



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета
Протокол № 10 от 20.05.2025 г.

Рабочая программа дисциплины	«СГ.05. Основы бережливого производства»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.01 Лечебное дело
Квалификация	Фельдшер
Форма обучения	Очная

Разработчик (и) Центр менеджмента здравоохранения и управления проектами

ФИО	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Тришкин В.Н.	канд. экон. наук, доц.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент

Рецензент (ы):

ФИО	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Авачева Т.Г.	канд. физ.-мат. наук, доц.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующий кафедрой математики, физики и медицинской информатики
Котляров С.Н.	канд. мед. наук, доц.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующий кафедрой сестринского дела

Одобрено учебно-методической комиссией по программам среднего профессионального образования, бакалавриата и довузовской подготовки
Протокол № 9 от 21.04. 2025 г.

Одобрено учебно-методическим советом.
Протокол № 5 от 24.04.2025г.

Нормативная справка.

Рабочая программа дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства разработана в соответствии с:

ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения РФ от 04.07.2022 № 526 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.01. Лечебное дело"
Порядок организации и осуществления образовательной деятельности	Приказ Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05. Основы бережливого производства

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина СГ.05. Основы бережливого производства является обязательной частью социально-гуманитарного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.01 Лечебное дело

1.2. Цели и планируемые результаты освоения программы дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, формируются компетенции.

Общие компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, пациентами, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: основы коммуникации и деятельности коллектива; основы проектной деятельности;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Умения: осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; картировать поток создания ценностей; применять ключевые инструменты решения проблем; определять и анализировать основные потери в процессах;
		Знания: принципы, идеалы и философию бережливого производства; основы картирования; методы решения проблем; инструменты бережливого производства

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
	<i>очная</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	40
Обязательная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лекции, уроки	20
практические занятия	12
контрольные работы	
Самостоятельная работа	8
Вид промежуточной аттестации	зачет

2.2. Тематический план и содержание практических занятий СГ.05 Основы бережливого производства

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Бережливое производство как базовый инструмент обеспечения качества и безопасности медицинской деятельности			
	Теоретические занятия: Лекция 1. Философия и принципы бережливого производства. Лекция 2. Картирование потока создания ценности. Лекция 3. Потери. Лекция 4. Ключевые инструменты анализа проблем. Лекция 5. Ключевые инструменты решения проблем. Лекция 6. Организация применения бережливых технологий в медицинских организациях	4 6 8 4 4 4	ОК 04, ОК 07
Тема 1.1 Философия и принципы бережливого производства	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 07
	1 История возникновения бережливого производства, в том числе в здравоохранении.	4	
	2 Ключевые понятия и принципы бережливого производства, в том числе в здравоохранении		
	3 Бережливое производство, как метод управления качеством в здравоохранении: основное понятие и цели.		
	Самостоятельная работа	-	
Практические занятия	-		
Тема 1.2	Содержание учебного материала		

Картирование потока создания ценности	1	Понятие «проблема», Определение и формулирование проблемы	6	
	2	Понятия и принципы картирования потока создания ценности		
	3	Инструменты картирования		
	4	Виды карт: карта потока создания ценности (КПСЦ), карта текущего состояния, карта целевого состояния, карта идеального состояния.		
	5	Расчет показателей потока создания ценностей		
	Самостоятельная работа		1	
	Практические занятия		-	
Тема 1.3 Потери	Содержание учебного материала			ОК 04, ОК 07
	1	Ценность. Действия, создающие ценность. Действия, не создающие ценность.	8	
	2	Виды потерь.		
	3	Определение термина «потери». Причины возникновения потерь.		
	4	Выявление потерь.		
	5	Нетрадиционный подход к потерям.		
	6	Устранение и предотвращение потерь.		
	7	Стандартизация.		
	Самостоятельная работа		-	
Практические занятия		-		
Тема 1.4 Ключевые инструменты анализа проблем	Содержание учебного материала			ОК 04, ОК 07
	1	Технологии анализа проблем:	4	
	2	Пирамида проблем		
	3	Граф-связей		
	4	Диаграмма Исикавы, спагетти, 5W1H, «5 почему», диаграмма Парето, диаграмма Ганта		
Самостоятельная работа		1		

