



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.

Комплект оценочных материалов по дисциплине	СГ.05. Основы бережливого производства
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая
Квалификация	Зубной техник
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 центра менеджмента здравоохранения и управления проектами

Рецензент (ы):

ФИО	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Афони娜 Н.А.	канд. мед. наук, доц.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Стоматология

Протокол № 5 от 03.04.2025 г.

Одобрено учебно-методическим советом.

Протокол № 5 от 24.04.2025г.

В рамках программы дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции, показателями освоения компетенций являются полученные знания и умения:

Коды компетенции	Показатели освоения компетенций	
	Умения	Знания
ОК 07	- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения; - современные технологии повышения производительности труда; - технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда

1. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку всех компетенций, установленных рабочей программой дисциплины СГ.05. Основы бережливого производства.

Код компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией																											
ОК-7		Задания закрытого типа																											
	1	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания. Где ранее стала применяться философия бережливого производства: А) США, Б) Япония, В) Россия, Г) Западная Европа. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г																							
	А	Б	В	Г																									
2	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: <table><tr><td></td><td>Объект</td><td></td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>А</td><td>Количество видов потерь</td><td>1</td><td>6</td></tr><tr><td>Б</td><td>Метод «...? сигма»</td><td>2</td><td>7</td></tr><tr><td>В</td><td>Метод ...? S</td><td>3</td><td>DMAIC</td></tr><tr><td>Г</td><td>Процесс улучшения</td><td>4</td><td>5</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Объект		Характеристика	А	Количество видов потерь	1	6	Б	Метод «...? сигма»	2	7	В	Метод ...? S	3	DMAIC	Г	Процесс улучшения	4	5	А	Б	В	Г				
	Объект		Характеристика																										
А	Количество видов потерь	1	6																										
Б	Метод «...? сигма»	2	7																										
В	Метод ...? S	3	DMAIC																										
Г	Процесс улучшения	4	5																										
А	Б	В	Г																										
3	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: <table><tr><td></td><td>Объект</td><td></td><td>Характеристика</td></tr></table>		Объект		Характеристика																								
	Объект		Характеристика																										

		А	Кайдзен	1	Точно в срок
		Б	Канбан	2	Стремление к совершенствованию
		В	Метод J I T	3	Бережливое производство
		Г	Lean-production	4	Система сигналов
		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			
	4	А	Б	В	Г
		Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:			
			Объект		Характеристика
		А	Участие персонала в прибыли	1	Создание ценностей с наименьшими затратами
		Б	Кайдзен-костинг	2	Стимулирование труда
		В	Бережливое производство	3	Лояльность сотрудников своей компании
		Г	Пожизненный найм труда	4	Японский подход к управлению затратами
		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			
		А	Б	В	Г
	5	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:			
			Объект		Характеристика
		А	Картирование	1	Всеобщий уход за оборудованием
		Б	Система ТРМ	2	Знаковая система, пиктограммы
		В	Визуализация	3	Быстрая переналадка оборудования

		Г	Система SMED	4	Потока создания ценностей
		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			
		А	Б	В	Г
6		Прочитайте текст и установите последовательность, в которой нижеследующие исследователи внесли свой вклад в развитие теории бережливого производства:			
		А) Тайити Оно Б) Фредерик Тейлор В) Э. Деминг Г) Генри Форд			
		Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:			
		А	Б	В	Г
7					
		Прочитайте текст и установите соответствие. Система Андон – использование цветовых сигналов об отклонениях.			
		К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:			
			Объект		Характеристика
8		А	черный	1	Незначительные проблемы
		Б	красный	2	норма
		В	зеленый	3	Серьезные проблемы
		Г	желтый	4	Нет такого
		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			
		А	Б	В	Г
		Прочитайте текст и установите соответствие.			
		К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:			
			Объект		Характеристика
		А	А.К. Гастев	1	Создание конвейерного производства обуви
		Б	А.А. Богданов	2	Система анализа технологических движений рабочего

		В	Т. Батя	3	Создание науки об организации - тектологии	
		Г	Ф. Гилберт	4	Разработка концепции научной организации труда	
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами					
		А	Б	В	Г	
9	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания. Метод решения проблем «Пять «почему» предполагает последовательность шагов: А) верификация (уточнение) причины, Б) как устранить проблему, В) почему возникла проблема, Г) какова проблема, Д) какова первопричина (корни проблемы). Запишите последовательность цифр, отражающую последовательность шагов:					
		А	Б	В	Г	Д
10	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:					
		Объект		Характеристика		
	А	Принцип Дзидока	1	Быстрая переналадка процесса производства		
	Б	Система Андон	2	Принцип автономизации, самонастраивания оборудования		
	В	Принцип тяги (вытягивания)	3	Система предупреждения отклонений от нормы		
	Г	Система SMED	4	Работа на заказ, потребитель востребует продукцию		
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:					
		А	Б	В	Г	

