



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

УТВЕРЖДЕНА  
ученым советом  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России  
(протокол от 20.01.2026 N 6)  
Ректор Р.Е. Калинин

Рабочая программа дисциплины	СГ.05. Основы бережливого производства
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая

Разработчик (и):

ФИО	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Полковникова М.В.	–	Ефремовский филиал ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	преподаватель

Рецензент (ы):

ФИО	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Артемьева Г.Б.	доктор медицинских наук, профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	начальник центра менеджмента здравоохранения и управления проектами

Одобрено методическим советом Ефремовского филиала ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России (Протокол от 24.12.2025 N 5).

Одобрено учебно-методическим советом ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России (Протокол от 25.12.2025 N 3).

**Рецензия**  
**на рабочую программу и комплект оценочных материалов дисциплины**  
**СГ.05. Основы бережливого производства**

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая (далее – образовательная программа) предусматривает изучение дисциплины СГ.05. Основы бережливого производства.

Рабочая программа и комплект оценочных материалов дисциплины СГ.05. Основы бережливого производства разработаны в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

Рабочая программа отражает место дисциплины в структуре образовательной программы, определяет объем дисциплины и виды учебной работы, форму промежуточной аттестации, критерии и методы оценки результатов освоения дисциплины.

Содержание рабочей программы направлено на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности. Планируемые результаты обучения по дисциплине соотнесены с требуемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

Тематический план, перечень основной литературы и дополнительных источников, информационные ресурсы, методические материалы, а также материально-техническое обеспечение отвечают требованиям современности в образовании и обеспечивают качественное, структурированное и систематизированное обучение в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности.

Комплект оценочных материалов включает задания различных типов и позволяет провести комплексную оценку уровня сформированности компетенций на всех этапах освоения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины и комплект оценочных материалов могут быть использованы при реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

Начальник центра менеджмента  
здравоохранения и управления проектами  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России



Г.Б. Артемьева

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

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

Дисциплина СГ.05. Основы бережливого производства далее – рабочая программа, дисциплина) является обязательной частью социально-гуманитарного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая (далее – ФГОС СПО).

### 1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции, в соответствии с которыми соотнесены планируемые результаты обучения:

Коды компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Умения	Знания
ОК 07	<ul style="list-style-type: none"><li>– осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</li><li>– моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности;</li><li>– применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;</li><li>– применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;</li><li>– организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;</li><li>– применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– принципы и концепцию бережливого производства;</li><li>– основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности);</li><li>– методы выявления, анализа и решения проблем производства;</li><li>– инструменты бережливого производства;</li><li>– принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;</li><li>– виды потерь и методы их устранения;</li><li>– современные технологии повышения производительности труда;</li><li>– технологии внедрения улучшений производственного процесса;</li><li>– систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда</li></ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы дисциплины, в т.ч.</b>	<b>38</b>
теоретическое обучение	12
практические занятия/ в т.ч. практическая подготовка	20
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>6</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций
<b>Раздел 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация</b>		<b>12/6</b>	<b>ОК 07</b>
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	<p><b>Содержание</b></p> <p>Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Примеры внедрения бережливого производства</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>1. Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)</p>	<p><b>4/2</b></p> <p>2</p> <p><b>2</b></p> <p>2</p>	
Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	<p><b>Содержание</b></p> <p>Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>1. Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом</p>	<p><b>4/2</b></p> <p>2</p> <p><b>2</b></p> <p>2</p>	
Тема 1.3	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>	

Методы решения проблем	Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)	2	
<b>Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности</b>		<b>20/14</b>	ОК 07
Тема 2.1 Методы и инструменты бережливого производства	<b>Содержание</b>	<b>8/6</b>	
	Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места(5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Рока-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	6	
Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>	
	Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь	2	
Тема 2.3	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>	

Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта	2	
Защита проектов	Презентация и защита проекта по выбранной тематике	<b>4/4</b>	
Самостоятельная работа обучающихся по систематизации и закреплению полученных теоретических знаний и практических умений по тематике дисциплины		6	ОК 07
<b>Промежуточная аттестация в формате зачета с оценкой</b>			ОК 07
<b>Всего:</b>		<b>38/20</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Для реализации рабочей программы предусмотрены специальные помещения, представляющие собой:

3.1.1. учебную аудиторию для проведения занятий всех видов, предусмотренных учебным планом, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенную:

– оборудованием, техническими средствами обучения: учебная мебель, рабочее место преподавателя, учебная доска, учебно-наглядные пособия (стенды, плакаты); компьютерная техника 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 информационно-коммуникационных технологий), и (или) мультимедийное (демонстрационное) оборудование;

– расходными материалами;

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

#### **3.2. Информационное обеспечение**

Для реализации рабочей 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. Основные издания:**

