

Основы бережливого производства рабочая программа учебной дисциплины

Закреплена за кафедрой	Общественное здоровье и здравоохранение
Индекс	СГЦ.05
Учебный план	34.02.01 СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО
Квалификация	медицинская сестра / медицинский брат
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	32 академических часов

Распределение часов по учебному плану

Семес тр	Лекц ии	Практичес кие занятия	Курсова я работа	Иные часы	Ито го	Контроль
1	20	12	0	0	32	зачет (1 семестр)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цель	Формирование знаний о принципах и инструментах бережливого производства и умений применять их в медицинской организации для выявления потерь, оптимизации процессов, организации рабочего места и участия в проектах улучшения.
1.2	Задачи	• освоить организационные и правовые основы деятельности медицинской организации, связанные с бережливым производством • изучить основы, принципы и базовые инструменты бережливого производства • научиться выявлять потери и причины проблем в потоке создания ценности • освоить картирование процессов, элементы хронометража, 5С и стандартизацию работы • сформировать умение участвовать в проектах улучшений, оценивать результат изменений и взаимодействовать в команде • учитывать требования профессиональной этики, корпоративной культуры и клиентоориентированности

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП	социально-гуманитарный цикл
Индекс	СГЦ.05
Обязательная/вариативная часть	обязательная часть
Семестр освоения	1
Промежуточная аттестация	зачет (1 семестр)
Кафедра	Общественное здоровье и здравоохранение
Требования к предварительной подготовке	Специальные дисциплины-предшественники учебным планом не предусмотрены. Освоение опирается на результаты среднего общего образования и общие навыки работы с текстовой, табличной и цифровой информацией.

2.1. Использование результатов дисциплины в последующем обучении

Результаты дисциплины используются при последующем освоении профессионального цикла, прежде всего компонентов, в которых формируются ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2 и ПК 3.3, а также при прохождении учебной и производственной практики.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ

Код	Компетенция по ФГОС СПО и образовательной программе
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ПК 1.1	Организовывать рабочее место.
ПК 2.1	Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.
ПК 2.2	Использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть Интернет.
ПК 3.3	Участвовать в проведении профилактических осмотров и диспансеризации населения.

3.1. Планируемые результаты обучения

Знать	• систему организации оказания медицинской помощи населению • права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности, права пациентов и общие механизмы реализации прав • основы и принципы системы бережливого производства • базовые инструменты бережливого производства • основные виды потерь, способы их выявления и устранения • основы корпоративной культуры и профессиональной этики в медицинской организации • основы проектной деятельности
Уметь	• проводить мероприятия по реализации проектов по бережливому производству • применять принципы и инструменты бережливого производства в медицинских организациях • выявлять потери в потоке создания ценности и предлагать пути их устранения • налаживать эффективное взаимодействие в трудовом коллективе и участвовать в разрешении возникающих конфликтов

3.2. Матрица формирования и оценки компетенций

Код	Содержание/разделы	Проверяемое проявление	Средства оценки
ОК 01	Картирование процессов, выявление проблем и потерь	выбирает способ анализа процесса и обосновывает применение инструмента улучшения	ситуационная задача, практическая работа
ОК 02	Сбор данных, хронометраж, анализ потока	использует данные и информационные источники для анализа процесса	практическая работа, тест
ОК 03	Проектная деятельность и непрерывное совершенствование	планирует собственные действия в проекте улучшения и оценивает результат	мини-проект, защита решения
ОК 04	Командная работа, клиентоориентированность, конфликты	взаимодействует в команде, формулирует предложения и аргументирует решение	наблюдение, ролевая ситуация
ПК 1.1	5С, визуальное управление, стандартизация рабочего места	организует рабочее место по принципам 5С и стандартизации	практическое задание
ПК 2.1	Стандартизация и фиксация результата	оформляет карту процесса, стандартную операционную карту или иной результат улучшения	практическое задание, проверка документа
ПК 2.2	Анализ цифровых данных и информационных источников	использует электронные документы и цифровые источники при анализе процесса	практическое задание
ПК 3.3	Потоки пациентов в профилактических мероприятиях	анализирует организацию потока и предлагает меры по снижению потерь времени и ресурсов	ситуационная задача

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Часы
Объем программы	32
Лекции	20
Практические занятия	12
Курсовая работа	0
Контроль и иная контактная работа	0

