Министерство здравоохранения Свердловской области государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования «Уральский институт управления здравоохранением имени А.Б. Блохина»

> СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по учебной работе,

Первый заместитель директора

Д.О. Михайлова

10 июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДЭ.01.01 «Принципы бережливого производства в здравоохранении»

Специальность

31.08.71. Организация здравоохранения и общественное здоровье

Уровень высшего образования подготовка кадров высшей квалификации по программе ординатуры

документ подписан

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЛПИСЬЮ ЕКАТЕРИНОУРГ Сертификат 008E8AE00310B5B77F1CBDA4956B8B18F8 Владелец Леонтьев Сергей Леонольдович Действителен с 05.06.2023 по 28.08.2024

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДЭ.01.02 «Принципы бережливого производства в здравоохранении» разработана в соответствии с:

- Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 2 февраля 2022 г. N 97 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье»;
- Приказом Министерства труда и социальной защиты России от 7 ноября 2017 года № 768н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области организации здравоохранения и общественного здоровья";
- Рабочим учебным планом по программе ординатуры специальности 31.08.71. Организация здравоохранения и общественное здоровье, одобренным Педагогическим советом, утверждённым приказом директора от 10 июня 2024г. № 36.

Состав рабочей группы

№	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень,	Занимаемая должность
		звание	
1.	Леонтьев Сергей Леопольдович	Профессор, д.м.н.	директор ГАУДПО «Уральский институт
			управления здравоохранением
			им. А.Б. Блохина»
2.	Михайлова Диана Олеговна	д.м.н.	заместитель директора по учебной работе,
			Первый заместитель директора ГАУДПО
			«Уральский институт управления
			здравоохранением им. А.Б. Блохина»
3.	Мезенцева Татьяна		научный сотрудник ГАУДПО «Уральский
	Александровна		институт управления здравоохранением им.
			А.Б. Блохина»
4.	Степанова Любовь Николаевна		начальник учебного отдела ГАУДПО
			«Уральский институт управления
			здравоохранением им. А.Б. Блохина»
5.	Борисенко Любовь Анатольевна		специалист по учебно-методической работе
			ГАУДПО «Уральский институт управления
			здравоохранением им. А.Б. Блохина»

Рабочая программа дисциплины «Принципы бережливого производства в здравоохранении» рассмотрена и принята на заседании Педагогического совета. Протокол № 3 от «10» июня 2024 г.

Рецензент:

Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
Курмангулов	д.м.н., доцент	профессор кафедры
Альберт Ахметович		общественного здоровья и
		здравоохранения ФГБОУ ВО
		Тюменский ГМУ Минздрава
		России

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Цель и задачи изучения дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины	4					
. Объем дисциплины по видам учебной работы						
3. Содержание дисциплины	6					
4. Учебно-тематический план дисциплины	8					
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	9					
б. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся						
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины						
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины	14					
9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины	15					
Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине	17					

1. Цель и задачи изучения дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины.

Цель изучения дисциплины.

Совершенствование профессиональных компетенций специалистов по систематизации и углублении профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам бережливых технологий, управления проектами, управления качеством медицинской помощи.

Задачи дисциплины.

- 1. Формирование представления о бережливом производстве в здравоохранении;
- 2. Приобретение теоретических знаний о бережливом производстве в здравоохранении для применения в своей деятельности;
- 3. Приобретение умений и навыков реализовывать проекты по улучшениям с использованием методов бережливого производства в медицинской организации;
- 4. Приобретение умений и навыков по организации управления проектами с использование инструментов бережливого производства;
- 5. Мотивация и способности для самостоятельного повышения уровня знаний по вопросам бережливого производства в здравоохранении;
- 6. Формирование способности оценить проблемы и риски реализации проектов по улучшению с применением методов бережливого производства;
- 7. Получение практических навыков по использованию инструментов бережливого производства для анализа и устранения потерь в своей деятельности;
- 8. Формирование организационных способностей и расширение знаний для обоснования принимаемых решений по усовершенствованию организации процессов в медицинской организации.

Требования к результатам освоения дисциплины

Формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся в рамках изучения дисциплины предполагает овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих умений и (или) владений.

Таблина 1

Код и наименование	П	ланируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
компетенции, индикатора		
достижения компетенции		
УК-2. Способен разрабатываты	· •	вывать проект и управлять им
ИУК 2.2 Выявляет	Знать	- Тенденции развития совершенствования организации первичной
потребности системы		медико-санитарной помощи на современном этапе, внедрения
здравоохранения в области		новой модели оказания медицинской помощи, основанной на
современных		принципах бережливого производства, и влияние данных
методов и технологий и		мероприятий на качество и доступность медицинской помощи.
формирует предложения		- Принципы, методы и инструменты бережливого производства,
по их внедрению		используемые в здравоохранении.
		- Методологию реализации проектов по улучшениям с
		использованием методов бережливого производства в медицинской
		организации и вопросы стандартизации медицинских процессов в
		медицинской организации.
	Уметь	- Анализировать и выявлять проблемы и потери в основных
		процессах медицинской деятельности на основе данных,
		полученных с использованием методов бережливого производства.
		- Разрабатывать обоснованные предложения по внедрению
		инструментов бережливого производства для устранения потерь.
		- Реализовывать проекты по улучшению с использованием методов
		бережливого производства, проводить совершенствование
		процессов оказания медицинской помощи и корректировать

		процессы управления качеством в медицинской организации на их основе.
	Владеть	- Навыками критического анализа и синтеза информации о новых
		методах управления медицинской организации, основанной на
		применения технологий бережливого производства.
		- Умением применять проектный подход и методы управления
		проектами при внедрении бережливых технологий в медицинскую
		практику.
		- Умением разрабатывать стандарты улучшенных процессов в
ОПК-4 Способен управлять г		рамках реализации проектов. и, финансовыми, материально-техническими и информационными
ресурсами организации здраво		
ИОПК-4.1 Анализирует	Знать	- Основы управления ресурсами медицинской организации в
показатели результативности		аспекте ресурсосберегающих технологий.
и эффективности		- Основные принципы и инструменты бережливого производства,
использования ресурсов		используемые для анализа эффективности использования ресурсов
медицинской организации.	V	медицинской организации.
	Уметь	- Управлять ресурсами структурного подразделения медицинской организации.
		- Проводить анализ данных и выявлять факторы, влияющие на
		результативность и эффективность использования ресурсов в
		медицинской организации.
	Владеть	- Навыком планирования работы, анализом эффективности
		использования ресурсов медицинской организации с
		использованием современных инструментов бережливого
		производства.
		- Умением оптимизировать использование ресурсов и повышать
		эффективность работы медицинской организации с использованием
ИОПК-4.2 Планирует и	Знать	методов бережливого производства.
контролирует использование		- Принципы и методы планирования использования ресурсов в медицинской организации.
ресурсов медицинской		- Организацию управления запасами лекарственных препаратов и
организации с целью		медицинских изделий и других материальных ресурсов по системе
сокращения издержек		«Канбан».
	Уметь	- Оценивать эффективность использования ресурсов и выявлять
		потенциальные области сокращения издержек.
		- Применять метод управления запасами лекарственных препаратов
		и медицинских изделий и других материальных ресурсов по
		системе «Канбан».
		- Способностью эффективно управлять ресурсами медицинской
		организации с целью повышения эффективности и снижения
		издержек.
		- Навыками расчета необходимого запаса лекарственных
		препаратов и медицинских изделий и других материальных ресурсов по системе «Канбан».
ПК-3. Способен к управления		ресурсов по системе «каноан». ми и процессами медицинской организации, взаимодействие с
другими организациями	с ресурса	процессият медицинской организации, взаимоденствие с
ПКЗ.ИДЗ. Выстраивает	Знать	- Основы управления медицинской организацией, включая
деловые связи и		принципы и методы эффективного управления ресурсами и
координирует		персоналом.
сотрудничество в целях		- Методологию визуального управления в медицинской
обеспечения рабочих		организации.
процессов деятельности	Уметь	- Использовать навыки делового общения и работу в группах:
процессов деятельности медицинской организации		проведение дискуссий, метод мозгового штурма, групповая работа
медицинской организации		проведение дискуссий, метод мозгового штурма, групповая работа в команде, проводить публичные выступления и защиту проектов.
медицинской организации	Владеть	проведение дискуссий, метод мозгового штурма, групповая работа

	визуального управления в медицинской организации Навыками работы в команде, лидерства и мотивации сотрудников к достижению общих целей.
--	---

2. Объем дисциплины по видам учебной работы

Таблица 2

Виды учеб	Виды учебной работы			
Контактная работа обучающего	ся с преподавателем по	36	Полугодие 2 36	
видам учебных занятий:	-			
Лекционное занятие (Л)		18	18	
Семинарское/практическое заняти	ие (СПЗ)	18	18	
Консультации (К)	_	-		
Самостоятельная работа обучающ подготовка к промежуточной атте	72	72		
Вид промежуточной аттестации	Зачет (3)	Зачет (3)		
Общий объем	108	108		
	в зачетных единицах	3	3	

3. Содержание дисциплины

Учебный модуль 12 «Внедрение бережливых технологий в деятельность медицинских организаций»

Код Наименование разделов, тем

- 12.1. Бережливое производство. Основные понятия. Бережливое производство в здравоохранении. Национальный проект «Здравоохранение», федеральный и региональный проект «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи». Новая модель организации оказания медицинской помощи.
- 12.1.1 Бережливое производство. Основные понятия. Потери в бережливом производстве. Классификация видов потерь.
- 12.1.2 Бережливое производство в здравоохранении. Федеральный проект «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи».
- 12.1.3 Новая модель организации оказания медицинской помощи. Критерии новой модели медицинской организации. От реализации отдельных проектов к новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь.
- 12.2. Инструменты бережливого производства.
- 12.2.1 Инструменты бережливого производства для анализа и устранения потерь:
 - -картирование потока создания ценности;
 - 5 почему;
 - 5 W-2H»;
 - диаграмма Исикавы;
 - диаграмма Парето;
 - диаграмма Спагетти;
 - диаграмма Ямазуми;
 - диаграмма связей;
 - пирамида проблем (5S);
 - визуализация;
 - TPM:
 - SMED;
 - Кайдзен;

- стандартизация;
- Канбан;
- система Андон;
- Пока-йока:
- встроенное качество в медицинской организации.

Практическая отработка со слушателями следующих инструментов посредством решения заранее подготовленных смоделированных ситуационных задач:

- 5 Почему;
- диаграмма спагетти;
- 5W2H;
- диаграмма Исикавы;
- картирование потока создания ценностей;
- разбор каждой задачи и применением знаний и навыков, которые были получены в ходе теоретической части.
- 12.2.2. Организация управления запасами лекарственных препаратов и медицинских изделий по системе «Канбан».
 - Практическая отработка и усвоение полученных знаний посредством решения заранее подготовленной смоделированной ситуационной задачи с необходимостью расчёта запаса лекарственных препаратов в МО.
- 12.2.3. Инструменты бережливого производства. Практическое применение системы организации рабочего пространства 5С в работе медицинской организации.
 - Практическая отработка и усвоение полученных знаний посредством решения заранее подготовленной смоделированной игры по прикладному применению инструмента 5С.
- 12.3. Реализация проектов по улучшениям с использованием методов бережливого производства в медицинской организации.
- 12.3.1. Этапы реализации проекта по улучшению. Определение приоритетных проблемных направлений для улучшений. Анализ проблем.
- 12.3.2. Разработка паспорта проекта по улучшению.
- 12.3.3. Картирование потока создания ценности с анализом текущего состояния и выявление проблем, составление карты целевого состояния.
- 12.3.4. Разработка проекта плана мероприятий по достижению целевого состояния.
- 12.4. Вопросы стандартизации медицинских процессов в медицинских организациях.
- 12.4.1. Стандартизация как метод бережливого производства.
- 12.4.2. Стандартизация как блок критериев Новой модели организации оказания медицинской помощи.
- 12.4.3. Разработка СОК, СОП.
- 12.4.4. Разработка СОК рабочего пространства.
- 12.5. Визуальное управление в медицинской организации SQDSM: безопасность, качество, исполнение заказа, затраты, корпоративная культура.
- 12.6. Тренинг по типу «фабрики процессов»: «Профилактический осмотр, диспансеризация взрослого населения и диспансерного наблюдение».
- 12.6.1. Правила фабрики, Структура, Цель, Миссия фабрики. Виды потерь в здравоохранении.