1. Бродецкий Г.Л. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок: учебник для среднего профессионального образования/ Г.Л. Бродецкий, В.Д. Герами, А.В. Колик, И.Г. Шидловский. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 322 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10776-0. – Электронная версия доступна на сайте ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/517345>

2. Бурнашева Э.П. Основы бережливого производства/ Э.П. Бурнашева. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2024. – 76 с. – ISBN 978-5-507-48836-0. – Электронная версия доступна на сайте ЭБС Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/364793>

3. Симонова М.В. Экономика труда: учебник для среднего профессионального образования/ М.В. Симонова [и др.]; под общей редакцией М.В. Симоновой. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 259 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13411-7 – Электронная версия доступна на сайте ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/519424>

4. Староверова К.О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования/ К.О. Староверова. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 74 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-16473-2. – Электронная версия доступна на сайте ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/544921>

5. Шмелёва А.Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие/ А.Н. Шмелёва. – Москва: РТУ МИРЭА, 2021. – 38 с. – Электронная версия доступна на сайте ЭБС Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/171543>

### 3.2.2. Дополнительные источники:

1. Развитие бережливых производственных систем в России: новые методы и модели: монография/ Ю.П. Адлер, Э.В. Кондратьев, Н.А. Гудз [и др.]; под редакцией Ю.П. Адлера, Э.В. Кондратьева. – Москва: Академический Проект, 2020. – 207 с. – ISBN 978-5-8291-2910-1. – Электронная версия доступна на сайте ЭБС Лань: электронно-библиотечная система – URL: <https://e.lanbook.com/book/132255>

### 3.2.3. Методические материалы:

1. Методические рекомендации по выполнению практической подготовки.
2. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы.

### 3.2.4. Информационные ресурсы:

<b>Электронные библиотечные системы и ресурсы, профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>	<b>Доступ</b>
ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>	Доступ неограничен (после авторизации)
ЭБС «Юрайт» – ресурс представляет собой виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям, <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Доступ неограничен (после авторизации)
ЭБС «Лань» – электронно-библиотечная система предоставляет пользователям доступ к чтению электронных версий книг, журналов и другого электронного контента, <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	Доступ 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, <a href="https://lib.rzgmu.ru/">https://lib.rzgmu.ru/</a>	Доступ неограничен (после авторизации)
Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система, <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	Доступ с ПК библиотеки
Официальный интернет-портал правовой информации, <a href="http://www.pravo.gov.ru/">http://www.pravo.gov.ru/</a>	Открытый доступ
Национальная электронная библиотека (НЭБ) Государственная информационная система, объединяющая оцифрованные фонды российских библиотек, <a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a>	Открытый доступ
Российский институт стандартизации (ФГБУ «Институт стандартизации»): ГОСТ Р 56906-2016 Бережливое производство. Организация рабочего пространства (5S), <a href="https://www.gostinfo.ru/catalog/">https://www.gostinfo.ru/catalog/</a>	Открытый доступ
Российский институт стандартизации (ФГБУ «Институт стандартизации»): ГОСТ Р 56407-2023 Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения, <a href="https://www.gostinfo.ru/catalog/">https://www.gostinfo.ru/catalog/</a>	Открытый доступ

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы и концепцию бережливого производства;</li> <li>– основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности);</li> <li>– методы выявления, анализа и решения проблем производства;</li> <li>– инструменты бережливого производства;</li> <li>– принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;</li> <li>– виды потерь и методы их устранения;</li> <li>– современные технологии повышения производительности труда;</li> <li>– технологии внедрения улучшений производственного процесса;</li> <li>– систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства;</li> <li>– формулирует основные понятия бережливого производства;</li> <li>– поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</li> <li>– описывает основные подходы к картированию потока создания ценности</li> <li>– владеет основными понятиями для картирования процесса</li> <li>– составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности</li> <li>– демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери</li> <li>– владеет основными методами выявления и анализа проблем</li> <li>– формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем</li> <li>– демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения;</li> <li>– оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков</li> <li>– демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса</li> <li>– описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса</li> <li>– демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения</li> <li>– демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Опрос</li> <li>Тестирование</li> <li>Выполнение практических заданий</li> <li>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся в процессе выполнения заданий</li> <li>Промежуточная аттестация</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований</li> <li>– описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений</li> <li>– формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям</li> </ul>	
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>– моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности;</li> <li>– применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;</li> <li>– применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;</li> <li>– организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;</li> <li>– применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач</li> <li>– демонстрирует навык картирования потока создания ценности</li> <li>– выбирает средства и методы моделирования и описания процесса</li> <li>– демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах</li> <li>– осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем</li> <li>– оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий</li> <li>– предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений</li> <li>– демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям</li> <li>– демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях</li> </ul>	<p>Опрос Тестирование Выполнение практических заданий Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся в процессе выполнения заданий Промежуточная аттестация</p>