ценность;
2) потеря;

3) услуга;
4) значимость.

17. Преимуществом внедрения принципов бережливого производства является
1) экономия рабочего времени;
2) сокращение персонала;
3) неприятие персонала;
4) необходимость стандартизации.

18. При хранении предметов необходимо соблюдать принципы
1) наглядности;
2) стандартизации;
3) оптимальности;
4) доступности;
5) систематизации.

19. Проведение лабораторных методов исследования, которые в дальнейшем не используются в лечебно-диагностическом процессе, относится к
1) избыточной обработке;
2) лишним движениям;
3) изменчивости;
4) дефектам.

20. Пятый шаг организации рабочего пространства по системе 5С
1) сортировка;
2) самоорганизация;
3) совершенствование;
4) стандартизация.

21. Работа, которая не добавляет ценности услуге составляет
1) 5% процесса;
2) 85% процесса;
3) 25% процесса;
4) 35% процесса.

22. Расположение всех инструментов, деталей и информации о результативности работы таким образом, чтобы они были четко видимы - это
1) картирование;
2) стандартизация;
3) навигация;
4) визуализация.

23. Система организации деятельности, позволяющая реализовать принцип «точно в срок»
1) кайдзен;
2) канбан;
3) стандартизация;
4) визуализация.

24. Система организации рабочего пространства, являющаяся одним из инструментов бережливого производства

1) 5С;+
2) 6М;
3) 3В;
4) 4Д.

25. Систематическая уборка (содержание в чистоте) является
1) четвертым этапом организации рабочего пространства;
2) вторым этапом организации рабочего пространства;
3) третьим этапом организации рабочего пространства;
4) пятым этапом организации рабочего пространства.

26. Средство осуществления действий, направленных на решение определенных задач или достижение определенных целей - это
1) инструмент;
2) прием;
3) метод;
4) технология.

27. Транспортировка относится к потерям
1) первого рода;
2) второго рода;
3) четвертого рода;
4) третьего рода.

28. Целями реализации федерального проекта «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи» являются
1) уменьшение количества пациентов;
2) снижение смертности лиц трудоспособного возраста;
3) повышение доступности медицинской помощи;
4) упрощение процедуры записи на прием к врачу;
5) увеличение нагрузки на медицинский персонал.

29. Ценностью для пациента является
1) повышение вовлеченности;
2) увеличение сроков госпитализации;
3) уменьшение риска развития осложнений;
4) профессиональное развитие.

30. Четвертый шаг организации рабочего пространства по системе 5С
1) совершенствование;
2) сортировка;
3) самоорганизация;
4) стандартизация.

31 Основной целью проекта «Бережливая поликлиника» является:
1) повышение доступности и качества медицинской помощи населению за счет оптимизации процессов и устранения потерь;
2) повышение качества медицинской помощи населению за счет оптимизации процессов и устранения потерь;
3) повышение доступности медицинской помощи населению за счет оптимизации процессов и устранения потерь.

32. Результаты проекта «Бережливая поликлиника» в части увеличение время работы врача непосредственно с пациентом:
1) увеличение время работы врача с пациентом в 2 раза;
2) увеличение время работы врача с пациентом в 3 раза;
3) увеличение время работы врача с пациентом в 5 раз.

33. Что такое 5С:
1) система, направленная на правильную, безопасную и эффективную организацию рабочего места;
2) система, направленная на увеличение процента вовлеченности сотрудников;
3) это конечная точка любой организации.

34. Корреляция между вовлеченностью сотрудников и текучестью персонала:
а) прямая;
б) обратная.

35. Для оценки качества сервиса при оказании медицинских услуг применяется анкетирование. Анкета должна содержать следующие пункты:
1) вводная часть в виде приветственного письма, подписанное руководством, объясняющего политику ЛПУ по управлению качеством и порядок заполнения опросного листа;
2) личные данные пациента;
3) вопросы по качеству предоставляемых услуг и незаполненные поля для выставления оценок;
4) раздел для личных замечаний и предложений;
5) все перечисленное.

36. Информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство или отказ от него оформляется:
1) в письменной форме;
2) подписывается гражданином, одним из родителей (иным законным представителем), медицинским работником;
3) содержится в медицинской документации пациента
4) все перечисленное верно.

37. Кайдзен - это :
1) непрерывное совершенствование всего потока создания ценности в целом или отдельного процесса с целью увеличения ценности и уменьшения потерь;
2) периодическое совершенствование всего потока создания ценности в целом или отдельного процесса с целью увеличения ценности и уменьшения потерь.

38. В соответствии с паспортом приоритетного проекта «Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь» («Бережливая поликлиника»), уровень удовлетворенности пациентов качеством оказания медицинской помощи участковым врачом, в % к 2022 году должен составить:
1) 25%;
2) 50%;

3) 70%;
4) 75%.