Правила формирования карты текущего и целевого состояния процесса.

Правила проведения хронометражных наблюдений процесса.

- 12.6.2. Раунд 1:
 - формирование пространства в заданных условиях (кабинеты, документация, навигация и т.д.);
 - демонстрация схемы сценария раунда;
 - озвучивание сценария раунда;
 - цели и задачи раунда;
 - назначение участников по ролям раунда;
 - отправка участников в смоделированное пространство для реализации ролей;

- хронометраж;
- лист проблем;
- карта текущего состояния процесса;
- диаграмма спагетти;
- выявление и анализ потерь;
- SQDCM (1 показатель графиков).

12.6.2. Раунд 2.

- формирование пространства в новых усовершенствованных условиях (кабинеты, документация, навигация, роли и т.д.);
- коллективная разработка новой схемы сценария раунда;
- цели и задачи раунда;
- отправка участников в смоделированное пространство для реализации ролей;
- хронометраж;
- лист проблем;
- карта целевого состояния процесса;
- диаграмма спагетти;
- выявление и анализ потерь;

SQDCM (показатели графиков);

- стандартная операционная карта;
- дебрифинг и сбор обратной связи от участников;

12.7. Итоговое тестирование.

4. Учебно-тематический план дисциплины

Таблица 3

Номер			Количество часов					Форма Код
раздела, темы	па, Наименование разделов, тем			Всего Ауд Л СПЗ К СР		Форма контроля тора		
1	Учебный модуль «Внедрение бережливых технологий в деятельность медицинских организаций»		36	18	18	T/K	72	решение задач, пк2.2 пк2.иД2 реферат, вопросы к
1.	Бережливое производство. Основные понятия. Бережливое производство в здравоохранении. Национальный проект «Здравоохранение», федеральный и региональный проект «Развитие системы оказания первичной медикосанитарной помощи». Новая модель организации оказания медицинской помощи	18	6	3	3	T/A	12	собеседованию
2.	Инструменты бережливого производства	18	6	3	3	T/A	12	
3.	Реализация проектов по улучшениям с использованием методов бережливого производства в медицинской организации.	18	6	3	3	T/A	12	
4.	Вопросы стандартизации медицинских процессов в медицинских организациях	18	6	3	3	T/A	12	

Номер			Количество часов)B	Форма	Код
раздела, темы	Наименование разделов, тем	Всего	Ауд	Л	СПЗ	К	CP	Форма контроля	индика- тора
5.	Визуальное управление в медицинской организации – SQDSM: безопасность, качество, исполнение заказа, затраты, корпоративная культура	18	6	3	3	T/A	12		
6.	Тренинг по типу «фабрики процессов»: «Профилактический осмотр, диспансеризация взрослого населения и диспансерного наблюдение»	18	6	3	3	T/A	12		

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно- методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, научных конференциях.

Задания для самостоятельной работы.

Таблица 4

Номер раздела	наименование раздел	а Вопросы для самостоятельной работы
1.	Учебный модуль 12 «Внедрен бережливых технологий	ие 1. История развития и становления концепции бережливого впроизводства. Причины возникновения концепции бережливого
	_	 ихпроизводства. 2. Основные цели концепции бережливого производства. 3. Суть бережливого производства. Отличие бережливого производства от традиционного. 4. Основные принципы бережливого производства и их общая характеристика (стратегическая направленность, ориентация на создание ценности для потребителя, организация потока создания ценности для потребителя, непрерывное улучшение, принцип вытягивания, сокращение потерь, визуализация и прозрачность, приоритетное обеспечение безопасности, корпоративная культура, встроенное качество, решения на основе фактов, долгосрочные отношения с партнерами и поставщиками, соблюдение стандартов). 5. Цели и задачи дисциплины «Философия и принципы бережливого производства» 6. Определение понятия «бережливое производство». 7. Основные причины внедрения концепции бережливого производства. 8. Понятие «бережливое» и «традиционное» производство. Преимущества концепции бережливого производства. 9. Понятие «корпоративная культура» на примере медицинских организаций. 10. Классификация видов деятельности в бережливом производстве: ценность, вынужденные потери, чистые потери.
		11. Потери: понятие, виды (перепроизводство, избыточные запасы, ненужная транспортировка, ожидания, дополнительная

- обработка, лишние перемещения, дефекты и брак). Причины возникновения различных видов потерь.
- 12. Потери в медицинских организациях: примеры различных видов потерь и способы их устранения.
- Проектная работа: понятие, сущность, отличительные признаки (команда проекта, сроки проекта, проектная документация).
- Листы проблем и предложений эффективный инструмент сбора информации от пациентов и сотрудников медицинской организациям.
- 15. Система показателей эффективности деятельности организации SQDCM.
- Карта потока создания ценности: понятие, виды (текущая, целевая, будущая) и их назначение.
- 17. Хронометраж основа построения карты потока создания ценности.
- 18. Правила построения карты потока создания ценности.
- 19. Этапы построения карты потока создания ценности.
- 20. Преимущества построения карты потока создания ценности.
- 21. «5 Почему» метод поиска первопричины проблемы
- 22. «5W-1H» (метод Киплинга) метод всестороннего описания проблемной ситуации.
- 23. Диаграмма «Спагетти»: сущность, назначение, принципы построения.
- Диаграмма связей метод установления причинноследственных связей между факторами, влияющими на проблему
- 25. Диаграмма Исикавы «рыбья кость» причинноследственная диаграмма. Факторы, подлежащие анализу (человек, окружающая среда, методы, оборудование, материалы).
- 26. Диаграмма Паретто метод ранжирования выявленных проблем.
- Диаграмма Ямадзуми диаграмма балансировки загрузки сотрудиков.
- 28. Система «5 С» общая характеристика инструмента: цель, задачи, преимущества внедрения
- 29. Основные шаги системы «5С», их целевое назначение и принципы реализации:
- сортировка, содержание в чистоте, соблюдение порядка, стандартизация, совершенствование.
- 30. Основные ошибки при внедрении системы «5С»
- 31. Стандарт основной документ, регламентирующий деятельности деятельность медицинского работника. Понятие и виды стандартов. Корреляция стандартов
- медицинской организации с нормативно-законодательной базой.
- 32. Стандартная операционная карта (СОК): понятие, функциональное назначение, правила составления, основные разделы и характеристика их содержания.
- 33. Организация стандартизированной работы: разработка стандарта, апробация стандарта, корректировка стандарта, полномасштабное внедрение стандарта.
- 34. Основные показатели стандартизированной работы.
- 35. Примеры стандартизированной работы в системе здравоохранения.
- 36. Основные правила создания стандартов.

- 37. Основные показатели стандартизированной работы, ее этапы в медицинском учреждении.
- 38. Связь стандартизации с Кайдзен.
- Канбан понятие, функциональное предназначение инструмента.
- 40. Понятие и виды запасов лекарственных средств и изделий медицинского

назначения в медицинской организации (основной, буферный, страховой).

- 41. Система организации взаимоотношений с поставщиками медицинской организации по принципу «точно вовремя».
- 42. Канбан-доска как эффективный инструмент визуального менеджмента. Преимущество внедрения Канбан доски (четкое понимание целей и задач, визуализация).
- 43. Понятие SMED в бережливом производстве. Функциональное назначение метода.
- 44. Понятие и примеры внутренней и внешней переналадки оборудования в

медицинских организациях

- 45. TPM система всеобщего ухода за оборудованием в медицинских организациях: понятие, функциональное назначение, преимущества внедрения
- 46. История разработки и внедрения «системы быстрой переналадки», ее преимущества.
- 47. Назовите направления развертывания системы ТРМ.
- 48. Перечислите условия внедрения системы ТРМ.
- 49. Назовите факторы повышения эффективности от внедрения системы ТРМ.
- 50. Назовите этапы развертывания системы ТРМ.
- 51. Визуализация в бережливом производстве: понятие, цели и задачи инструмента
- 52. Объекты применения инструмента визуализации: рабочее место, рабочее пространство, организационные процессы, окружающая среда (внутри медицинской организации и за ее пределами).
- 53. Инструменты визуализации: маркировка, оконтуривание, разметка, цветовое кодирование, информационные стенды.

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских (практических) занятиях.

6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Примерные оценочные средства, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости, итоговой аттестации (зачета) обучающихся по дисциплине «Принципы бережливого производства в здравоохранении» представлены в Приложении 1.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Таблица 5

$N\!$	Автор, наименование,	Количество
	место издания, издательство, год издания	экземпляров
	Основная литература	
	Бережливые технологии в здравоохранении. Учебное пособие / В. В. Бобрович, Ю. В. Евстафьева, Е. Н. Романова [и др.]; Читин. гос. мед. акад. — Чита: Изд-во ЧГМА, 2022. — 57 с. — URL: https://www.books-up.ru/ru/book/berezhlivye-tehnologii-v-zdravoohranenii-16305107/ (дата обращения: 05.06.2024). — Режим доступа: по подписке.	Удаленный доступ
	Медиа, 2021. – 912 с. – (Учебник). – ISBN 978-5-9704-6044-3. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460443.html (дата обращения: 05.06.2024). – Режим доступа: по подписке.	2 Удаленный доступ
	Дополнительная литература	
	Рожкова, Е. В. Социально-экономический механизм инновационного развития здравоохранения: монография / Е. В. Рожкова; Ульянов. гос. ун-т. – Ульяновск: УЛГУ, 2015. – 260 с. – ISBN 978-5-88866-578-7. Место хранения: Библиотечно-информационный отдел.	1
2.		Удаленный доступ
	Борнякова, Е. В. Бережливые технологии в управлении медицинской организацией / Е. В. Борнякова, Е. С. Наймушина, А. В. Килина // Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. – 2023. – Т. 33, № 5. – С. 755-760. – URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=54666129 (дата обращения: 05.06.2024). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Удаленный доступ
4.	Кноль, А. С. Особенности и проблематика внедрения бережливого производства в здравоохранении / А. С. Кноль, Е. Н. Шулекина, Е. В. Белугина // Формирование механизмов устойчивого развития экономики: сб. тр. III Всерос. (с международным участием) научпракт. конф., 01-02 июня / отв. ред. В. М. Саврадым. – Симферополь, 2023. – С. 48-53. – URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=54394306 (дата обращения: 05.06.2024). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Удаленный доступ
5.	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Удаленный доступ
6.		Удаленный доступ
7.		Удаленный доступ

7.1. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- 1. Уральский институт управления здравоохранением им. А.Б. Блохина: [сайт]. Екатеринбург, 2016-2024. URL: https://umsep.ru (дата обращения: 24.04.2024).
- 2. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека: [сайт]. Москва, [2024]. URL: https://www.rosmedlib.ru/cur_user.html (дата обращения: 24.04.2024). Режим доступа: по подписке.
- 3. MedBaseGeotar : справ.-информ. система. Москва, [2023-2024]. URL: http://mbasegeotar.ru/ (дата обращения: 24.04.2024). Режим доступа: по подписке.
- 4. BookUP : онлайн-библиотека для студентов и врачей : [сайт]. Томск, [2024]. URL: https://www.books-up.ru/ru/entrance/9236d787d4b9d93c70a37ce44e064b5b/ (дата обращения: 24.04.2024). Режим доступа: по подписке.
- 5. Электронно-библиотечная система ZNANIUM: база данных. Москва, 2011-2024. URL: https://znanium.com (дата обращения: 24.04.2024). Режим доступа: по подписке.
- 6. Образовательная платформа Юрайт : электрон. образоват. система. Москва, [1996-2024]. URL: https://urait.ru (дата обращения: 24.04.2024). Режим доступа: по подписке.
- 7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU : [сайт]. Москва, 2000-2024. URL: https://www.elibrary.ru (дата обращения: 24.04.2024). Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- 8. ИВИС : универсал. база данных период. изд. Москва, [2024]. URL: https://eivis.ru (дата обращения: 24.04.2024). Режим доступа: по подписке.