	Практические занятия	-	
Тема 1.5 Ключевые инструменты решения проблем	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 07
	1 Инструменты бережливого производства	4	
	2 Организация рабочего пространства по системе 5S, TPN, стандартизированная работа, система SMED, поток единичных изделий, в т.ч. канбан, точно в срок, метод кайдзен		
	Самостоятельная работа	-	
	Практические занятия	-	
Тема 1.6 Организация применения бережливых технологий в медицинских организациях	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 07
	1 Организация применения бережливых технологий в медицинских организациях (новая модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь): маршрутизация пациентов, стандартизация, 5 S, открытая регистратура и др.)	4	
	2 Психологические основы и барьеры коммуникации. Тактика коррекции дисфункционального поведения при организации работы команды.		
	3 Стандартные операционные процедуры и алгоритмы при взаимодействии с пациентами.		
	Самостоятельная работа	-	
	Практические занятия	-	
Всего:	Теоретические занятия	20	
	Практические занятия	12	
	Самостоятельная работа	8	
	Консультации	-	
	Промежуточная аттестация	зачет	
	Всего	40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации рабочей программы предусмотрены специальные помещения, представляющие собой учебные аудитории, оснащенные мебелью, оборудованием, расходными материалами, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных учебным планом, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещений для организации самостоятельной и воспитательной работы.

Оборудование специальных помещений (учебной аудитории): учебная мебель, рабочее место преподавателя, учебно-наглядные пособия (стенды, плакаты, таблицы и т.п.), расходные материалы.

Технические средства обучения: компьютерное оборудование с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (антивирусное программное обеспечение, архиваторы, текстовый редактор, табличный процессор, графические редакторы, программные средства телекоммуникационных технологий) и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и (или) мультимедийное (демонстрационное) оборудование.

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы оснащены мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (при наличии).

Оборудование учебного кабинета:

- функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся;
- функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- презентационное оборудование для учебного процесса.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. В случае использования электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда.

3.2.1. Перечень рекомендуемых учебных печатных и электронных изданий, дополнительных источников, Интернет-ресурсов.

Основные источники:

1. Бурнашева Э.П. Основы бережливого производства: учебное пособие для СПО/ Э.П. Бурнашева. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023, 76с.

Дополнительные источники:

1. Экономика и управление в здравоохранении : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Решетников, Н. Г. Шамшурина, В. И. Шамшурин, К. Э. Соболев ; под общей редакцией А. В. Решетникова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 316 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15661-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542809>
2. Столяров С. А. Экономика и управление в здравоохранении : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. А. Столяров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12317-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542217>
3. ГОСТР56020-2014 Бережливое производство. Основные положения и словарь <https://gostpdf.ru/cont/files/56020-2014/gost-56020-2014.11711.pdf>
4. ГОСТР56407-2015 Бережливое производство. Основные методы и инструменты. // https://marsbbz.ru/wp-content/uploads/2021/06/gost-r-56407-2015-berezhlyvye-proizvodstvo.-osnovnye-metody-i-instrumenty-pereizdanie_tekst.pdf
5. ГОСТ Р 56404–2015 Бережливое производство. Требования к системам менеджмента // <https://files.stroyinf.ru/Data/598/59841.pdf>
6. ГОСТ Р 56405-2015 Бережливое производство. Процесс сертификации систем менеджмента. Процедура оценки // <https://docs.cntd.ru/document/1200120647>
7. ГОСТ Р 56406-2015 Бережливое производство. Аудит. Вопросы для оценки менеджмента // <https://docs.cntd.ru/document/1200120648>
8. ГОСТ Р 56906-2016. Бережливое производство. Организация рабочего пространства (5S) // <https://docs.cntd.ru/document/12001337367>
7. ГОСТ Р 56907-2016. Бережливое производство. Визуализация // https://allgosts.ru/03/120/gost_r_56907-2016.pdf
9. ГОСТ Р 56907-2016. Бережливое производство. Стандартизация работы // [https://rcpmsp.belzdrav.ru/upload/iblock/1f2/47\)%20ГОСТ%20Р%2056907-2016.pdf](https://rcpmsp.belzdrav.ru/upload/iblock/1f2/47)%20ГОСТ%20Р%2056907-2016.pdf)
10. ГОСТ Р 57523–2017. Бережливое производство. Руководство по системе подготовки персонала // <https://files.stroyinf.ru/Data/618/61881.pdf>
11. ГОСТР57522-2017 Бережливое производство. Руководство по интегрированной системе менеджмента качества и бережливого производства // <https://files.stroyinf.ru/Data/648/64807.pdf>

