

МИНЗДРАВ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УВР и МП
_____ К.В.Жмеренецкий
20.07.2026 г.

Основы бережливого производства рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Общественное здоровье и здравоохранение**

Учебный план **31.02.05 СТОМАТОЛОГИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ**

Квалификация **Зубной техник**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **0 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	32	Виды контроля в семестрах: зачеты 1
в том числе:		
аудиторные занятия	32	
самостоятельная работа	0	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Неделя	16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	14	14	14	14
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Итого	32	32	32	32

Программу составил(и):

доцент, к.м.н. Лемещенко О.В.; зав. кафедрой, Киселев С.Н.

Рецензент(ы):

проректор по РРЗ, к.м.н., доцент Дорофеев А.Л.; Директор колледжа, Мешалкина С.Ю.-доцент, к.ф.н.

Рабочая программа дисциплины

Основы бережливого производства

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 СТОМАТОЛОГИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 06.07.2022 г. № 531)

составлена на основании учебного плана:

31.02.05 СТОМАТОЛОГИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ

утвержденного учёным советом вуза от 28.04.2026 протокол № 12.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Общественное здоровье и здравоохранение

Протокол от 05.06. 2026 г. № 6

Зав. кафедрой Киселев С.Н.

Рабочая программа одобрена на заседании методического совета

Медико-фармацевтического колледжа

Протокол от 09.06. 2026 г. № 4

Председатель методического совета колледжа

С.Ю.Мешалкина

1. ЦЕЛИ и ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	СГ
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Правовое обеспечение профессиональной деятельности

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОК 07.: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	
Знать:	
Уровень 1	☐ инструменты бережливого производства
Уметь:	
Уровень 1	☐ применять ключевые инструменты решения проблем
Владеть:	
Уровень 1	☐ определять и анализировать основные потери в процессах

ПК 1.1.: Осуществлять подготовку стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства.	
Знать:	
Уровень 1	принципы бережливого производства
Уметь:	
Уровень 1	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
Владеть:	
Уровень 1	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства

ПК 1.2.: Проводить контроль исправности, правильности эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения, материалов зуботехнической лаборатории.	
Знать:	
Уровень 1	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
Уметь:	
Уровень 1	картировать поток создания ценностей
Владеть:	
Уровень 1	применять ключевые инструменты решения проблем

ПК 1.3.: Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при изготовлении зубных протезов и аппаратов.	
Знать:	
Уровень 1	определять и анализировать основные потери в процессах
Уметь:	
Уровень 1	организовывать работу коллектива и команды
Владеть:	
Уровень 1	взаимодействовать с коллегами, руководством, пациентами, клиентами в ходе профессиональной деятельности

ПК 1.4.: Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.	
Знать:	
Уровень 1	принципы, идеалы и философию бережливого производства; основы картирования
Уметь:	

Уровень 1	пользоваться методами решения проблем
Владеть:	
Уровень 1	инструменты бережливого производства
ПК 1.5.: Вести медицинскую документацию при изготовлении зубных протезов и аппаратов.	
Знать:	
Уровень 1	основы коммуникации и деятельности коллектива
Уметь:	
Уровень 1	вести проектную деятельность
Владеть:	
Уровень 1	Поиск Потерь
ПК 1.6.: Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме.	
Знать:	
Уровень 1	Ключевые инструменты анализа проблем
Уметь:	
Уровень 1	Ключевые инструменты решения проблем
Владеть:	
Уровень 1	Организация применения бережливых технологий в медицинских организациях
ПК 2.1.: Изготавливать съемные пластиночные протезы при частичном и полном отсутствии зубов.	
Знать:	
Уровень 1	принципы бережливого производства
Уметь:	
Уровень 1	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
Владеть:	
Уровень 1	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
ПК 2.2.: Производить починку съемных пластиночных протезов.	
Знать:	
Уровень 1	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
Уметь:	
Уровень 1	картировать поток создания ценностей
Владеть:	
Уровень 1	применять ключевые инструменты решения проблем
ПК 2.3.: Изготавливать различные виды несъемных протезов с учетом индивидуальных особенностей пациента.	
Знать:	
Уровень 1	определять и анализировать основные потери в процессах
Уметь:	
Уровень 1	организовывать работу коллектива и команды
Владеть:	
Уровень 1	применять ключевые инструменты решения проблем
ПК 2.4.: Изготавливать литые бюгельные зубные протезы.	
Знать:	
Уровень 1	принципы, идеалы и философию бережливого производства; основы картирования
Уметь:	
Уровень 1	пользоваться методами решения проблем
Владеть:	
Уровень 1	инструменты бережливого производства
ПК 3.2.: Изготавливать фиксирующие и репонирующие аппараты.	