7.2. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- 1. Актион. Медицина. Экспертные медицинские справочные системы: Главный врач, Главная медсестра, Консилиум, Экономика ЛПУ, Юрист: [сайт]. Москва, 2007-2024. URL: https://umsep.ru/bibliotechno-informacionnaya-deyatelnost/aktion-medicina-ekspertnye-medicinskie-spravochnye-sistemy/ (дата обращения: 24.04.2024).
- 2. ГАРАНТ.RU: информ.-правовой портал. Москва, 1990-2024. URL: https://www.garant.ru (дата обращения: 24.04.2024).
- 3. Федеральная служба государственной статистики (Росстат): [сайт]. Москва, 1999-2024. URL: https://rosstat.gov.ru (дата обращения: 24.04.2024).
- 4. Министерство здравоохранения Российской Федерации: сайт. Москва, [2014-2024]. URL: https://minzdrav.gov.ru/ (дата обращения: 24.04.2024).
- 5. Российское общество специалистов медицинского образования (РОСМЕДОБР): ассоциация: [сайт]. Москва, 2009-2024. URL: https://www.rosmedobr.ru/about (дата обращения: 24.04.2024).
- 6. 1MEDTV. Первый медицинский канал. Москва, 2020-2024. URL: www.1med.tv (дата обращения: 24.04.2024).
- 7. Национальная Медицинская Палата: союз мед. сообщества: [сайт]. Москва, 2009-2024. URL: https://nacmedpalata.ru (дата обращения: 24.04.2024).

7.3. Периодические издания

- 1. Вестник уральской медицинской академической науки: [электрон. архив]. Екатеринбург: Вестник уральской медицинской академической науки, 2003-2024. URL: https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=9570 (дата обращения: 24.04.2024). Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- 2. Медицинские технологии: оценка и выбор: [электрон. архив]. Москва: Медиа Сфера, 2022-2024. URL: https://eivis.ru/browse/publication/241586 (дата обращения: 24.04.2024). Режим доступа: по подписке.

 Эффективный профессионально-ориентированный информационный ресурс, площадка для интеграции знаний и опыта ученых и практиков в области разработки, исследования и применения
 - интеграции знаний и опыта ученых и практиков в области разработки, исследования и применения медицинских технологий. Журнал стремится сделать экспертное мнение специалистов востребованным при принятии решений в системе здравоохранения.
- 3. Менеджер здравоохранения: [электрон. архив]. Москва: [б. и.], 2004-2024. URL: https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=26193 (дата обращения: 24.04.2024). Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- 4. Общественное здоровье и здравоохранения: [электрон. архив]. Казань: Медицина: РМБИЦ, 2004-2024. URL: https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=7617 (дата обращения: 24.04.2024). Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- 5. Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России: [электрон. архив]. Москва: ИНФРА-М, 2012-2023. URL: https://znanium.com/catalog/magazines/issues?ref=6a969b84-1df0-11e4-b05e-00237dd2fde2 (дата обращения: 24.04.2024).

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование оборудованных учебных	
	аудиторий	технических средств обучения
1.		Кабинет № 11 - 39,2 кв.м.
	занятий лекционного и семинарского	Мебель: кресло - 39 шт., стол - 1 шт., кресло – 2
	типов, групповых и индивидуальных	шт., ультрафиолетовый облучатель -
		рецеркулятор ДЕЗАР-3 -1шт, аппарат для
	успеваемости, промежуточной и итоговой	нагрева, охлаждения бутилированной воды - 1
	аттестации.	шт., доступ в Интернет.
		ТВ-приемник 42LG (телевизор LG 42LE7500-
		ZA) -1 шт., Экран настенный с эл. Приводом - 1
		шт., Проектор EPSON MultiMedia Projector EB-
		W10 - 1 шт., Программно-аппаратный
		интерактивный образовательный комплекс со
		стойкой ED86CT - 1 шт., стенд информационны
		-1 шт.
		Кабинет № 31 - 55,9 кв.м
		Мебель: банкетка со спинкой серая - 10шт,
		доска маркерная поворотная - 1 шт.,
		стол для заседания светлый - 1 шт.,
		стол - 18 шт., стул - 14шт, стенд
		информационный - 1 шт., кондиционер"Наіег" -
		2шт, ультрафиолетовый облучатель -
		рецеркулятор ДЕЗАР-3 - 1шт, доступ в Интерне
		Проектор INFOCUS INL4129-1 шт, Экран
		SPECTRA с электроприводом 300-225 см 1
		шт., Мультимедийная трибуна МD-13 - 1 шт.,
		Микшерный пульт Behringer QX602MP3 - 1 шт.
		Беспроводная микрофонная радиостанция Volta
		US-2X - 1 шт., Микшер-усилитель с потолочной
		двухполосной акустической системой - 1 шт.,
		двухполосной акустической системой - 1 шт., Монитор Asus VA229QSB - 2шт, Шкаф
		напольный 15U серия ТЕ (600*600*729) серый
		1 1
		1 шт.
2.	Компьютерный класс, помещение для	Кабинет № 17 - 19,1 кв.м
۷.	Компьютерный класс, помещение для самостоятельной работы	Мебель: стол - 3шт, стул - 3шт, кресло -3шт, шка
	•	
	(столы, стулья, кресла, шкафы, тумбочки	
2	доступ в Интернет)	3 автоматизированных рабочих места.
3.	Библиотека, в том числе читальный зал	Кабинет № 12 - 16,4 кв.м
	(библиотечно-информационный фонд)	Мебель: шкаф для документов - 1шт, шкаф -
		1шт, тумба - 3шт, стол - 3шт, кресло-3шт, шкаф
		каталожный - 12шт, доступ в Интернет.
		Автоматизированные рабочие места - 3шт, МФ
		лазерный HP LaserJet Pro M428fdw - 1шт, принт
		лазерный HP LJ 1010 - 1шт.

8.1. Программное обеспечение

8.1.1. Системное программное обеспечение:

Операционные системы персональных компьютеров:

Windows 10 Pro (Open Value для образовательных учреждений) (код продукта 00331-20071-88164-AA005) –10 шт., срок действия: бессрочно

8.1.2. Прикладное программное обеспечение

Офисные программы

- 1. OfficeStandard 2019 Russian Academic OLV License (код продукта 00415-21660-70256-AA758)
- 10 шт., срок действия лицензии: бессрочно)

Программы обработки данных, информационные системы

- 1. Система для онлайн-обучения «МТС ЛИНК» (образовательный портал https://mts-link.ru) (лицензионный договор от 4.12.2023 № C-12870);
- 2. Система для онлайн-обучения iSpringlearn (образовательный портал https://springlearn.ru) (лицензионный договор от 20.06.2023 № 786-п);
- 3. Программа «1С: Предприятие» модуль «Учебный центр»

Средства защиты информации

- 1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition 100-149 Node 2 year, код продукта 2ECC-230406-074626-340-1240, действует с 06.04.2023 до 13.07.2025
- 2. КриптоПро CSP лицензия 5050000007EZP59NAPGQ, действует с 27.03.2023 бессрочно
- 3. КриптоАрм ГОСТ лицензия 2596767 с 18.02.2022
- 4. SecretNet Studio 8 (S/N UWK5GBUE; 3C P178560)

9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 2 февраля 2022 г. N 97 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье"

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине являются занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

Учебный материал по дисциплине Б1.В.ДЭ.01.01 «Принципы бережливого производства в здравоохранении» имеет 6 разделов.

Изучение дисциплины согласно учебному плану предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и специальной литературы, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и итоговой аттестации (зачету).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования — программам ординатуры (уровень подготовки кадров высшей квалификации) в государственном автономном учреждении дополнительного профессионального образования «Уральский институт управления здравоохранением им. А.Б. Блохина», устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

При поступлении на изучение дисциплины инвалидов и лиц с ОВЗ разрабатывается адаптированная программа.

10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине

Преподавание дисциплины осуществляется в соответствии с Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 2 февраля 2022 г. N 97 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье", с учетом компетентностного подхода к обучению.

При изучении дисциплины рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- задания для подготовки к семинарам (практическим занятиям) вопросы для

обсуждения и др.;

- задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);
- вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

При проведении занятий лекционного и семинарского типа, в том числе в форме вебинаров и on-line курсов необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины, приведенного в разделе 4 Учебно-тематический план дисциплины данного документа. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации нужно изучить материалы основной и дополнительной литературы, список которых приведен в разделе 5 данной рабочей программы дисциплины и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и «Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования — программам ординатуры (уровень подготовки кадров высшей квалификации) в государственном автономном учреждении дополнительного профессионального образования «Уральский институт управления здравоохранением им. А.Б. Блохина».

Процедура использования оценочных средств при проведении текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации урегулирована Положением о порядке формирования фонда оценочных средств обучающихся по образовательным программам высшего образования- программам ординатуры (уровень подготовки кадров высшей квалификации) в государственном автономном учреждении дополнительного профессионального образования «Уральский институт управления здравоохранением имени А.Б. Блохина».

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Б1.В.ДЭ.01.01 «Принципы бережливого производства в здравоохранении»

Специальность

31.08.71. Организация здравоохранения и общественное здоровье

Уровень высшего образования подготовка кадров высшей квалификации по программе ординатуры

1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

Таблица 1

Код и наименование	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
компетенции, индикатора			
достижения компетенции			
		вывать проект и управлять им	
ИУК 2.2 Выявляет	Знать	- Тенденции развития совершенствования организации первичной	
потребности системы		медико-санитарной помощи на современном этапе, внедрения	
здравоохранения в области		новой модели оказания медицинской помощи, основанной на	
современных		принципах бережливого производства, и влияние данных	
методов и технологий и	[мероприятий на качество и доступность медицинской помощи.	
формирует предложения		- Принципы, методы и инструменты бережливого производства,	
по их внедрению		используемые в здравоохранении.	
		- Методологию реализации проектов по улучшениям с	
		использованием методов бережливого производства в медицинской	
		организации и вопросы стандартизации медицинских процессов в	
	3.7	медицинской организации.	
	Уметь	- Анализировать и выявлять проблемы и потери в основных	
		процессах медицинской деятельности на основе данных,	
		полученных с использованием методов бережливого производства.	
		- Разрабатывать обоснованные предложения по внедрению	
		инструментов бережливого производства для устранения потерь.	
		- Реализовывать проекты по улучшению с использованием методов	
		бережливого производства, проводить совершенствование	
		процессов оказания медицинской помощи и корректировать	
		процессы управления качеством в медицинской организации на их	
	В по потг	основе.	
	Владеть	- Навыками критического анализа и синтеза информации о новых	
		методах управления медицинской организации, основанной на	
		применения технологий бережливого производства.	
		- Умением применять проектный подход и методы управления	
		проектами при внедрении бережливых технологий в медицинскую	
		практику.	
		- Умением разрабатывать стандарты улучшенных процессов в рамках реализации проектов.	
ОПК-4 Способен управлять	кал п овым	рамках реализации проектов. и, финансовыми, материально-техническими и информационными	
ресурсами организации здраво			
ОПК-4.1 Анализирует	Знать	- Основы управления ресурсами медицинской организации в	
показатели результативности		аспекте ресурсосберегающих технологий.	
и эффективности		- Основные принципы и инструменты бережливого производства,	
использования ресурсов		используемые для анализа эффективности использования ресурсов	
медицинской организации.		медицинской организации.	
•	Уметь	- Управлять ресурсами структурного подразделения медицинской	
		организации.	
		- Проводить анализ данных и выявлять факторы, влияющие на	
		результативность и эффективность использования ресурсов в	
		медицинской организации.	
	Владеть	- Навыком планирования работы, анализом эффективности	
		использования ресурсов медицинской организации с	
		использованием современных инструментов бережливого	
		производства.	
		- Умением оптимизировать использование ресурсов и повышать	
		эффективность работы медицинской организации с использованием	
		методов бережливого производства.	
ОПК-4.2 Планирует и	Знать	- Принципы и методы планирования использования ресурсов в	
	•		

медицинской организации.