Интернет-ресурсы:

Электронные образовательные ресурсы	Доступ к ресурсу
ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, https://www.studentlibrary.ru/ http://www.medcollegelib.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)
ЭБС «Юрайт» – ресурс представляет собой виртуальный читальный зал	Доступ

учебников и учебных пособий от авторов ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям, https://urait.ru/	неограничен (после авторизации)
Электронная библиотека РязГМУ – электронный каталог содержит библиографические описания отечественных и зарубежных изданий из фонда библиотеки университета, а также электронные издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процесса университета, https://lib.rzgmu.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)
Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система, http://www.consultant.ru/	Доступ с ПК Центра развития образования
Официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru/	Открытый доступ
Федеральная электронная медицинская библиотека – часть единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы: клинические рекомендации (протоколы лечения) предназначены для внедрения в повседневную клиническую практику наиболее эффективных и безопасных медицинских технологий, в том числе лекарственных средств; электронный каталог научных работ по медицине и здравоохранению; журналы и другие периодические издания, публикующие медицинские статьи и монографии, ориентированные на специалистов в различных областях здравоохранения; электронные книги, учебные и справочные пособия по различным направлениям медицинской науки; уникальные редкие издания по медицине и фармакологии, представляющие историческую и научную ценность, https://femb.ru	Открытый доступ
MedLinks.ru – универсальный многопрофильный медицинский сервер, включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины, календарь медицинских событий, биржу труда, доски объявлений, каталоги медицинских сайтов и учреждений, медицинские форумы и психологические тесты, http://www.medlinks.ru/	Открытый доступ
Медико-биологический информационный портал, http://www.medline.ru/	Открытый доступ
DoctorSPB.ru - информационно-справочный портал о медицине, здоровье. На сайте размещены учебные медицинские фильмы, медицинские книги и методические пособия, рефераты и истории болезней для студентов и практикующих врачей, https://doctorspb.ru/	Открытый доступ
Компьютерные исследования и моделирование – результаты оригинальных исследований и работы обзорного характера в области компьютерных исследований и математического моделирования в физике, технике, биологии, экологии, экономике, психологии и других областях знания, http://crm.ics.org.ru/	Открытый доступ
Портал научных журналов на платформе ЭКО-ВЕКТОР – доступ к электронной базе данных российских научных рецензируемых журналов организован в многопользовательском режиме, без ограничения числа	Открытый доступ