4.2. Тематический план

№	Раздел/тема	Основное содержание	Лекции	Практические	Всего	Компетенции
1	Организационные и правовые основы здравоохранения	Структура медицинских организаций, преемственность, права пациентов и работников, профессиональная этика.	4	0	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04
2	Теоретические основы бережливого производства	История и идеология Lean, ценность для пациента, поток создания ценности, специфика применения в медицине.	2	0	2	ОК 01, ОК 02
3	Диагностика процесса и выявление потерь	Хронометраж, карта рабочего времени, узкое место, картирование потока, виды потерь, метод пяти «почему».	4	4	8	ОК 01, ОК 02, ПК 2.2, ПК 3.3
4	Реализация проектов бережливого производства	Этапы улучшения, организация процессов подразделений, анализ текущего и целевого состояния.	4	4	8	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ПК 2.1
5	Организация рабочего места и стандартизация	5С, визуальное управление, предотвращение ошибок, стандартная операционная карта.	2	2	4	ОК 01, ПК 1.1, ПК 2.1
6	Клиентоориентированность и корпоративная культура	Мониторинг качества процессов, мотивация персонала, конфликтные ситуации, миссия и корпоративная культура.	2	0	2	ОК 04, ОК 03
7	Непрерывное совершенствование	Проектная деятельность, оценка эффекта улучшения, закрепление результата, командное представление предложений.	2	2	4	ОК 03, ОК 04, ПК 2.1
	ИТОГО		20	12	32	

4.3. Поурочный тематический план

№	Вид занятия	Тема и содержание	Планируемый результат	Часы
1	Лекция	Организация медицинской помощи населению и структура медицинских организаций	характеризует структуру и взаимосвязи медицинских организаций	2
2	Лекция	Правовые аспекты охраны здоровья населения и профессиональная этика	объясняет права пациентов и обязанности медицинских работников в рамках изучаемой темы	2
3	Лекция	Теоретические основы	объясняет понятия ценности, потока,	2

№	Вид занятия	Тема и содержание	Планируемый результат	Часы
		бережливого производства	потерь и непрерывного улучшения	
4	Лекция	Инструменты диагностики процесса: хронометраж, узкое место, картирование	выбирает данные, необходимые для описания процесса	2
5	Лекция	Виды потерь и поиск первопричин	классифицирует потери и строит причинную цепочку проблемы	2
6	Практическое занятие	Картирование потока создания ценности в медицинской организации	строит карту текущего состояния и выделяет проблемные участки	2
7	Практическое занятие	Выявление потерь и анализ первопричин	находит потери и обосновывает предполагаемую первопричину	2
8	Лекция	Алгоритм внедрения бережливого производства и проект улучшения	описывает этапы проекта улучшения и критерии результата	2
9	Лекция	Организация работы подразделения с использованием бережливых инструментов	анализирует организацию процесса и предлагает изменение	2
10	Практическое занятие	Организация процесса подразделения медицинской организации	разрабатывает предложение по улучшению процесса	2
11	Практическое занятие	Проектирование целевого состояния процесса	сопоставляет текущее и целевое состояние, определяет ожидаемый эффект	2
12	Лекция	5С, визуальное управление и стандартизация работы	объясняет назначение 5С, визуального управления и стандарта	2
13	Практическое занятие	Организация рабочего места медицинской сестры по 5С	разрабатывает схему организации рабочего места и критерии поддержания порядка	2
14	Лекция	Клиентоориентированность и корпоративная культура медицинской организации	объясняет связь качества процесса, коммуникации и корпоративной культуры	2
15	Лекция	Непрерывное совершенствование и закрепление изменений	определяет способы проверки и закрепления результата улучшения	2
16	Практическое занятие	Стандартная операционная карта и защита предложения по улучшению	оформляет результат и аргументированно представляет проектное решение	2
		ИТОГО		32

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Формы и методы контроля

Результат	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знания	устный опрос, тестирование, письменные задания, анализ источников	зачет (1 семестр)
Умения	практические задания, ситуационные задачи, работа с документами и данными	зачет (1 семестр)
Компетенции	экспертная оценка обоснованности решения, качества взаимодействия и оформления результата	зачет (1 семестр)

5.2. Контрольные вопросы к зачету

1. Понятие бережливого производства и особенности его применения в медицинской организации.

2. Ценность для пациента и поток создания ценности.
3. Основные виды потерь и способы их выявления.
4. Хронометраж и карта рабочего времени как источники данных о процессе.
5. Картирование потока создания ценности: назначение и этапы.
6. Метод пяти «почему» и поиск первопричины проблемы.
7. Организация рабочего пространства по принципам 5С.
8. Визуальное управление и его роль в стандартизации процесса.
9. Стандартная операционная карта и стандартизация работы.
10. Основные этапы проекта по улучшению процесса.
11. Клиентоориентированность в медицинской организации.
12. Корпоративная культура и профессиональная этика.
13. Командная работа при реализации проекта улучшения.
14. Способы проверки результата внедренного изменения.
15. Применение бережливых инструментов при организации рабочего места медицинской сестры.

5.3. Примерные тестовые задания

1. Какой инструмент предназначен для графического описания последовательности операций и движения ценности в процессе?

А) карта потока создания ценности Б) штатное расписание В) график отпусков Г) табель учета

2. Какой метод используется для последовательного поиска первопричины проблемы?

А) 5С Б) пять «почему» В) хронометраж Г) визуальное управление

3. К какому направлению относится устранение лишних перемещений и ожиданий?

А) выявление потерь Б) кадровое планирование В) финансовый учет Г) лицензирование

4. Какой инструмент непосредственно связан с организацией рабочего пространства?