контролирует использование

контролирует использование		медицинской организации.
ресурсов медицинской		- Организацию управления запасами лекарственных препаратов и
организации с целью		медицинских изделий и других материальных ресурсов по системе
сокращения издержек		«Канбан».
	Уметь	- Оценивать эффективность использования ресурсов и выявлять
		потенциальные области сокращения издержек.
		- Применять метод управления запасами лекарственных препаратов
		и медицинских изделий и других материальных ресурсов по
		системе «Канбан».
	Владеть	- Способностью эффективно управлять ресурсами медицинской
		организации с целью повышения эффективности и снижения
		издержек.
		- Навыками расчета необходимого запаса лекарственных
		препаратов и медицинских изделий и других материальных
		ресурсов по системе «Канбан».
ПК-3. Способен к управлени	ю ресурса	ами и процессами медицинской организации, взаимодействие с
другими организациями		
ПКЗ.ИДЗ. Выстраивает	Знать	- Основы управления медицинской организацией, включая
деловые связи и		принципы и методы эффективного управления ресурсами и
координирует		персоналом.
сотрудничество в целях		- Методологию визуального управления в медицинской
обеспечения рабочих		организации.
процессов деятельности	Уметь	- Использовать навыки делового общения и работу в группах:
медицинской организации		проведение дискуссий, метод мозгового штурма, групповая работа
_		в команде, проводить публичные выступления и защиту проектов.
	Владеть	- Навыками проектного управления, включая планирование,
		организацию, мониторинг и оценку проектов совместной работы,
		визуального управления в медицинской организации.
		- Навыками работы в команде, лидерства и мотивации сотрудников
		к достижению общих целей.
	L	1 1

2.Описание критериев и шкал оценивания компетенций

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации <u>в форме зачета</u> обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале:

Оценка «зачтено» — выставляется ординатору, если он продемонстрировал знания программного материала: подробно ответил на теоретические вопросы, справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных программой ординатуры, ориентируется в основной и дополнительной литературе, рекомендованной рабочей программой дисциплины.

Оценка «не зачтено» — выставляется ординатору, если он имеет пробелы в знаниях программного материала: не владеет теоретическим материалом и допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Если текущий контроль успеваемости и (или) промежуточная аттестация, предусматривает тестовые задания, то перевод результатов тестирования в четырехбалльную шкалу осуществляется по схеме:

Оценка «**Отлично**» – 90-100% правильных ответов;

Оценка «**Хорошо**» -80-89% правильных ответов;

Оценка «Удовлетворительно» – 71-79% правильных ответов;

Оценка «**Неудовлетворительно**» – 70% и менее правильных ответов.

Перевод результатов тестирования в двухбалльную шкалу:

Оценка «Зачтено» -71-100% правильных ответов;

Оценка «**He зачтено**» – 70% и менее правильных ответов.

Для итоговой аттестации, состоящей из двух этапов (тестирование + устное собеседование) оценка складывается по итогам двух пройденных этапов. Обучающийся, получивший положительные оценки за тестовое задание и за собеседование считается аттестованным.

Обучающийся, получивший неудовлетворительную оценку за первый этап (тестовое задание) не допускается ко второму этапу (собеседованию).

3.Типовые контрольные задания

Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости

Таблица 2

Раздел, тема	Наименование	Форма	Оценочное задание	Код индикатора
	разделов, тем	контроля		
Раздел 7	Учебный модуль			
	«Внедрение			
	бережливых			
	технологий в			
	деятельность			
	медицинских			
	организаций»			
Тема 7.1.	Бережливое	Тестирование,	Тесты 1-29, вопросы	ИУК 2.2.
	производство.	устное	к собеседованию 1-	ИОПК7.1. ПК3.ИД1
	Основные понятия.	собеседование,	6, задача 1	
	Бережливое	реферат		
	производство в			
	здравоохранении.			
	Национальный проект			
	«Здравоохранение»,			
	федеральный и			
	региональный проект			
	«Развитие системы			
	оказания первичной			
	медико-санитарной			
	помощи». Новая			
	модель организации			
	оказания медицинской			
	помощи			
Тема 7.2.	Инструменты	Тестирование,	Тесты 30-49,	ИОПК4.2. ИОПК7.1.
	бережливого	устное	вопросы к	ПКЗ.ИД1
	производства	собеседование,	собеседованию 7-27,	
		решение задач	задачи 2, 3, 4, 5, 6	
Тема 7.3.	Реализация проектов	Тестирование,	Тесты 50-57,	ИУК2.2.
	по улучшениям с	устное	вопросы к	ИОПК 4.2
	использованием	собеседование,	собеседованию 28-	
	методов бережливого	решение задач,	32	
	производства в	реферат		
	медицинской	r - r -r		
	организации.			
Тема 7.4.	Вопросы	Тестирование,	Тесты 58-63,	ИОПК4.1. ИОПК 7.1
	стандартизации	устное	вопросы к	
	медицинских	собеседование,	собеседованию 33-	
	процессов в	реферат	37	
	медицинских	рофорил		
	организациях			
Тема 7.5.	Визуальное управление	Тестирование,	Тесты 64-67,	ИОПК2.4. ИОПК 4.2.
1 OMa 1.3.	в медицинской	устное	вопросы к	11011112.1.1101111 7.2.
		*	собеседованию 38-	
	организации –	собеседование,	соосседованию 38-	

	SQDSM: безопасность, качество, исполнение заказа, затраты, корпоративная	решение задач, реферат	39	
	культура			
Тема 7.6.	Тренинг по типу «фабрики процессов»: «Профилактический осмотр, диспансеризация взрослого населения и диспансерного наблюдение»	Участие в тренинге, устное собеседование, решение задач, реферат	Тренинг «фабрика процессов»	ИУК 2.2. ИОПК 2.4.

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации: зачету

Учебный модуль 12 «Внедрение бережливых технологий в деятельность медицинских организаций»

Тестовые задания.

- 1. Бережливое производство это
- а) Концепция управления производственным предприятием, основанная на постоянном стремлении к инновации и рационализаторству.
- б) Концепция управления производственным предприятием, основанная на постоянном стремлении к устранению всех видов потерь.
- в) Концепция управления организацией, основанная на внедрении стройной технологической системы.
- г) Управленческая стратегия рационального использования человеческих ресурсов промышленных предприятий.

Ответ: б

- 2. Бережливое производство концепция организации бизнеса (производства), ориентированная на создание привлекательной ценности для потребителя путем формирования непрерывного потока создания ценности с охватом всех процессов организации и их постоянного совершенствования через вовлечение персонала и устранение всех видов:
- а) Потерь.
- б) Затрат.
- в) Издержек.
- г) Ущерба.

Ответ: а

- 3. Производственная концепция, разрабатываемая в нашей стране в начале 20 века и имеющая общие принципы с концепцией бережливого производства:
- а) Научная организация труда.
- б) Всеобщее управление качеством.
- в) Новая экономическая политика.
- г) Трудовой коммунизм.

Ответ: а

- 4. Использование в здравоохранении методов бережливого производства позволит решить следующие проблемы:
- а) Кадровое обеспечение медицинских организаций, устранение дефицита кадров.
- б) Совершенствование системы маршрутизации пациентов путем распределения, выравнивания потоков и сокращения времени протекания процессов.
- в) Отношение граждан к своему здоровью.
- г) Обучение персонала ІТ-навыкам.

Ответ: б

- 5. К проблемам, которые не решаются методами бережливого производства, относят:
- а) Длительное время ожидания пациентом получения услуг медицинской организации.
- б) Неудовлетворенность пациентов качеством и сроками получения услуг медицинской организации.
- в) Дисбаланс распределения функциональных нагрузок между сотрудниками медицинской организации, а также распределения функций персонала внутри отдельных структурных подразделений (например, регистратуры, клинической лаборатории и др.).
- г) Кадровый дефицит.

Ответ: г

- 6. Потери в бережливом производстве это
- а) Экономический ущерб на производстве.
- б) Отсутствие корпоративной культуры.
- в) Любое действие, которое потребляет ресурсы, но не создает ценности для потребителя.
- г) Дефекты готовой продукции.
- д) Недостатки, присущие продукту с точки зрения потребителя.

Ответ: в

- 7. К видам потерь в здравоохранении относится:
- а) Ожидание.
- б) Приобретение.
- в) Ущерб.
- г) Повреждение.

Ответ: а

- 8. Как называются действия, не создающие ценность, но неизбежные в силу технологических причин?
- а) Потерн 1 рода.
- б) Потери 2 рода.
- в) Потери 3 рода.
- г) Полуценности.
- д) Технологические ценности

Ответ: а

- 9. Что из перечисленного относится к дополнительному виду потерь?
- а) Перепроизводство/дублирование.
- б) Излишние запасы.
- в) Недостаточная ценность продукции/услуги.
- г) Дополнительная обработка/дополнительные действия.
- д) Ненужная транспортировка.

Ответ: в

- 10. К какому виду потерь относится дублирующий (бумажный и электронный) документооборот?
- а) Излишние запасы.
- б) Брак/ошибка.
- в) Перепроизводство.
- г) Лишние движения.
- д) Дефицит.

Ответ: в

- 11. Основные потери в процессе оказания медицинской помощи:
- а) Дефицит информации.
- б) Переизбыток информации.
- в) Дефекты лечебно-диагностического процесса.
- г) Необоснованное ожидание.

Ответ: г

- 12. Самой значительной потерей в поликлинике является:
- а) Потеря при поиске медикаментов и перевязочных средств.

- б) Потеря от ожидания.
- в) Время при проведении диагностических процедур.
- г) Сбор врачом анамнеза у пациента.
- д) Излишние запасы медикаментов и расходных материалов, неполное применение диагностических средств.

Ответ: б

- 13. В здравоохранении к потерям, возникающим при ненужной транспортировке, относят:
- а) Потери вследствие перепроверки результатов лабораторных исследований.
- б) Назначения лабораторных анализов, не используемых в дальнейшем для лечебно-диагностического процесса.
- в) Транспортировка пациента при отсутствии показаний к госпитализации в медицинские организации.
- г) Потери вследствие перемещения персонала, связанного с неоптимальным расположением оборудования и отделений.

Ответ: в

- 14. Какие действия относятся к работе, добавляющей ценность, в процессе забора крови из вены?
- а) Дезинфекция места забора.
- б) Перевязка жгутом.
- в) Непосредственно забор крови вакутайнером из вены.
- г) Внесение данных о пациенте в журнал.

Ответ: в

- 15. При постановке пациенту диагноза в дневном стационаре к этапам, не создающим ценность, относится:
- а) Осмотр врачом
- б) Сбор анамнеза
- в) Выполнение диагностического исследования
- г) Оформление медицинской документации

Ответ: г

- 16. При обследовании пациента на приеме у кардиолога к этапам, создающим ценность, относится:
- а) Ожидание приема врача.
- б) Сбор анамнеза.
- в) Ожидание результатов исследования.
- г) Оформление медицинской документации.

Ответ: б

- 17. «Новая модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь» медицинская организация, ориентированная на:
- а) Потребности пациента.
- б) Бережное отношение к временному ресурсу как основной ценности за счет оптимальной логистики реализуемых процессов.
- в) Организованная с учетом принципов эргономики и соблюдения объема рабочего пространства.
- г) Создающая позитивный имидж медицинского работника.
- д) Организация оказания медицинской помощи основана на внедрении принципов бережливого производства.
- е) Все перечисленное.

Ответ: е

- 18. Какой из перечисленных критериев относится к первому (базовому) уровню новой модели организации оказания медицинской помощи?
- а) Организация рабочих мест по системе 5с.
- б) Организация системы навигации.
- в) Визуальное управление процессами.
- г) Производственная нагрузка оборудования.
- д) Последовательность действий пациента в потоке процесса оказания ему медицинской помощи.

Ответ: б

- 19. Количество пересечений потоков при проведении диспансеризации, профилактических медицинских осмотров с иными потоками пациентов в поликлинике:
- а) Не более 3 пересечений.
- б) Не более 1 пересечений.
- в) Не более 2 пересечений.
- г) Не более 5 пересечений.

Ответ: а

- 20. Количество мест в зоне комфортного ожидания для пациентов в поликлинике:
- а) Не менее 1 места в зоне на 200 посещений плановой мощности.
- б) Не менее 2 мест в зоне на 200 посещений плановой мощности.
- в) Не менее 3 мест в зоне на 200 посещений плановой мощности.
- г) Не менее 4 мест в зоне на 200 посещений плановой мощности.

Ответ: а

- 21. При эффективной организации системы навигации в поликлинике поиск необходимой информации о кабинете (отделении, подразделении) занимает не более:
- а) 30 секунд.
- б) 1 минуты.
- в) 5 минут.
- г) 10 минут.