<p>одновременных подключений к ресурсу и предоставляет возможность частичного копирования данных и распечатки</p> <p>https://journals.eco-vector.com/index/search/category/784</p>	
<p>БД EastView</p> <p>Электронная база данных периодических изданий «EastView» в рамках определенной коллекции. Полные тексты статей из журналов представлены в форматах html, pdf. https://dlib.eastview.com/</p>	Открытый доступ
<p>ЭБС «Лань»</p> <p>Здесь представлены учебники, пособия, монографии, научные журналы и другой электронный контент. Читать литературу без регистрации можно с компьютеров университета. https://e.lanbook.com/</p>	Открытый доступ
<p>«Большая медицинская библиотека» (БМБ)</p> <p>В рамках проекта сформировано единое электронное образовательное пространство медицинских вузов России и стран СНГ. Участникам проекта предоставляется безвозмездный доступ к ресурсам БМБ: учебникам и пособиям, интерактивным текстам и медиаконтенту. Издания РязГМУ и других участников проекта можно найти на «Электронных полках учебных дисциплин». Часть изданий, размещенных в «Большой медицинской библиотеке», содержит текстовые задания для самопроверки - Книги, содержащие тесты. Учебно-методическая литература коллекции БМБ на английском, немецком и французском языках для иностранных студентов размещена в составе «Иностранной коллекции».</p>	Открытый доступ
<p>Национальная электронная библиотека (НЭБ)</p> <p>Это государственная информационная система, которая объединяет оцифрованные фонды российских библиотек.</p> <p>http://нэб.рф; https://rusneb.ru/</p>	Открытый доступ
<p>Вестник современной клинической медицины</p> <p>Журнал «Вестник Современной Клинической Медицины», в котором содержатся статьи медицинской направленности: оригинальные исследования, обмен опытом, обзоры, организация здравоохранения.</p> <p>http://vskmjournals.org/ru/vypuski-zhurnala.html</p>	Открытый доступ
<p>Библиотека журналов по кардиологии и сердечно-сосудистой медицине включает архивы шести крупнейших журналов по кардиологии: артериальная гипертензия, кардиология, кардиоваскулярная терапия и профилактика, комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний, рациональная Фармакотерапия в Кардиологии, Российский кардиологический журнал. https://www.cardiojournal.online/</p>	Открытый доступ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Умения:		
<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности); осуществлять работу с соблюдением принципов</p>	<p>демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами (сокурсниками), руководством (преподавателем), клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения;</p> <p>владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов; соблюдения норм экологической безопасности;</p> <p>демонстрирует умение соблюдать принципы бережливого производства, выбирать инструменты бережливого производства;</p> <p>демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий:</p> <p>способен разрабатывать систему документов по защите окружающей среды; способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека</p>	<p>Практические занятия.</p>
Знания:		
<p>психологические основы деятельности коллектива,</p>	<p>владеет профессиональной терминологией;</p>	<p>Устный опрос.</p>

<p>психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности;</p> <p>принципы бережливого производства;</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p>	<p>демонстрирует системные знания о структуре, требованиям к проекту;</p> <p>демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства;</p> <p>оказывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве; об основных направлениях изменения климатических условий региона;</p> <p>демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве; об основных направлениях изменения климатических условий региона</p>	
--	--	--

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа дисциплины	СГ.05 Основы бережливого производства
Кафедра - разработчик рабочей программы	Центр менеджмента здравоохранения и управления проектами
Уровень профессионального образования	Среднее профессиональное образование
Специальность	31.02.01 Лечебное дело
Квалификация	фельдшер
Форма обучения	очная
Место дисциплины в структуре образовательной программы	Учебная дисциплина «СГ.05 Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности
Краткое содержание дисциплины	<p>Раздел 1. Бережливое производство как базовый инструмент обеспечения качества и безопасности медицинской деятельности</p> <p>Тема 1. Философия и принципы бережливого производства</p> <p>Тема 2. Картирование потока создания ценности</p> <p>Тема 3. Потери</p> <p>Тема 4. Ключевые инструменты анализа проблем</p> <p>Тема 5. Ключевые инструменты решения проблем</p> <p>Тема 6. Организация применения бережливых технологий в медицинских организациях</p>
Коды формируемых компетенций	ОК 04, ОК 07
Объем, часы	40 часов
Вид промежуточной аттестации	зачет