Знать:	
Уровень 1	определять и анализировать основные потери в процессах
Уметь:	
Уровень 1	организовывать работу коллектива и команды
Владеть:	
Уровень 1	взаимодействовать с коллегами, руководством, пациентами, клиентами в ходе профессиональной деятельности

ПК 3.4.: Изготавливать obturatory при расщелинах твердого и мягкого неба.

Знать:	
Уровень 1	принципы, идеалы и философию бережливого производства; основы картирования
Уметь:	
Уровень 1	пользоваться методами решения проблем
Владеть:	
Уровень 1	инструменты бережливого производства

ПК 3.5.: Изготавливать лечебно-профилактические аппараты (шины).

Знать:	
Уровень 1	Ключевые инструменты анализа проблем
Уметь:	
Уровень 1	Ключевые инструменты решения проблем
Владеть:	
Уровень 1	Организация применения бережливых технологий в медицинских организациях

ОК 04.: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

Знать:	
Уровень 1	основы коммуникации и деятельности коллектива
Уметь:	
Уровень 1	вести проектную деятельность
Владеть:	
Уровень 1	Поиск Потерь

ПК 3.1.: Изготавливать основные съемные и несъемные ортодонтические аппараты с учетом индивидуальных особенностей пациента.

Знать:	
Уровень 1	принципы бережливого производства
Уметь:	
Уровень 1	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
Владеть:	
Уровень 1	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства

ПК 3.3.: Изготавливать замещающие протезы.

Знать:	
Уровень 1	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
Уметь:	
Уровень 1	картировать поток создания ценностей
Владеть:	
Уровень 1	применять ключевые инструменты решения проблем

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	принципы, идеалы и философию бережливого производства;
3.1.2	основы картирования;

3.1.3	методы решения проблем;
3.1.4	инструменты бережливого производства
3.1.5	основы коммуникации и деятельности коллектива;
3.1.6	основы проектной деятельности.
3.2	Уметь:
3.2.1	Осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого
3.2.2	производства;
3.2.3	картировать поток создания ценностей;
3.2.4	применять ключевые инструменты решения проблем;
3.2.5	определять и анализировать основные потери в процессах;
3.2.6	организовывать работу коллектива и команды;
3.2.7	взаимодействовать с коллегами, руководством, пациентами,
3.2.8	клиентами в ходе профессиональной деятельности
3.3	Владеть:
3.3.1	Определять основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
3.3.2	Искать пути обеспечения ресурсосбережения;
3.3.3	Владеть принципами бережливого производства

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
	Раздел 1. Бережливое производство как базовый инструмент обеспечения качества и безопасности медицинской						
1.1	История возникновения бережливого производства, в том числе в здравоохранении. Ключевые понятия и принципы бережливого производства, в том числе в здравоохранении. Бережливое производство, как метод управления качеством в здравоохранении: основное понятие и цели. /Лек/	1	2			0	
1.2	Картирование потока создания ценности /Пр/	1	4			0	
1.3	Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы Понятия и принципы картирования потока создания ценности Инструменты картирования Виды карт: карта потока создания ценности (КПСЦ), карта теку-щего состояния, карта целевого состояния, карта идеального состоя-ния. /Лек/	1	4			0	
1.4	Инструменты бережливого производства (хронометраж, карта рабочего времени, выявление узкого места, картирование потока создания ценности, пять «почему?», время такта, балансировка нагрузки, принцип нулевой ошибки, использование 5С и	1	4			0	
1.5	Основные виды деятельности лечебно- профилактических	1	2			0	
	Раздел 2. Реализация концепции бережливого производства в						

	здравоохранении						
2.1	Внедрение бережливого производства, этапы: планирование, внедрение, развертывание, интеграция, совершенствование /Лек/	1	2			0	
2.2	Организация работы отделений медицинской организации /Пр/	1	4			0	
2.3	Организация рабочего места и рабочего пространства медицинской сестры. Применение инструмента 5С /Пр/	1	4			0	
2.4	Организация рабочего места и рабочего пространства медицинской сестры с использованием инструментов бережливого производства. Применение инструмента 5С /Пр/	1	2			0	
2.5	Специфика применения методов бережливого производства в медицинской организации /Лек/	1	4			0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Контрольные (экзаменационные) вопросы и задания