Ответ: а

- 22. Доля объема недельной нормы расходования отдельных категорий материальных запасов составляет не более:
- a) 100%
- б) 80%
- в) 60%
- г) 50%

Ответ: а

- 23. Доля объема годовой закупки отдельных категорий материальных запасов, хранимая на складе/складах поликлиники, не превышает:
- a) 25%
- б) 50%
- в) 75%
- г) 90%

Ответ: а

- 24. Доля улучшенных процессов поликлиники, выполняемых в соответствии с разработанными стандартами работы для 2 и 3 уровней новой модели составляет не менее:
- a) 100%
- б) 75%
- в) 50%
- г) 25%

Ответ: а

- 25. Доля времени приемов врача для оказания медицинской помощи в плановой форме в течение рабочей смены, отведенного для приема по предварительной записи, для второго уровня новой модели составляет не менее:
- a) 50%
- б) 20%
- в) 15%
- г) 10%

Ответ: а

- 26. Доля посещений пациентов по установленному времени и по предварительной записи для 3 уровня новой модели должно составлять не менее:
- a) 90%
- б) 80%
- в) 70%
- г) 50%
- Ответ: а
- 27. Доля записей на прием в медицинские организации, произведенных без посещения регистратуры (запись через интернет, инфомат, колл-центр, из кабинета врача) для 1 уровня новой модели составляет не менее:
- a) 50%
- б) 40%
- в) 30%
- г) 20%

Ответ: а

- 28. Количество посещений пациентов при выполнении профилактического осмотра и (или) первого этапа диспансеризации взрослого населения должно составлять не более:
- a) 3
- б) 4
- в) 5
- г) 1

Ответ: а

- 29. Производственная нагрузка оборудования, используемого в диагностических целях, составляет не менее:
- a) 80%
- б) 70%
- в) 60%
- г) 50%

Ответ: а

- 30. Инструмент бережливого производства для анализа потерь в медицинской организации:
- а) Метод «5 почему?».
- б) Стандартизация.
- в) Метод 5с.
- г) Встроенное качество.

Ответ: а

- 31. Инструмент бережливого производства для устранения потерь:
- а) Система 5с
- б) Диаграмма исикавы
- в) Диаграмма связей
- г) Пирамида проблем

Ответ: а

- 32. Картирование потока создания ценности это:
- а) Непосредственный осмотр проблемного места
- б) Способ изучения временных затрат на выполнение определенного действия работником, обычно применяется при периодически повторяющихся операциях
- в) Способ для выявления потерь, связанных с лишними передвижениями, которые обнаруживаются при нанесении на карту или план помещения траектории перемещения людей или предметов.
- г) Инструмент визуализации и анализа материального и информационного потоков в процессе создания ценности «от начала до конца», «от входа до выхода»

Ответ: г

- 33. Хронометраж рабочего времени это
- а) Непосредственный осмотр проблемного места

- б) Способ изучения временных затрат на выполнение определенного действия работником, обычно применяется при периодически повторяющихся операциях
- в) Способ для выявления потерь, связанных с лишними передвижениями, которые обнаруживаются при нанесении на карту или план помещения траектории перемещения людей или предметов.
- г) Инструмент визуализации и анализа материального и информационного потоков в процессе создания ценности «от начала до конца», «от входа до выхода»

Ответ: б

- 34. Диаграмма «спагетти» это
- а) Непосредственный осмотр проблемного места
- б) Способ изучения временных затрат на выполнение определенного действия работником, обычно применяется при периодически повторяющихся операциях
- в) Способ для выявления потерь, связанных с лишними передвижениями, которые обнаруживаются при нанесении на карту или план помещения траектории перемещения людей или предметов.
- г) Инструмент визуализации и анализа материального и информационного потоков в процессе создания ценности «от начала до конца», «от входа до выхода»

Ответ: в

35. Диаграмма Исикавы:

- а) Представляет собой графический метод анализа и формирования причинно-следственных связей
- б) Упорядоченная нисходящая гистограмма, отображающая виды производственных дефектов, а также частоту их возникновения
- в) Позволяет собрать всю информацию о проблеме на одном листе, что облегчает визуализацию и дальнейшее ознакомление персонала
- г) Средство информационного управления, которое дает преставление о текущем состоянии хода процесса, а также при необходимости создает визуальное и звуковое предупреждение о возникновении дефекта

Ответ: а

- 36. Какие вопросы лежат в основе метода «5W1H» (метод киплинга)?
- а) Кто? Кто? кто? и как?
- б) Кто? что? где? когда? почему? И как?
- в) Почему? почему? Почему? Почему?
- г) Почему? кто? Почему? кто? почему? кто?
- д) Кто? Зачем? Почему? Отчего? Для чего? С какой целью?

Ответ: б

- 37. Диаграмма ямазуми представляет собой:
- а) Столбчатую диаграмму, которая отражает время цикла выполнения определенных операций определенного процесса для визуализации объема работ и возможности ровного распределения нагрузки
- б) Упорядоченная нисходящая гистограмма, отображающая виды производственных дефектов, а также частоту их возникновения
- в) Позволяет собрать всю информацию о проблеме на одном листе, что облегчает визуализацию и дальнейшее ознакомление персонала
- г) Средство информационного управления, которое дает преставление о текущем состоянии хода процесса, а также при необходимости создает визуальное и звуковое предупреждение о возникновении дефекта

Ответ: а

38. «Канбан» — это

- а) Система организации производства и снабжения, позволяющая реализовать принцип «точно в срок», система карточек.
- б) Метод, благодаря которому работу можно сделать только одним правильным способом и дефект просто не может появиться.
- в) Непрерывное совершенствование.
- г) Метод, при котором решение каждой задачи совершенствования процесса или устранения проблемы должно пройти через следующие этапы: определение, измерение, анализ, совершенствование и контроль.
- д) Перепроизводство.
- е) Излишние запасы.

ё) Ожидание.

Ответ: а

- 39. Какой принцип лежит в основе метода «канбан»?
- а) «Мусор на входе, мусор на выходе».
- б) «Точно в срок».
- в) «Нет ошибки, нет стандарта».
- г) «Не умеешь не управляй».

Ответ: б

- 40. Целью какого метода является автономное и непрерывное содержание оборудования в исправности?
- a) Poka-yoke.
- б) ТРМ.
- в) SMED.
- г) 5C.
- д) Андон.

Ответ: б

- 41. Определите понятие «кайдзен»:
- а) Непрерывное совершенствование деятельности персонала по повышению квалификации.
- б) Непрерывное совершенствование деятельности с вовлечением всего персонала в постоянную работу по сокращению потерь.
- в) Непрерывное совершенствование потока создания ценности с целью увеличения ценности и уменьшения потерь.
- г) Умение планировать время и эффективно управлять персоналом.
- д) Упорядочение процесса путем увеличения контроля деятельности работников
- е) Большое количество запасов.
- ё) Инструмент визуального менеджмента.

Ответ: в

- 42. Андон это
- а) Представляет собой графический метод анализа и формирования причинно-следственных связей.
- б) Упорядоченная нисходящая гистограмма, отображающая виды производственных дефектов, а также частоту их возникновения.
- в) Позволяет собрать всю информацию о проблеме на одном листе, что облегчает визуализацию и дальнейшее ознакомление персонала.
- г) Средство информационного управления, которое дает преставление о текущем состоянии хода процесса, а также при необходимости создает визуальное и звуковое предупреждение о возникновении дефекта.

Ответ: г

- 43. Poka-yoke это
- а) Система организации производства и снабжения, позволяющая реализовать принцип «точно в срок».
- б) Метод, благодаря которому работу можно сделать только одним правильным способом и дефект просто не может появиться, защиты от ошибок.
- в) Непрерывное совершенствование.
- г) Метод, при котором решение каждой задачи совершенствования процесса или устранения проблемы должно пройти через следующие этапы: определение, измерение, анализ, совершенствование и контроль
- д) Защита от пациентов.
- е) Постоянное совершенствование.

Ответ: б

- 44. Что такое 5с?
- а) Система, направленная на правильную, безопасную и эффективную организацию рабочего места.
- б) Система, направленная на увеличение процента вовлеченности сотрудников.
- в) Это конечная точка любой организации.

Ответ: а

- 45. Как в бережливом производстве называется система организации рабочего места?
- a) SVM.
- б) 5C.
- в) TPM.
- г) PDCA.

Ответ: б

- 46. Как называется второй шаг системы 5С?
- а) Соблюдение порядка.
- б) Сортировка.
- в) Совершенствование порядка и дисциплина.
- г) Соблюдение чистоты.

Ответ: а

- 47. Что не включается в понятие «системы 5С»?
- а) Сортировка.
- б) Соблюдение порядка.
- в) Содержание в чистоте.
- г) Стандартизация.
- д) Структурирование.
- е) Совершенствование.

Ответ: д

- 48. Цель организации рабочих мест по системе 5С:
- а) Повысить производительность труда.
- б) Привести рабочее место в порядок.
- в) Избавиться от ненужных предметов на рабочем месте.
- г) Повысить безопасность на рабочем месте.

Ответ: а

- 49. Этап, входящий в организацию рабочего места по системе 5с:
- а) Сортировка.
- б) Созерцание.
- в) Синхронизация.
- г) Составление.

Ответ: а

- 50. В рамках реализации проектов по улучшениям решаются следующие задачи:
- а) Формирование логистически эффективных потоков пациентов (в зависимости от цели посещения) и персонала.
- б) Сокращение сроков ожидания медицинской помощи.
- в) Повышение доступности медицинской помощи.
- г) Повышение удовлетворенности пациентов качеством медицинской помощи.
- д) Стандартизация лечебно-диагностических процессов.
- е) Оптимизация рабочего пространства, обеспечивающего безопасность сотрудников и пациентов в Медицинской организации.
- ё) Все вышеперечисленное.

Ответ: ё

- 51. Реализация проекта по улучшению включает следующие этапы:
- а) Подготовка и открытие проекта
- б) Диагностика и целевое состояние
- в) Внедрение улучшений
- г) Закрепление результатов и закрытие проекта
- д) Все вышеперечисленное

Ответ: д

- 52. Соотнесите этапы реализации проекта по улучшению и соответствующие мероприятия, выполняемые на данном этапе:
- 1. Подготовка и открытие проекта.
- 2. Диагностика и целевое состояние мероприятий согласно установленным срокам.
- 3. Внедрение улучшений.
- 4. Закрепление результатов и закрытие проекта.
- а) Составление карты целевого состояния.
- б) Выполнение плана.
- в) Мониторинг устойчивости улучшений.
- г) Оформление стенда проекта.

Ответ- 1г, 2а, 3б, 4в

- 53. На первом этапе реализации проекта «Подготовка и открытие проекта» по улучшению осуществляется все кроме:
- а) Определение приоритетных (проблемных) направлений для улучшений.
- б) Формирование команды проекта, обучение философии, принципам и методам бережливого производства.
- в) Формирование пакета распорядительных документов о реализации в медицинской организации проектов по улучшениям.
- г) Оформление стенда проекта.
- д) Выполнение плана мероприятий согласно установленным срокам.

Ответ: д

- 54. На втором этапе реализации проекта по улучшению «Диагностика и целевое состояние» проводится все кроме:
- а) Определение приоритетных (проблемных) направлений для улучшений.
- б) Картирование потока создания ценности с анализом текущего состояния процессов.
- в) Выявление проблем и работа с ними.
- г) Составление карты целевого состояния.
- д) Оформление стенда проекта.

Ответ: д

- 55. Второй этапе реализации проекта по улучшению «Диагностика и целевое состояние» завершается:
- а) Стартовым совещанием (Kick off).
- б) Определением приоритетных (проблемных) направлений для улучшений.
- в) Выполнением плана мероприятий согласно установленным срокам.
- г) Оформление стенда проекта.

Ответ: а

- 56. На третьем этапе реализации проекта по улучшению «Внедрение улучшений» проводится все кроме:
- а) Выполнение плана мероприятий согласно установленным срокам.
- б) Периодическая оценка достижения целевых показателей процесса.
- в) Корректировка выполнения плана мероприятий при необходимости.
- г) Еженедельный отчет команды проекта заказчику о ходе реализации проекта по улучшению непосредственно на рабочей площадке.
- д) Стандартизация процесса с целью сохранения и стабилизации достигнутых результатов.

Ответ: д

- 57. На четвертом этапе реализации проекта по улучшению «Закрепление результатов и закрытие проекта» проводится все кроме:
- а) Мониторинг устойчивости улучшений.
- б) Проведение корректирующих действий (при необходимости).
- в) Стандартизация процесса с целью сохранения и стабилизации достигнутых результатов.
- г) Пересмотр разработанных стандартов улучшенных процессов.
- д) Составление карты целевого состояния.