39. Какой из следующих подходов используется в бережливом производстве?
1) расчет оптимального размера партии
2) производство на склад
3) производить, пока есть материалы
4) избыток производительности оборудования

40. Основная цель любой деятельности по совершенствованию – это:
1) сокращение персонала
2) устранение потерь
3) снижение гибкости
4) исключение возможности принятия решений на нижних уровнях управления

41. Что лежит в основе Бережливого подхода?
1) Сокращение финансовых затрат
2) Ценность для потребителя
3) Увеличение доли рынка
4) Качество продукции

42. Расчет цены продукции в бережливом производстве:
1) Себестоимость + Прибыль = Цена для покупателя.
2) Прибыль = Цена покупателя – Затраты на производство

43. Система 5S это:
1) Система планирования административно-хозяйственной деятельности
2) Система, которая внедряется после стандартизации рабочих мест
3) Система, направленная на эффективную организацию рабочих мест
4) Система, обеспечивающая уборку рабочих мест

44. На что влияет система 5 «S»?
1) На качество и периодичность уборки рабочих мест
2) На трудоемкость, рабочую последовательность и сложность выполняемой работы
3) На производительность, безопасность и качество.
4) Все вышеперечисленные

45. Какой этап не входит в процесс 5S?
1) Стандартизируй
2) Сортируй
3) Содержи в порядке
4) Созерцай

46. На каком этапе 5S начинают использовать метод красных ярлыков?
1) Сортировка
2) Создание порядка
3) Содержание в порядке
4) Стандартизация

47. 5S – это на самом деле метод...
1) визуального управления
2) очистки

3) управление запасами
4) организации
5) все из вышеперечисленного

48. Поток ценности – это:
1. Управление информационными потоками от заказа до поставки
2. Преобразование от сырья до готового продукта в руках потребителя
3. Действия, которые требуется совершить, чтобы преобразовать сырье и информацию в готовое изделие и сервис

49. Карта потока создания ценности – это:
1. Взаимосвязь действий по изготовлению изделия.
2. Метод наблюдения, осуществляемый для изучения затрат времени.
3. Достаточно простая и наглядная графическая схема.

50. Для начала любой работы по совершенствованию потоком создания ценности критически важна следующая информация:
1. состояние производственных мощностей
2. требования потребителя
3. возможности поставщика
4. состояние системы управления производством

51. Дайте определение «бережливое здравоохранение»:
1) концепция сокращения затрат времени медицинского персонала, не связанной непосредственно с помощью пациентам
2) концепция сокращения затрат времени медицинского персонала, непосредственно связанной с помощью пациентам
3) управленческая стратегия повышения качества и доступности медицинской помощи
4) управленческая стратегия рационального использования человеческих ресурсов медицинских организаций

52. Кто является разработчиком концепции бережливого производства:
1) Фредерик Тейлор
2) Генри Форд
3) Тайити Оно
4) Сигео Синго

53. Что является самой значительной потерей в поликлинике:
1) потеря при поиске медикаментов и перевязочных средств
2) потеря от ожидания
3) время при проведении диагностических процедур
4) сбор врачом анамнеза у пациента

54. Внедрение какой системы будет способствовать повышению комфортности в работе врача, исключению потерь времени на приеме:
1) системы вытягивающего производства
2) принципа «точно вовремя»
3) системы 5С
4) системы канбан

55. 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

56. Для разделения в медицинской организации потока пациентов во времени, в пространстве и в структуре используют:
1) цветовые схемы разделения потоков пациентов
2) электронную очередь
3) оптимизацию расположения кабинетов
4) сокращение времени выполнения диагностических процедур

57. Какие проблемы позволит решить использование в здравоохранении методов бережливого производства:
1) кадровое обеспечение медицинских организаций, устранение дефицита кадров
2) неравномерная загрузка врачей и медицинского персонала
3) совершенствование системы маршрутизации пациентов путем распределения, выравнивания потоков и сокращения времени протекания процессов
4) обучение персонала IT-навыкам

58. Определите результаты внедрения проекта бережливая поликлиника:
1) увеличение времени работы врача непосредственно с пациентами
2) увеличение времени ожидания пациентом приема врача у кабинета
3) сокращение времени оформления записи на прием к врачу
4) создание комфортной и доступной среды для пациентов поликлиник

59. По данным ряда исследователей в здравоохранении суммарные потери достигают
1) 15% от затрачиваемых ресурсов
2) 25% от затрачиваемых ресурсов
3) 35% от затрачиваемых ресурсов
4) 45% от затрачиваемых ресурсов

60. Каковы ценности бережливого производства:
1) безопасность, клиентоориентированность, время
2) ценность для потребителя, сокращение потерь, уважение к человеку
3) постоянное улучшение, принятие решений, основанных на фактах, соблюдение стандартов
4) все вышеперечисленное

