# РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

**ТЕМА 1.1. БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО: ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ, СУЩНОСТЬ, ПРИНЦИПЫ.**

# ТЕМА 1.2. БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО КАК ОСНОВА ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.

**Практическое занятие 1 (2 часа):**

1. История развития и становления концепции бережливого производства. Причины возникновения концепции бережливого производства.
2. 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).
3. Цели и задачи дисциплины «Философия и принципы бережливого производства», ее взаимосвязь с другими дисциплинами учебного плана медицинского ВУЗа.
4. Сквозные технологии, применяемые для изучения дисциплины (Большие данные; Системы распределённого реестра (блокчейн); Искусственный интеллект; Виртуальная и дополненная реальности и др.).
5. Классификация видов деятельности в бережливом производстве: ценность, потери (вынужденные и чистые) и т.д.
6. Бережливое производство как основа проектной деятельности в медицинской организации.

# РАЗДЕЛ 2. СОСТАВЛЕНИЕ КАРТЫ ПОТОКА СОЗДАНИЯ ЦЕННОСТИ И АНАЛИЗ ВЫЯВЛЕННЫХ ПРОБЛЕМ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ

**БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

# ТЕМА 2. КАРТА ПОТОКА СОЗДАНИЯ ЦЕННОСТИ КАК ОСНОВНОЙ ИНСТРУМЕНТ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА. МЕТОДЫ АНАЛИЗА ПРОБЛЕМ И ПРИЧИН ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОТЕРЬ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В БЕРЕЖЛИВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

**Практическое занятие 2 (3 часа):**

1. Карта потока создания ценности: понятие, виды (текущая, целевая, будущая) и их назначение. Хронометраж – основа построения карты потока создания ценности. Правила построения карты потока создания ценности. Этапы построения карты потока создания ценности. Преимущества построения карты потока создания ценности.
2. «5 Почему» – метод поиска первопричины проблемы.
3. Диаграммы как метод анализа проблем и причин возникновения потерь (диаграмма «Спагетти», диаграмма Исикавы («рыбья кость»), диаграмма Парето, диаграмма Ямадзуми).

# РАЗДЕЛ 3. ОСНОВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

**ТЕМА 3.1 «5С» – ЭФФЕКТИВНАЯ СИСТЕМА ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА.**

# Практическое занятие 3 (3 часа):

1. Система «5 С» – общая характеристика инструмента: цель, задачи, преимущества внедрения
2. Основные шаги системы «5С», их целевое назначение и принципы реализации: сортировка, содержание в чистоте, соблюдение порядка, стандартизация, совершенствование.
3. Основные ошибки при внедрении системы «5С».

# ТЕМА 3.2. ОРГАНИЗАЦИЯ СТАНДАРТИЗИРОВАННОЙ РАБОТЫ В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.

**Практическое занятие 4(3 часа):**

1. Стандарт – основной документ, регламентирующий деятельности деятельность медицинского работника. Понятие и виды стандартов. Корреляция стандартов медицинской организации с нормативно-законодательной базой.
2. Стандартная операционная карта (СОК): понятие, функциональное назначение, правила составления, основные разделы и характеристика их содержания.
3. Организация стандартизированной работы: разработка стандарта, апробация стандарта, корректировка стандарта, полномасштабное внедрение стандарта

# ТЕМА 3.3. КАНБАН – ЭФФЕКТИВНАЯ СИСТЕМА СНАБЖЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.

**Практическое занятие 5 (3 часа):**

1. Канбан – понятие, функциональное предназначение инструмента
2. Понятие и виды запасов лекарственных средств и изделий медицинского назначения в медицинской организации (основной, буферный, страховой)
3. Система организации взаимоотношений с поставщиками медицинской организации по принципу «точно вовремя».
4. Канбан-доска как эффективный инструмент визуального менеджмента. Преимущество внедрения канбан доски (четкое понимание целей и задач, визуализация).

# ТЕМА 3.4. SMED И TPM, ВИЗУАЛИЗАЦИЯ – ЭФФЕКТИВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА.

**Практическое занятие 6 (3 часа)::**

1. Понятие SMED в бережливом производстве. Функциональное назначение метода.
2. Понятие и примеры внутренней и внешней переналадки оборудования в медицинских организациях
3. TPM – система всеобщего ухода за оборудованием в медицинских организациях: понятие, функциональное назначение, преимущества внедрения.
4. Визуализация в бережливом производстве: понятие, цели и задачи инструмента
5. Объекты применения инструмента визуализации: рабочее место, рабочее пространство, организационные процессы, окружающая среда (внутри медицинской организации и за ее пределами).
6. Визуализации: маркировка, оконтуривание, разметка, цветовое кодирование, информационные стенды