Ответ: д

58. Стандартизация работы— это

- а) Деятельность по совершенствованию предметов, орудий и приемов труда, постоянно фиксирующая наиболее удачные результаты трудовой деятельности.
- б) Деятельность, направленная на разработку и установление требований, норм, правил, характеристик как обязательных для выполнения, так и рекомендуемых, обеспечивающая право потребителя на приобретение товаров надлежащего качества за приемлемую цену, а также право на безопасность и комфортность труда.
- в) Деятельность, связанная с необходимостью строительства большого количества объектов.

Ответ: б

- 59. Формой стандарта работы является:
- а) Рабочая инструкция.
- б) Блок-схема.
- в) Чек-лист.
- г) СОК.
- д) Алгоритм.
- e) COΠ.
- ё) Все перечисленное.

Ответ: ё

- 60. Какие разделы входят в стандартную операционную карту (СОК):
- а) Информация о документе; пошаговая последовательность выполнения действий; таблица распределения.
- б) Информация о документе; графическая часть; сведения о применяемых средствах индивидуальной защиты; таблица распределения.
- в) Информация о документе; пошаговая последовательность выполнения действий; графическая часть.
- г) Пошаговая последовательность выполнения действий; графическая часть; таблица распределения.
- д) Пошаговая последовательность выполнения действий; графическая часть; сведения о применяемых средствах индивидуальной защиты; таблица распределения.
- е) Информация о документе; пошаговая последовательность выполнения действий; графическая часть; сведения о применяемых средствах индивидуальной защиты; таблица распределения.

Ответ: е

- 61. Что такое стандартная операционная процедура (соп)?
- а) Это пошаговое описание последовательности операций, визуализированное в формате одного листа (как правило, формата а4), включающее в себя требования по безопасности при осуществлении операции, хронометраж операции и схему передвижения оператора (диаграмма «спагетти»), расположения мебели, материалов, инструментов и пр.
- б) Это способ представления алгоритма или процесса в виде наглядной графической схемы.
- в) Это описание последовательности действий для достижения определенного результата, записанных в виде понятных исполнителю шагов или команд.
- г) Это документально оформленная инструкция по выполнению рабочей процедуры, описывающая процесс.

Ответ: г

- 62. Стандарт должен быть:
- а) Визуально понятным.
- б) Удовлетворяющим требованиям безопасности и качества.
- в) Легко читаемым.
- г) Все вышеперечисленное верно.

Ответ: г

- 63. Существуют ли в настоящее время госты (национальные стандарты рф) в области бережливого производства?
- а) Существуют.
- б) Не существуют.

Ответ: а

- 64. SQDCM название является аббревиатурой английских слов:
- а) Безопасность, качество, исполнение заказов, затраты, корпоративная культура.
- б) Безопасность, качество, исполнение заказов, постоянное совершенствование, корпоративная культура.

- в) Безопасность, качество, исполнение заказов, затраты, сортировка.
- г) Устранение потерь, качество, исполнение заказов, затраты, корпоративная культура.

Ответ: а

- 65. Информационный центр (бережливое производство) –это
- а) Инструмент визуального менеджмента, представляющий собой стенд(-ы) с оперативной информацией о деятельности учреждения.
- б) Условное обозначение группы сотрудников компании, на которую возложены обязанности сбора статистических данных и информационного анализа.
- в) Организация, выполняющая функции по сбору, аналитико-синтетической переработке и распространению информации.

Ответ: а

- 66. Основные задачи инфоцентра:
- а) Постоянное обеспечение эффективности процессов за счет выявления, визуализации и устранения потерь.
- б) Быстрое понимание и оценка состояния процессов в учреждении.
- в) Визуальный контроль показателей эффективности деятельности учреждения.
- г) Снижение управленческой отчетности для руководителей.
- д) Формирование канала постоянной обратной связи с сотрудниками учреждения.
- е) Все вышеперечисленное.

Ответ: е

- 67. Соотнесите блоки информации инфоцентра и названия соответствующих блоков:
- 1. Блок 1
- 2. Блок 2
- 3. Блок 3
- 4. Блок 4
- 5. Блок 5
- а) Политики учреждения / организационные документы
- б) Оперативное управление деятельностью
- в) Управление проблемами
- г) Развитие учреждения.
- д) Проектное управление

Ответ- 1а, 2г, 3в, 4в, 5д

Вопросы к собеседованию

- 1. Бережливое производство. Основные понятия.
- 2. Потери в бережливом производстве. Классификация видов потерь.
- 3. Бережливое производство в здравоохранении.
- 4. Национальный проект «Здравоохранение», федеральный и региональный проект «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи».
- 5. Новая модель организации оказания медицинской помощи.
- 6. Критерии новой модели медицинской организации.
- 7. Инструменты бережливого производства для анализа потерь.
- 8. Инструменты бережливого производства для устранения потерь.
- 9. Картирование потока создания ценности.
- 10. Метод «5 почему».
- 11. Метод «5 W-2H».
- 12. Диаграмма Исикавы.
- 13. Диаграмма Парето.
- 14. Диаграмма Спагетти.
- 15. Диаграмма Ямазуми.
- 16. Диаграмма связей.
- 17. Пирамида проблем.
- 18. Организация рабочего места по системе 5S.

- 19. Визуализация.
- 20. TPM.
- 21. SMED.
- 22. Кайдзен.
- 23. Канбан.
- 24. Система Андон.
- 25. Пока-йока.
- 26. Встроенное качество в медицинской организации.
- 27. Практическое применение системы организации рабочего пространства 5С в работе медицинской организации.
- 28. Реализация проектов по улучшениям с использованием методов бережливого производства в медицинской организации.
- 29. Этапы реализации проекта по улучшению. Определение приоритетных проблемных направлений для улучшений. Анализ проблем.
- 30. Разработка паспорта проекта по улучшению.
- 31. Картирование потока создания ценности с анализом текущего состояния и выявление проблем, составление карты целевого состояния.
- 32. Разработка проекта плана мероприятий по достижению целевого состояния.
- 33. Вопросы стандартизации медицинских процессов в медицинских организациях.
- 34. Стандартизация как метод бережливого производства.
- 35. Стандартизация как блок критериев Новой модели организации оказания медицинской помощи.
- 36. Стандартная операционная карта.
- 37. Стандартная операционная процедура.
- 38. Визуальное управление в медицинской организации.
- 39. SQDSM: безопасность, качество, исполнение заказа, затраты, корпоративная культура.

Темы рефератов

- 1. Бережливое производство: история и современность.
- 2. Бережливая компания как система: организация и управление.
- 3. Организация потоков создания ценностей.
- 4. Особенности работы с персоналом в ходе освоения бережливого производства.
- 5. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства.
- 6. Система упорядочения «5С».
- 7. Система «Кайдзен» учение, философия, стратегия.
- 8. Самооценка компетенций в области бережливого производства.
- 9. Диагностика потерь на основе анкеты.
- 10. Инструменты бережливого производства и их применение: выравнивание рабочей нагрузки
- 11. Инструменты бережливого производства и их применение: карта потока создания ценности.
- 12. Инструменты бережливого производства и их применение: система канбан.
- 13. Десять популярных и полезных концепций менеджмента.
- 14. Четырнадцать шагов к улучшениям в управлении организацией в сфере здравоохранения.
- 15. Принципы Бережливого производства.
- 16. Шесть сигм.
- 17. Just-In-Time («точно в срок») подход к управлению производством на основе потребительского спроса.
- 18. А.К.Гастев: биография и его вклад в развитие бережливого производства.
- 19. Деминг Эдвардс: биография и использование его идей в бережливом производстве.
- 20. Имаи Массиаки: биография и его вклад в развитие бережливого производства.
- 21. Крафчик Джон: биография и его вклад в развитие бережливого производства.
- 22. Оно Тайити: биография и его вклад в развитие бережливого производства.
- 23. Парето Вильфредо: биография и использование его идей в бережливом производстве.
- 24. Синго Сигео: биография и его вклад в развитие бережливого производства.
- 25. Тойода Кииширо: биография и его вклад в развитие бережливого производства.

- 26. Тойода Соиширо: биография и его вклад в развитие бережливого производства.
- 27. Тойода Сакиши: биография и его вклад в развитие бережливого производства.
- 28. Тойода Эйджи: биография и его вклад в развитие бережливого производства.
- 29. Форд Генри: биография и его вклад в развитие бережливого производства.
- 30. Шухарт Уолтер: биография и использование его идей в бережливом производстве.

Ситуационные задачи

Задача 1

Определить проблемы в своей повседневной деятельности, в системе здравоохранения и распределить их по 12 видам потерь.



Задача 2

Вариант 1. Рассчитать недельный и страховой запас препарата «Фестал», в упаковке «Фестал» – 20 таблеток.

Стационар работает 7 дней в неделю. Время на восполнение запаса – 3 дня.

Ответ: ОНП =803 др./31день * 7 дн. =181 др./30 др.=9,1 упак. =10 упак.

ТВЗ=181/7 раб. дн * 3=77,7 др./20 др.=3,9 упак.=4 упак.

Недельный запас препарата составил 10 упаковок, при этом страховой запас должен быть 4 упаковки.

Вариант 2. Рассчитать недельный и страховой запас препарата «Омепразол», в упаковке «Омепразол» - 30 капсул. Стационар работает 7 дней в неделю. Время на восполнение запаса – 3 дня.

Ответ: ОНП =296 капсул/31день * 7 дн. =67 капсул/30 капсул=2,2 упак.=3 упак.

ТВЗ=67/7 раб. дн * 3=126,9капс. /30 капс.=4,2 упак.=5 упак.

Недельный запас препарата составил 3 упаковки, при этом страховой запас должен быть 5 упаковок.

ОНП (объем недельной потребности) = $\frac{\phi$ актический расход ЛС за предыдущие года х кол-во рабочих дней в неделю

ТВЗ (точка восполнения запаса) = $\frac{06$ ъем недельной потребности количество дней в неделе \mathbf{x} количество дней на восполнение заказа

Журнал учета операций, связанных с обращением лекарственных средств для медицинского применения

Дата	№ медицинского документа	Наименование лекарственного средства	Дозировка, лекарственная форма, объем в упаковке	Расходуемое количество
01.08.2022	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	30 мл
	0002	Фестал	20 драже	30 драже
	0005	Омепразол	20 мг, капсулы, 30 капсул	25 капсул
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	32 табл.
02.08.2022	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	20 мл
	0002	Фестал	20 драже	24 драже
	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	50 мл
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	10 табл.
	0002	Фестал	20 драже	11 драже
03.08.2022	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	8 табл.
	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	30 мл
	0002	Фестал	20 драже	27 драже
	0005	Омепразол	20 мг, капсулы, 30 капсул	15 капсул
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	4 табл.
04.08.2022	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	20 мл
	0002	Фестал	20 драже	31 драже
	0005	Омепразол	20 мг, капсулы, 30 капсул	12 капсул
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	12 табл.
05.08.2022	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	8 табл.
	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	30 мл
	0005	Омепразол	20 мг, капсулы, 30 капсул	15 капсул
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	4 табл.
06.08.2022	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	40 мл
	0002	Фестал	20 драже	20 драже
	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	30 мл
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	11 табл.
	0002	Фестал	20 драже	9 драже
07.08.2022	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	7 табл.
	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	20 мл
	0002	Фестал	20 драже	33 драже
	0005	Омепразол	20 мг, капсулы, 30 капсул	13 капсул
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	3 табл.
08.08.2022	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	20 мл
	0002	Фестал	20 драже	19 драже
	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	50 мл
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	10 табл.
	0002	Фестал	20 драже	7 драже
09.08.2022	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	8 табл.
	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	30 мл