А) 5С Б) кредитный калькулятор В) SWOT-анализ Г) страховой тариф

5. Что позволяет оценить хронометраж?

А) затраты времени на операции Б) квалификацию работника В) стоимость лекарств Г) численность населения

6. Как называется участок процесса, ограничивающий его пропускную способность?

А) узкое место Б) миссия В) стандарт Г) резерв

7. Что является результатом стандартизации работы?

А) закреплённая последовательность выполнения действий Б) отказ от контроля В) увеличение числа вариантов выполнения Г) исключение командной работы

8. Что должно предшествовать проектированию целевого состояния процесса?

А) анализ текущего состояния Б) назначение премии В) смена организационно-правовой формы Г) аттестация персонала

9. Какой объект рассматривается как ключевой при определении ценности в медицинской организации?

А) пациент и результат для него Б) отчетная форма сама по себе В) количество кабинетов Г) название подразделения

10. Для чего используется визуальное управление?

А) для наглядного представления состояния процесса и отклонений Б) только для оформления помещений В) для расчета заработной платы Г) для ведения налогового учета

11. Какое действие соответствует командной работе в проекте улучшения?

А) совместное обсуждение проблемы и распределение задач Б) сокрытие данных процесса В) отказ от обратной связи Г) индивидуальное изменение стандарта без согласования

12. Что необходимо сделать после внедрения изменения?

А) проверить результат и закрепить успешное решение Б) немедленно прекратить наблюдение В) удалить исходные данные Г) отказаться от стандарта

13. Какая тема связана с анализом удовлетворенности и качества взаимодействия с пациентом?

А) клиентоориентированность Б) налогообложение В) фармакокинетика Г) генетика

14. Что относится к корпоративной культуре медицинской организации?

А) общие ценности и нормы профессионального взаимодействия Б) только план закупок В) только расписание смен Г) только перечень оборудования

15. Какая компетенция непосредственно связана с организацией рабочего места?

А) ПК 1.1 Б) ПК 2.1 В) ПК 2.2 Г) ПК 3.3

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
От вет	А	Б	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А

5.4. Практические и ситуационные задания

1. Построить карту текущего состояния процесса приема пациента. Выделить этапы, ожидания, проблемные участки и предложить не менее двух направлений улучшения.
2. Проанализировать работу условного поста медицинской сестры. Определить виды потерь, сформулировать вероятную первопричину одной проблемы и предложить проверяемое изменение.
3. Разработать вариант организации рабочего места по принципам 5С. Указать критерии поддержания стандарта и элементы визуального управления.
4. Оформить краткое предложение по улучшению процесса медицинской организации: проблема, исходные данные, предлагаемое изменение, ожидаемый результат, способ проверки.

5.5. Критерии оценивания

Результат	Критерии
Зачтено	Не менее 70 % правильных ответов по тестовой части, выполнены обязательные практические задания, выводы обоснованы, критические ошибки отсутствуют.
Не зачтено	Менее 70 % правильных ответов либо не выполнено обязательное практическое задание, либо допущены существенные ошибки, не позволяющие подтвердить достижение планируемых результатов.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Код	Библиографическая запись / ресурс
Л1	Антонец В. А. и др. Инновационный менеджмент: учебник и практикум для среднего профессионального образования. 2-е изд. Москва: Юрайт, 2021. 303 с.
Л2	Медик В. А. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник. 3-е изд. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. 672 с.
Л3	Сергеев Ю. Д. и др. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. 192 с.
Л4	Вумек Д. П., Джонс Д. Т. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании. Москва: Альпина Паблишер, 2021.
Л5	ГОСТ Р 56020-2014. Бережливое производство. Основные положения и словарь.
Л6	ГОСТ Р 56407-2015. Бережливое производство. Основные методы и инструменты.
Л7	ГОСТ Р 56906-2016. Бережливое производство. Организация рабочего пространства (5S).
Л8	Новая модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь: методические рекомендации Минздрава России, 2019.
Э1	ЭБС «Лань» и образовательная платформа «Юрайт», доступ по подписке образовательной организации.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Аудитор	Назначение	Оснащение и ПО	Вид работ
---------	------------	----------------	-----------

Код	Библиографическая запись / ресурс		
УК-1-509	Практические занятия	Практические занятия, Парты (16), стулья (3), Рабочее место преподавателя, Доска классная, ноутбук. Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Мультимедийная установка для аудиовизуализации	Аудиторная
УК-1-ЛЗ-512	Лекции	Лекции, Ноутбук (1), мультимедийный проектор (1), экран (1), парты(24), стулья (50), кафедра(1). Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Образовательный портал - Собственная разработка ДВГМУ.	Аудиторная
УК-1-328	Самостоятельная работа студентов	ПК (20), столы (60), стулья (100). Стенды информационные. Учебно-наглядные пособия. Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Мультимедийная установка для аудиовизуализации. Машины офисные и оборудование (принтер, сканер, МФУ и др.) Занятия, тестирование, учебный центр-12, ПК (10) , рециркулятор воздуха.	Самостоятельная работа студентов