	11	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: система 5 S:					
			Объект			Характеристика	
		А	сортировка	1		Формирование, закрепление достижений	
		Б	Соблюдение порядка	2		Рабочего места	
		В	Содержание в чистоте	3		Поддержание установленных норм	
		Г	стандартизация	4		Вещей на рабочем месте	
		Д	совершенствование	5		В маркировке и расположении вещей	
		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:					
		А	Б	В	Г	Д	
	12	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:					
			Объект			Характеристика	
		А	Метод пока-ёкэ (бака-ёкэ)	1		Обозначает потери по-японски	
		Б	Система ТРМ	2		Означает неравномерности выполнения операции, например, прерывистый график работ из-за колебаний спроса.	
		В	Термин «муда»	3		Всеобщий уход за оборудованием, способствующая улучшению качества оборудования	
		Г	Термин «мура»	4		Метод, который позволяет бороться с дефектной	

				продукцией и поломками техники.																												
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:																															
	А	Б	В	Г																												
13	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце - дисциплина, подберите соответствующую позицию из правого столбца – предмет дисциплины <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Объект</th> <th></th> <th>Характеристика</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Бережливое производство</td> <td>1</td> <td>Управление персоналом</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Менеджмент</td> <td>2</td> <td>Создание инновационных производств</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Управление проектами</td> <td>3</td> <td>Управление денежными фондами</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Финансы</td> <td>4</td> <td>Совершенствование материального производства</td> </tr> </tbody> </table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					Объект		Характеристика	А	Бережливое производство	1	Управление персоналом	Б	Менеджмент	2	Создание инновационных производств	В	Управление проектами	3	Управление денежными фондами	Г	Финансы	4	Совершенствование материального производства	А	Б	В	Г				
	Объект		Характеристика																													
А	Бережливое производство	1	Управление персоналом																													
Б	Менеджмент	2	Создание инновационных производств																													
В	Управление проектами	3	Управление денежными фондами																													
Г	Финансы	4	Совершенствование материального производства																													
А	Б	В	Г																													
14	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Объект</th> <th></th> <th>Характеристика</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Диаграмма Исикавы</td> <td>1</td> <td>Соотношение проблем и их причин как 80/20</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Диаграмма спагетти</td> <td>2</td> <td>Анализ проблемы методом 5W1H</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Правило Парето</td> <td>3</td> <td>Модель «рыбьего скелета»</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Метод Киплинга</td> <td>4</td> <td>Модель маршрутизации</td> </tr> </tbody> </table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					Объект		Характеристика	А	Диаграмма Исикавы	1	Соотношение проблем и их причин как 80/20	Б	Диаграмма спагетти	2	Анализ проблемы методом 5W1H	В	Правило Парето	3	Модель «рыбьего скелета»	Г	Метод Киплинга	4	Модель маршрутизации	А	Б	В	Г				
	Объект		Характеристика																													
А	Диаграмма Исикавы	1	Соотношение проблем и их причин как 80/20																													
Б	Диаграмма спагетти	2	Анализ проблемы методом 5W1H																													
В	Правило Парето	3	Модель «рыбьего скелета»																													
Г	Метод Киплинга	4	Модель маршрутизации																													
А	Б	В	Г																													

15	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:				
		Объект		Характеристика	
	А	Метод SMART	1	Бережливое (тощее) производство	
	Б	Lean-manufacturing	2	Процесс постоянного улучшения качества по Э. Демингу	
	В	Метод SWOT	3	Метод постановки целей	
	Г	Цикл PDCA	4	Анализ сильных и слабых сторон	
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами				
	А	Б	В	Г	
	16	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце – методы визуализации, подберите соответствующую позицию из правого столбца:			
		Объект		Характеристика	
А		Оконтуривание	1	Стрелки, указатели направления движения	
Б		Маркировка цветом	2	Схемы, рисунки на рабочем месте	
В		Метод дорожных знаков	3	Контурное изображение границ, предметов	
Г		Графические инструкции	4	Выделение цветом предметов, указателей	
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:					
А		Б	В	Г	
17		Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:			
		Объект		Характеристика	

		А	перепроизводство	1	Обработка, не создающая ценностей	
		Б	Чрезмерная обработка	2	Запасы, не поступающие в обработку	
		В	Ожидание	3	Производство сверх заказа	
		Г	Лишние перемещения	4	Простои, недогрузка персонала	
		Д	Излишние запасы	5	Движение работников не создают ценностей	
		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:				
		А	Б	В	Г	Д
	18	Прочитайте текст и установите последовательность шагов в цикле улучшения качества Э. Деминга. А) action (воздействие, корректировка), Б) check (проверка), В) plan, Г) do. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:				
		А	Б	В	Г	
	19	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: 5 шагов по проектированию потока создания ценности продукта. А) применение лин-руководства, Б) карта будущего состояния, В) карта текущего состояния, Г) план внедрения разработанных мероприятий, Д) определение производственных процессов по запросам потребителей продукции. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:				
		А	Б	В	Г	Д
	20	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:				