	0002	Фестал	20 драже	28 драже
	0005	Омепразол	20 мг, капсулы, 30	15 капсул
		_	капсул	·
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	4 табл.
10.08.2022	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	20 мл
	0002	Фестал	20 драже	31 драже
	0005	Омепразол	20 мг, капсулы, 30	12 капсул
<u> </u>			капсул	
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	12 табл.
11.08.2022	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	8 табл.
	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	30 мл
	0005	Омепразол	20 мг, капсулы, 30	15 капсул
			капсул	
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	4 табл.
12.00.202	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	40 мл
12.08.2022	0002	Фестал	20 драже	34 драже
	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	30 мл
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	11 табл.
13.08.2022	0002	Фестал	20 драже	16 драже
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	7 табл.
	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	20 мл
	0002	Фестал	20 драже	13 драже
14.08.2022	0005	Омепразол	20 мг, капсулы, 30	13 капсул
	0004		капсул	2 ~
-	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	3 табл.
	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	30 мл
15.00.2022	0002	Фестал	20 драже	26 драже
15.08.2022	0005	Омепразол	20 мг, капсулы, 30	25 капсул
-	0004	C	капсул 25 мг, табл., 20 табл.	32 табл.
	0004	Спиронолактон Спирт этиловый		32 таол. 20 мл
	0001	Фестал	95% раствор, 100 мл 20 драже	
16.08.2022	0002	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	25 драже 50 мл
10.08.2022	0004	Спирт этиловыи	25 мг, табл., 20 табл.	10 табл.
-	0004	Фестал	20 драже	34 драже
-	0002	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	8 табл.
17.08.2022	0004	Спиронолактон Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	30 мл
17.00.2022	0002	Фестал	20 драже	18 драже
<u> </u>	0005	Омепразол	20 драже 20 мг, капсулы, 30	15 драже
	0003	Оменразол	капсул	15 Rancyn
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	4 табл.
	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	20 мл
	0002	Фестал	20 драже	12 драже
	0005	Омепразол	20 мг, капсулы, 30	12 капсул
		- 1.11.p. 15011	капсул	
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	12 табл.
18.08.2022	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	8 табл.
	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	30 мл
	0005	Омепразол	20 мг, капсулы, 30	15 капсул
			капсул	
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	4 табл.
	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	40 мл
19.08.2022	0002	Фестал	20 драже	28 драже
Ī	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	30 мл

	0002	Фестал	20 драже	4 драже
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	7 табл.
20.08.2022	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	20 мл
20.00.2022	0002	Фестал	20 драже	39 драже
	0005	Омепразол	20 мг, капсулы, 30	13 капсул
		o Manpassar	капсул	
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	3 табл.
21.08.2022	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	20 мл
	0002	Фестал	20 драже	20 драже
	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	50 мл
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	10 табл.
	0002	Фестал	20 драже	4 драже
22.08.2022	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	30 мл
	0002	Фестал	20 драже	35 драже
	0005	Омепразол	20 мг, капсулы, 30	15 капсул
	0004		капсул	4 6
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	4 табл.
22.00.2022	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	20 мл
23.08.2022	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	8 табл.
	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	30 мл
	0005	Омепразол	20 мг, капсулы, 30 капсул	15 капсул
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	4 табл.
	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	40 мл
24.08.2022	0002	Фестал	20 драже	18 драже
	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	30 мл
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	11 табл.
	0002	Фестал	20 драже	10 драже
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	7 табл.
25.08.2022	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	20 мл
	0002	Фестал	20 драже	23 драже
	0005	Омепразол	20 мг, капсулы, 30	13 капсул
			капсул	
	0004	Спиронолактон		3 табл.
26.08.2022	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	20 мл
	0002	Фестал	20 драже	22 драже
	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	50 мл
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	10 табл.
	0002	Фестал	20 драже	7 драже
27.08.2022	0002	Фестал	20 драже	22 драже
	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	30 мл
20.00.2022	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	11 табл.
28.08.2022	0002	Фестал	20 драже	11 драже
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	7 табл.
	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	20 мл
20.00.2022	0002	Фестал	20 драже	20 драже
29.08.2022	0005	Омепразол	20 мг, капсулы, 30 капсул	13 капсул
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	3 табл.
	0002	Фестал	20 драже	31 драже
	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	30 мл
	0002	Фестал	20 драже	4 драже
30.08.2022	0005	Омепразол	20 мг, капсулы, 30	25 капсул
	0004	Спиронолактон	капсул 25 мг, табл., 20 табл.	32 табл.
	000-	Chiponomakion	25 MI, 140M., 20 140M.	<i>52</i> 10031.

	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	20 мл
	0002	Фестал	20 драже	28 драже
31.08.2022	0001	Спирт этиловый	95% раствор, 100 мл	50 мл
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	10 табл.
	0002	Фестал	20 драже	29 драже
	0004	Спиронолактон	25 мг, табл., 20 табл.	8 табл.

Ответ: на основе фактических данных расход лекарственного средства по данным «Журнал учета операций, связанных с обращением лекарственных средств для медицинского применения» за 1 месяц недельный запас препарата «Фестал» составил 803 драже. В упаковке – 20 таблеток Стационар работает 7 дней в неделю.

Определяем недельную потребность:

Страховой запас: Время на восполнение запаса – 3 дня.

ТВЗ =
$$\frac{181 \text{ драж.}}{7 \text{ раб.дн/нед.}}$$
 х $_3$ = 77,7 драж. / 20 драж. = 3,9 упак. = 4 упак.

Задача 3

Разобрать одну из предложенных проблем по методу «5 почему?»

Вариант 1. Проблема «Закончилась вакцина от дифтерии в кабинете вакцинопрофилактики»

Вариант 2. Проблема «Не работает тонометр в кабинете врача-терапевта»

Ответ:

Шаг 1. Зафиксировать проблему, которую необходимо решить путем устранения коренных причин.

Шаг 2. Задать вопрос «Почему» необходимое количество раз, каждый раз стрелкой обозначая причинноследственную связь. (На любом этапе может возникнуть не один, а несколько возможных вариантов ответа на вопрос. В этом случае у нас появляется несколько «веток»).

Шаг 3. Если при ответе на вопросы у нас появляется несколько «веток», обозначаем их все, как показано на рисунке слева.

Шаг 4. Анализ «Почему» заканчивается в тот момент, когда каждую из выявленных причин мы сможем решить одним действием.



Задача 4 Разобрать одну из предложенных проблем по методологии 5W2H (метод Киплинга)

Вариант 1. Проблема «Очередь из 30 человек перед процедурным кабинетом»

Вариант 2. Проблема «Не работает аппарат УЗИ»

Вариант 3. Проблема «Закончились СИЗы в кабинете неотложной помощи (одноразовые маски, перчатки, лицевые защитные щитки и др.)»

Вариант 4. Проблема «Потерялся результат общего анализа крови пациента при его обращении в кабинет участкового терапевта».

Методология 5W2H (метод Киплинга)

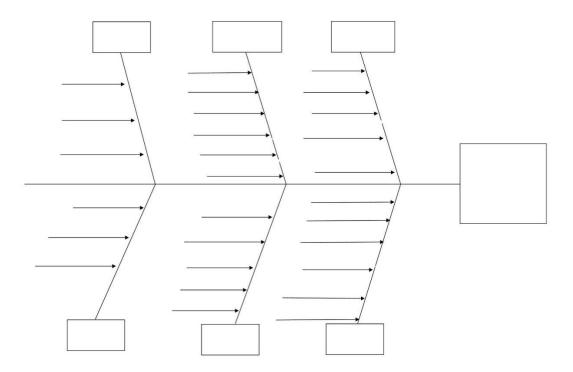
Кто?	Кто выполняет работу?	
Who? Y _{TO} ? What?	Что за объект?	
What:	Что за несоответствие?	
	Что за технология (процедура)? Произошли ли в ней какие-нибудь изменения?	
Когда? When?	Когда проявилась проблема?	
Где? Where?	Где на продукте (процессе)?	
	Где появилась впервые?	
Почему? Who?	Почему (при каких условиях возникает проблема)?	
Как? How?	Как была обнаружена проблема? Разрабатывался ли ранее План корректирующий действий?	
Как часто? How often?	Как часто возникает проблема?	

Задача 5

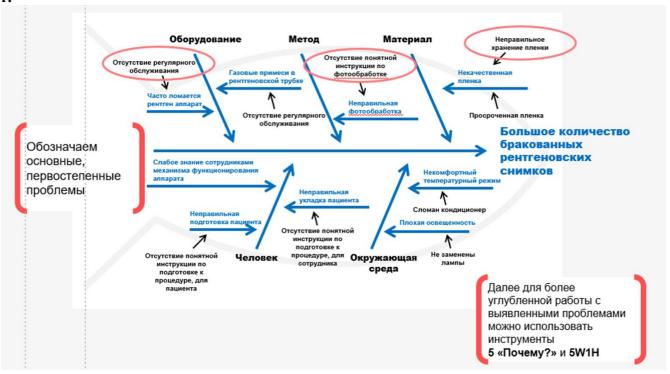
Разобрать проблему на примере построения диаграммы Исикавы.

Вариант 1. Проблема «Большое количество бракованных рентгеновских снимков»

Вариант 2. Проблема «Не работает аппарат для маммографии в поликлинике»



Ответ.



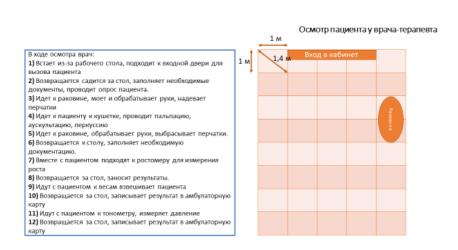
Задача 6

Отработать на конкретной ситуации работу с диаграммой спагетти, прорисовать путь медицинского работника в соответствии с условными обозначениями, далее провести перестановку мебели и нарисовать целевое состояние предложенного процесса.



Вариант 1

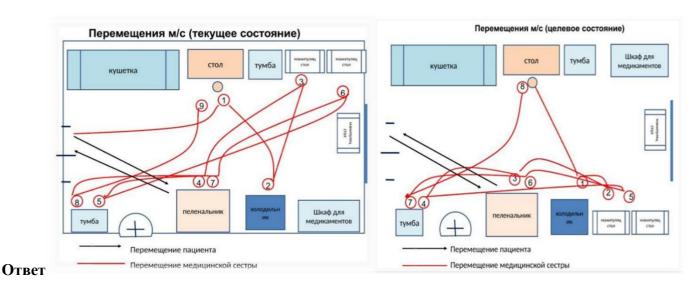
Осмотр пациента у врача-терапевта 1 M В ходе осмотра врач: 1) Встает из-за рабочего стола, подходит к входной двери для вызова пациента 2) Возвращается садится за стол, заполняет необходимые документы, проводит опрос пациента. 3) Идет к раковине, моет и обрабатывает руки, надевает перчатки 4) Идет к пациенту к кушетке, проводит пальпацию, аускультацию, перкуссию 5) Идет к раковине, обрабатывает руки, выбрасывает перчатки. 6) Возвращается к столу, заполняет необходимую документацию. 7) Вместе с пациентом подходят к ростомеру для измерения роста Возвращается за стол, заносит результаты. 9) Идут с пациентом к весам взвешивает пациента 10) Возвращается за стол, записывает результат в амбулаторную 11) Идут с пациентом к тонометру, измеряет давление 12) Возвращается за стол, записывает результат в амбулаторную карту



Вариант 2







4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования — программам ординатуры (уровень подготовки кадров высшей квалификации) в государственном автономном учреждении дополнительного профессионального образования «Уральский институт управления

здравоохранением им. А.Б. Блохина», устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине.

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине осуществляется в ходе контактной работы с преподавателем в рамках аудиторных занятий.

Текущий контроль успеваемости в виде устного или письменного опроса.

Устный и письменный опрос — наиболее распространенный метод контроля знаний обучающихся.

Устный опрос может проводиться в начале учебного занятия, в таком случае он служит не только целям контроля, но и готовит обучающихся к усвоению нового материала, позволяет увязать изученный материал с тем, с которым они будут знакомиться на этом же или последующих учебных занятиях.

Опрос может быть фронтальный, индивидуальный и комбинированный.

Фронтальный опрос.

Электронная презентация – электронный документ, представляющий собой набор слайдов, предназначенных для демонстрации проделанной работы. Целью презентации является визуальное представление замысла автора, максимально удобное для восприятия.

Электронная презентация должна показать то, что трудно объяснить на проводится в форме беседы преподавателя с группой, с целью вовлечения в активную умственную работу всех обучающихся группы.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать обучающихся к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает обстоятельные, связные ответы обучающихся на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, и служит важным учебным средством развития речи, памяти, критического и системного мышления обучающихся.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов обучающихся.

Устный опрос как метод контроля знаний, умений и навыков требует больших затрат времени, кроме того, по одному и тому же вопросу нельзя проверить всех обучающихся. Поэтому в целях рационального использования учебного времени может быть проведен комбинированный, уплотненный опрос, сочетая устный опрос с письменным.