61. Дайте определение понятию «Бережливое производство»

62. Дайте определение понятию «Метод 5 С»

63. Дайте определение понятию «Метод Канбан»

64. Дайте определение понятию «поток ценностей»

65. Дайте определение понятию «корпоративная культура»

66. Перечислите основные элементы корпоративной культуры

Ответы на тестовые задания

1.	1
2.	4
3.	1
4.	3
5.	1
6.	4
7.	3
8.	1
9.	1
10.	3
11.	2
12.	4
13.	1.2.4.5
14.	1
15.	4
16.	4
17.	1,2
18.	4,5
19.	4
20.	3
21.	1
22.	4
23.	2
24.	1
25.	1
26.	1
27.	2
28.	3,4
29.	3
30.	2
31.	2
32.	2
33.	1
34.	2
35.	1.3.4
36.	4
37.	1
38.	1
39.	1
40.	2
41.	1
42.	2
43.	3
44.	4
45.	4
46.	2
47.	4
48.	3
49.	1

50.	2
51.	2
52.	2
53.	2
54.	4
55.	1.3
56.	1,2
57.	2,3
58.	1,3
59.	1
60.	4
61.	Бережливое производство — концепция рационализации бизнес-процессов, направленная на их ускорение и сглаживание путём выявления и исключения (оптимизации) процессов, которые не добавляют ценности продукту и являющихся причиной возникновения так называемых «скрытых потерь» деятельности организации
62.	5С – метод бережливого производства, направленный на организацию рабочего пространства. Метод помогает организации в создании условий для эффективного выполнения операций, экономии времени, повышения производительности и безопасности труда, в создании и поддержание порядка и чистоты на каждом рабочем месте. Метод включает в себя следующие шаги: сортировка, самоорганизация, систематическая уборка, стандартизация, совершенствование.
63.	Метод Канбан — это система управления рабочими процессами, основанная на визуализации и управлении потоком задач. Она позволяет команде чётко видеть текущий статус задач, контролировать их движение и повышать эффективность работы.
64.	Поток ценностей в бережливом производстве (value stream) — это 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 доставки потребителю
65.	Корпоративная культура — это система убеждений, ценностей и ожиданий, определяющих нормы поведения в организации. Простыми словами, это традиции и стандарты, по которым происходят все процессы в компании. К ней можно отнести всё, что составляет индивидуальность бизнеса: от манеры общения между сотрудниками и наличия дресс-кода до логотипа, фирменного стиля и транслируемых ценностей
66.	Некоторые элементы корпоративной культуры: Ценности компании. Принципы, на которых основывается взаимодействие с клиентами, партнёрами, коллегами. Правила поведения сотрудников. Зафиксированные стандарты, регулирующие внутренние рабочие процессы, например, дресс-код, система штрафов и премий, количество перерывов. Нормы взаимоотношения в коллективе. Неформальные и официальные правила, по которым происходит взаимодействие между сотрудниками.

	Традиции. Ритуалы, формирование которых происходило естественным путём

Контролируемые компетенции: ПК-4, ПК-5, ПК-10
Оценка компетенций осуществляется в соответствии с таблицей 3.

Вопросы к зачету

Что такое инновационная корпоративная культура?
2. Дайте определение понятию «бережливое производство».
3. Назовите основные принципы командобразования и эффективного управления человеческим потенциалом в медицинской организации.
4. Назовите целевой показатель поиска необходимой информации об объекте (кабинете, отделении, подразделении и пр.), в том числе в точке ветвления маршрута, критерия «Организация системы навигации в медицинской организации»?
5. Перечислите 14 принципов бережливого производства.
6. Дайте определение понятию «потери».
7. Перечислите 8 видов потерь. Приведите примеры потерь каждого вида.
8. Дайте определение понятию «ценность».
9. Приведите пример действия врача, создающего ценность для пациента.
10. Приведите пример реализации концепции TQM в лечебно-профилактическом учреждении.
11. Как расшифровывается система SQDCME и какова её роль в управлении бережливыми проектами?
12. Как звучит правило трех «НЕ»?
13. Дайте определение стандарту.
14. Что такое СОК?
15. Что представляет собой визуальный элемент стандартной операционной карты?
16. Можно ли построить диаграмму Парето для выявления наиболее частых видов поломок медицинского оборудования?
17. Дайте определение инструменту «карта потока создания ценности».
18. Для чего применяется инструмент «карта потока создания ценности»?
19. Кто должен принимать участие в построение карты потока?
20. Для чего строится карта будущего состояния потока создания ценности?

Вопросы к экзамену - не предусмотрены учебным планом.

Курсовая работа - не предусмотрена учебным планом.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Измененные пункты	Решение Учебно-методического совета