Нормативные акты, регламентирующие бережливое производство.
 2. Понятие «бережливое производство». Философия и принципы бережливого производства.
 3. Направление изменений и развития здравоохранения в России. Федеральные проекты в области здравоохранения.
 4. Новая модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь. Уровни, критерии, блоки.
 5. Понятие процесса. Составляющие процесса.
 6. Понятие процессного менеджмента, его этапы.
 7. Понятие потерь. Виды потерь.
 8. Понятие ресурсы. Виды ресурсов в организации.
 9. Методы и инструменты бережливого производства.
 10. Понятие визуализация, метод визуализации, цели и задачи

5.2. Темы письменных работ (рефераты, контрольные)

Объекты, этапы и способы применения метода визуализации. Примеры из медицины.
 Диаграмма спагетти. Методика построения диаграммы спагетти.
 Работа с проблемами. Методы поиска первопричин.
 Организация рабочего пространства (метод 5S). Цели и задачи метода 5S.
 Шаги реализации метода 5S.
 Анализ качества медицинской помощи (уровни, принципы).
 Причины снижения качества медицинской помощи.
 Методы анализа и выделения главных (основных) компонентов в структуре медицинских данных. Их преимущества и недостатки.
 Традиционные подходы к оценке качества медицинской помощи в условиях новой модели медицинской организации

5.3. Фонд оценочных средств

Тестов 200
 Задач 20

5.4. Примеры оценочных средств (5 тестов, 2 задачи)

Чем система бережливого производства отличается от программы улучшения?
 12
 А) Бережливое производство – это программа улучшения деятельности предприятия.
 Б) Бережливое производство – это программа радикальной перестройки всей системы управления.
 В) Бережливое производство-это способ компоновки различных типов оборудования.
 2. Что такое «Стандартные Операционные Карты»?
 А) Это документы, содержащие экономическую информацию о деятельности предприятия.
 Б) Это документы, описывающие шаги (элементы) в процедуре, которым необходимо следовать.
 В) Это документы, описывающие шаги анализа хозяйственной

деятельности.			
3. Дайте определение понятию «ценность».			
А) Ценность – совокупность свойств продукта, имеющих стоимость.			
Б) Ценность – совокупность свойств продукта, которые указаны в прайс-листе компании.			
В) Ценность – совокупность свойств продукта или услуги, за которые потребитель готов заплатить поставщи			
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	http://srtv.fcior.edu.ru/		
Э2	http://elibrary.ru/		
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Операционная система Windows (537 лицензий), лицензии 40745181, 41710912, 42042490, 42095524, 42579648, 42579652, 42865595, 43187054, 43618927, 44260390, 44260392, 44291939, 44643777, 44834966, 44937940, 45026378, 45621576, 45869271, 46157047, 46289102, 46822960, 47357958, 47558099, 48609670, 48907948, 49340641, 49472543, 60222812, 60791826, 60948081, 61046678, 61887281, 62002931, 62354902, 62728014, 62818148		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
6.3.2.1	Архив ведущих западных научных журналов (Annual Reviews, Science, Oxford University Press, SAGE Publications, Taylor&Francis, The Institute of Physics (IOP), Wiley, Royal Society of Chemistry, Cambridge University Press)		
6.3.2.2	Консультант Плюс		
6.3.2.3	Электронная библиотека IPR Books		
6.3.2.4	IPRbooks		
6.3.2.5	Электронная библиотека ДВГМУ		
6.3.2.6	Medline with Full Text на платформе		
6.3.2.7	EBSCONOST		
6.3.2.8	Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации		
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Аудитория	Назначение	Оснащение и ПО	Вид работ
УК-1-ЛЗ-1	Лекции	Ноутбук (1), мультимедийный проектор (1), экран (1), Microsoft: Office Professional Plus 2013 Windows 8.1 Professional программа распознавания текста Abbyy: Fine Reader сетевая версия 10 Kaspersky: End point Security стандарт	Аудиторная
УК-1-ЛЗ-2	Лекции	Ноутбук (1), мультимедийный проектор (1), экран (1).	Аудиторная
УК-1-ЛЗ-512	Лекции	Ноутбук (1), мультимедийный проектор (1), экран (1), Microsoft: Office Professional Plus 2013 Windows 8.1 Professional программа распознавания текста Abbyy: Fine Reader сетевая версия 10 Kaspersky: End point Security стандарт	Аудиторная
Учебный центр-12	Практические занятия, тестирование	ПК (10)	Аудиторная
Учебный центр-21	Практические занятия, лекции, тестирование	ПК (10)	Аудиторная
Учебный центр-24	Практические занятия, тестирование	ПК (10)	Аудиторная