Письменный опрос проводится по тематике прошедших занятий. В ходе выполнения заданий обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, владений, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и (или) ответить на вопросы закрытого типа в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала.

Вопросы для устного и письменного опроса сопровождаются тщательным всесторонним продумыванием содержания вопросов, задач и примеров, которые будут предложены, поиском путей активизации деятельности всех обучающихся группы в процессе проверки, создания на занятии деловой и доброжелательной обстановки.

Результаты работы обучающихся фиксируются в ходе проведения учебных занятий (активность, полнота ответов, способность поддерживать дискуссию, профессиональный язык и др.).

Текущий контроль успеваемости в виде реферата.

Подготовка реферата имеет своей целью показать, что обучающийся имеет необходимую теоретическую и практическую подготовку, умеет аналитически работать с научной литературой, систематизировать материалы и делать обоснованные выводы.

При выборе темы реферата необходимо исходить, прежде всего, из собственных научных интересов.

Реферат должен носить характер творческой самостоятельной работы.

Изложение материала не должно ограничиваться лишь описательным подходом к раскрытию выбранной темы, но также должно отражать авторскую аналитическую оценку состояния проблемы

и собственную точку зрения на возможные варианты ее решения.

Обучающийся, имеющий научные публикации может использовать их данные при анализе проблемы.

Реферат включает следующие разделы:

- введение (обоснование выбора темы, ее актуальность, цели и задачи исследования);
- содержание (состоит из 2-3 параграфов, в которых раскрывается суть проблемы, оценка описанных в литературе основных подходов к ее решению, изложение собственного взгляда на проблему и пути ее решения и т.д.);
 - заключение (краткая формулировка основных выводов);
- список литературы, использованной в ходе работы над выбранной темой. Требования к списку литературы:

Список литературы составляется в соответствии с правилами библиографического описания (источники должны быть перечислены в алфавитной последовательности - по первым буквам фамилий авторов или по названиям сборников; необходимо указать место издания, название издательства, год издания). При выполнении работы нужно обязательно использовать книги, статьи, сборники, материалы официальных сайтов Интернет и др. Ссылки на использованные источники, в том числе электронные — обязательны.

Объем работы 15-20 страниц (формат A4) печатного текста (шрифт № 14 Times New Roman, через 1,5 интервала, поля: верхнее и нижнее - 2 см, левое - 2,5 см, правое - 1,5 см).

Текст может быть иллюстрирован таблицами, графиками, диаграммами, причем наиболее ценными из них являются те, что самостоятельно составлены автором.

Текущий контроль успеваемости в виде подготовки презентации.

Примерная схема презентации

- 1. Титульный слайд (соответствует титульному листу работы);
- 2. Цели и задачи работы;
- 3. Общая часть;
- 4. Защищаемые положения (для магистерских диссертаций);
- 5. Основная часть;
- 6. Выволы:
- 7. Благодарности (выражается благодарность аудитории за внимание).

Требования к оформлению слайдов Титульный слайд

Презентация начинается со слайда, содержащего название работы (доклада) и имя автора. Эти элементы обычно выделяются более крупным шрифтом, чем основной текст презентации. В качестве фона первого слайда можно использовать рисунок или фотографию, имеющую непосредственное отношение к теме презентации, однако текст поверх такого изображения должен читаться очень легко. Подобное правило соблюдается и для фона остальных слайдов. Тем не менее, монотонный фон или фон в виде мягкого градиента смотрятся на первом слайде тоже вполне эффектно.

Общие требования

Средний расчет времени, необходимого на презентацию ведется исходя из количества слайдов. Обычно на один слайд необходимо не более двух минут.

Необходимо использовать максимальное пространство экрана (слайда) – например, растянув рисунки.

Дизайн должен быть простым и лаконичным. Каждый лайд должен иметь заголовок.

Оформление слайда не должно отвлекать внимание от его содержательной части.

Завершать презентацию следует кратким резюме, содержащим ее основные положения, важные данные, прозвучавшие в докладе, и т.д.

Оформление заголовков

Назначение заголовка – однозначное информирование аудитории о содержании слайда. В заголовке нужно указать основную мысль слайда.

Все заголовки должны быть выполнены в едином стиле (цвет, шрифт, размер, начертание).

Текст заголовков должен быть размером 24 – 36 пунктов. Точку в конце заголовков не ставить.

Содержание и расположение информационных блоков на слайде Информационных блоков не должно быть слишком много (3-6).

Рекомендуемый размер одного информационного блока – не более 1/2 размера слайда.

Желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга.

Ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить.

Информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки - слева направо.

Наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда.

Логика предъявления информации на слайдах в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Выбор шрифтов

Для оформления презентации следует использовать стандартные, широко распространенные шрифты, такие как Arial, Tahoma, Verdana, Times New Roman, Calibri и др.

Размер шрифта для информационного текста — 18-22 пункта. Шрифт менее 16 пунктов плохо читается при проекции на экран, но и чрезмерно крупный размер шрифта затрудняет процесс беглого чтения. При создании слайда необходимо помнить о том, что резкость изображения на большом экране обычно ниже, чем на мониторе. Прописные буквы воспринимаются тяжелее, чем строчные. Жирный шрифт, курсив и прописные буквы используйте только для выделения.

Цветовая гамма и фон

Слайды могут иметь монотонный фон или фон-градиент.

Для фона желательно использовать цвета пастельных тонов.

Цветовая гамма текста должна состоять не более чем из двух-трех цветов.

Назначив каждому из текстовых элементов свой цвет (например, заголовки -зеленый, текст – черный и т.д.), необходимо следовать такой схеме на всех слайдах.

Необходимо учитывать сочетаемость по цвету фона и текста. Белый текст на черном фоне читается плохо.

Стиль изложения

Следует использовать минимум текста. Текст не является визуальным средством.

Не стоит стараться разместить на одном слайде как можно больше текста. Чем больше текста на одном слайде вы предложите аудитории, тем с меньшей вероятностью она его прочитает.

Рекомендуется помещать на слайд только один тезис. Распространенная ошибка – представление на слайде более чем одной мысли.

Старайтесь не использовать текст на слайде как часть вашей речи, лучше поместить туда важные тезисы, акцентируя на них внимание в процессе своей речи. Не переписывайте в презентацию свой доклад. Демонстрация презентации на экране – вспомогательный инструмент, иллюстрирующий вашу речь.

Следует сокращать предложения. Чем меньше фраза, тем она быстрее усваивается. Текст на слайдах лучше форматировать по ширине.

Если возможно, лучше использовать структурные слайды вместо текстовых. В структурном слайде к каждому пункту добавляется значок, блок-схема, рисунок – любой графический элемент, позволяющий лучше запомнить текст.

Следует избегать эффектов анимации текста и графики, за исключением самых простых, например, медленного исчезновения или возникновения полосами, но и они должны применяться в меру. В случае использования анимации целесообразно выводить информацию на слайд постепенно. Слова и картинки должны появляться параллельно

«озвучке».

Оформление графической информации, таблиц и формул

Рисунки, фотографии, диаграммы, таблицы, формулы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде.

Желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления.

Цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда.

Иллюстрации и таблицы должны иметь заголовок.

Иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом.

Иллюстрации, таблицы, формулы, позаимствованные из работ, не принадлежащих автору, должны иметь ссылки.

Используя формулы желательно не отображать всю цепочку решения, а оставить общую форму записи и результат. На слайд выносятся только самые главные формулы, величины, значения.

После создания и оформления презентации необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление. Проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране) и сколько времени потребуется на её показ.

Текущий контроль успеваемости в виде тестовых заданий.

Оценка теоретических и практических знаний может быть осуществлена с помощью тестовых заданий. Тестовые задания могут быть представлены в виде:

Тестов закрытого типа – задания с выбором правильного ответа.

Задания закрытого типа могут быть представлены в двух вариантах:

- задания, которые имеют один правильный и остальные неправильные ответы (задания с выбором одного правильного ответа);
 - -задания с выбором нескольких правильных ответов.

Тестов открытого типа – задания без готового ответа.

Задания открытого типа могут быть представлены в трех вариантах:

- задания в открытой форме, когда испытуемому во время тестирования ответ необходимо вписать самому, в отведенном для этого месте;
- задания, где элементам одного множества требуется поставить в соответствие элементы другого множества (задания на установление соответствия);
- задания на установление правильной последовательности вычислений, действий, операций, терминов в определениях понятий (задания на установление правильной последовательности).

Текущий контроль успеваемости в виде ситуационных задач.

Анализ конкретных ситуаций – один из наиболее эффективных и распространенных методов организации активной познавательной деятельности обучающихся. Метод анализа конкретных ситуаций развивает способность к анализу реальных ситуаций, требующих не всегда стандартных решений. Сталкиваясь с конкретной ситуацией, обучающиеся должны определить: есть ли в ней проблема, в чем она состоит, определить свое отношение к ситуации.

На учебных занятиях, как правило, применяются следующие виды ситуаций:

- Ситуация-проблема представляет определенное сочетание факторов из реальной профессиональной сферы деятельности. Обучающиеся пытаются найти решение или пройти к выводу о его невозможности.
- Ситуация-оценка описывает положение, вывод из которого в определенном смысле уже найден. Обучающиеся проводят критический анализ ранее принятых решений, дают мотивированное заключение.
- Ситуация-иллюстрация поясняет какую-либо сложную процедуру или ситуацию. Ситуация-иллюстрация в меньшей степени стимулирует самостоятельность в рассуждениях, так как это примеры, поясняющие излагаемую суть представленной ситуации. Хотя и по поводу их может быть сформулирован вопрос или согласие, но тогда ситуация-иллюстрация уже переходит в ситуацию-оценку.
- Ситуация-упражнение предусматривает применение уже принятых ранее положений и предполагает очевидные и бесспорные решения поставленных проблем. Такие ситуации способствуют развитию навыков в обработке или обнаружении данных, относящихся к исследуемой проблеме. Они носят в основном тренировочный характер, в процессе их решения

обучающиеся приобрести опыт.

Контроль знаний через анализ конкретных ситуационных задач в сфере профессионально деятельности выстраивается в двух направлениях:

- 1. Ролевое разыгрывание конкретной ситуации. В таком случае учебное занятие по ее анализу переходит в ролевую игру, так как обучающие заранее изучили ситуацию.
- 2. Коллективное обсуждение вариантов решения одной и той же ситуации, что существенно углубляет опыт обучающихся, каждый из них имеет возможность ознакомиться с вариантами решения, послушать и взвесить множество их оценок, дополнений, изменений и прийти к собственному решению ситуации.

Метод анализа конкретных ситуаций стимулирует обучающихся к поиску информации в различных источниках, активизирует познавательный интерес, усиливает стремление к приобретению теоретических знаний для получения ответов на поставленные вопросы.

Принципы разработки ситуационных задач

- ситуационная задача носит ярко выраженный практико-ориентированный характер;
- для ситуационной задачи берутся темы, которые привлекают внимание обучающихся;
- ситуационная задача отражает специфику профессиональной сферы деятельности, который вызовет профессиональный интерес;
 - ситуационная задача актуальна и представлена в виде реальной ситуации;
 - -проблема, которая лежит в основе ситуационной задачи понятна обучающему;
- решение ситуационных задач направлено на выявление уровня знания материала и возможности оптимально применить их в процессе решения задачи.

Решение ситуационных задач может быть представлено в следующих вариантах

- решение задач может быть принято устно или письменно, способы задания и решения ситуационных задач могут быть различными;
- предлагается конкретная ситуация, дается несколько вариантов ответов, обучающийся должен выбрать только один правильный;
- предлагается конкретная ситуация, дается список различных действий, и обучающийся должен выбрать правильные и неправильные ответы из этого списка;
- предлагаются 3-4 варианта правильных действий в конкретной ситуации, обучающийся должен выстроить эти действия по порядку очередности и важности;
- предлагается условие задачи без примеров ответов правильных действий, обучающийся сам ищет выход из сложившейся ситуации.

Применение на учебных занятиях ситуационных задач способствует развитию у обучающихся аналитических способностей, умения находить и эффективно использовать необходимую информации, вырабатывать самостоятельность и инициативность в решениях. Что в свою очередь, обогащает субъектный опыт обучающихся в сфере профессиональной деятельности, способствует формированию компетенций, способности к творческой самостоятельности, повышению познавательной и учебной мотивации.

Оценки текущего контроля успеваемости фиксируются в ведомости текущего контроля успеваемости.