			Объект		Характеристика
		А	Внутренняя переналадка	1	Достигается параллелизацией работ по переналадке
		Б	Внешняя переналадка	2	За счет предварительной подготовки оснастки, сборки
		В	Сокращение времени внутренних работ	3	Выполняется при работающем оборудовании
		Г	Перевод внутренних работ по переналадке во внешние	4	Выполняется при выключенном оборудовании
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:				
		А	Б	В	Г
	Задания открытого типа				
1	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Метод проектирования, внедрения бережливого производства в концепции 6 сигма – DMADV предполагает...				
2	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Каковы причины медленного внедрения основ бережливого производства в России?				
3	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Медицинская организация использует автомобиль стоимостью 4 млн руб. при среднемесечном пробеге 500 км и потреблении 40 литров топлива на 100 км пути. Каковы месячные затраты организации на выполнение этих транспортных операций? Срок амортизации автомобиля 5 лет. Цена бензина 60 руб. за литр.				
4	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что означает принцип «точно вовремя»?				
5	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ.				

		Назовите основные причины сопротивления изменениям при внедрении бережливого производства.						
	6	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Каковы функции проводника изменений при внедрении бережливого производства?						
	7	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Для уборки квартиры вы используете пылесос мощностью 1800 ватт. Сколько будет стоить вашему домохозяйству еженедельная уборка комнаты в течение месяца, если она каждый раз длится 20 минут, а цена одного киловатт- часа 6 руб.? Оцените затраты с точки зрения бережливости. Выявите другие ваши затраты на уборку (амортизация пылесоса).						
	8	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что собой представляет принцип выравнивания?						
	9	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Внедрение бережливого производства в России происходит медленно и не повсеместно, затрагивая прежде всего крупные компании. Сколько времени этот процесс занял в других странах?						
	10	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что означает принцип автономизации - дзидока?						
	11	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. У потребителя есть выбор: купить упаковку весом 1000 г за 100 руб. или – весом 700 г за 80 руб. Стремясь к бережливости, как он должен поступить?						
	12	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что представляет собой график Ганта.						
	13	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Ф. Тейлор в своем труде «Принципы научного управления», 1911 г., приводит две системы организации погрузки чугуна. Старая и новая «научная система»: <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>Старая</th><th>Новая</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Число рабочих, занятых погрузкой</td><td>500</td><td>140</td></tr> </tbody> </table>		Старая	Новая	Число рабочих, занятых погрузкой	500	140
	Старая	Новая						
Число рабочих, занятых погрузкой	500	140						

		Один рабочий нагружает, в среднем, тонн	16	59	
		Средний заработок рабочего	2 руб. 30 к.	3 руб. 75 к.	
		Расходы фабриканта на погрузку одной тонны	Рассчитать	Рассчитать	
		Чистый доход фабриканта (на 1 тонну.)	-	Рассчитать	
		Какая из систем предпочтительнее для предпринимателя? А для рабочих? Сравните численно затраты и доходы обеих сторон, внесите в таблицу. В статье 1913 г. В. И. Ленин назвал это «научной» системой выжимания пота. Согласны ли вы с таким определением? Объясните. Рост выработки рабочих – это следствие роста интенсивности (затратности) труда или следствие рационализации?			
	14	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Какие «мифы» тормозят внедрение принципов бережливого производства?			
	15	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Затраты на качество продукта -			
	16	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Кто и где в СССР занимались развитием идей бережливого производства?			
	17	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что собой представляет диаграмма «спагетти»?			
	18	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Каков вклад Г. Форда в концепцию бережливого производства?			
	19	Прочитайте задачу и дайте развернутый ответ с решением. Годовая потребность медицинского учреждения в материалах составляет 1000 упаковок. Хранение одной упаковки (электроэнергия, амортизация оборудования, аренда) в среднем обходится учреждению в 60 руб. в год. Заказ и доставка каждой партии материалов независимо от ее размера обходится в 2 000 руб. 1) Определите, используя формулу Уилсона, оптимальный размер партии к заказу. 2) Сколько заказов (поставок) будет выполнено?			
	20	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. План управления коммуникациями проекта по внедрению бережливого производства —			

		Дополнительные задания открытого типа
	1	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. В чем состоит философия развития бережливого производства?
	2	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. В чем состоит первостепенная задача бережливого производства?
	3	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что такое Lean-предприятие?
	4	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что предполагает новая модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь?
	5	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что такое технология «SMART»?
	6	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что представляет собой концепция «Шесть сигма»?
	7	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что такое лишние этапы производственных процессов?
	8	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Как можно бороться с дефектами производства?
	9	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Каковы общие причины потерь от дефектов?
	10	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ.

		Что собой представляет метод защиты от ошибок?
11	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что собой представляет визуализация?	
12	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Какие есть методы визуализации?	
13	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что такое принцип тяги (канбан)?	
14	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что такое «быстрая переналадка (SMED)?	
15	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что такое система 5S?	
16	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что собой представляет система TPM?	
17	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Какие выделяют цели бережливого производства	
18	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что такое ценность блага с точки зрения потребителя?	
19	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что такое картирование потока создания ценности?	
20	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что означает термин мура?	

	Дополнительные задания закрытого типа
1	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. С какой целью реализуется проект «Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь»? А. экономии на пациентах; Б. усовершенствования процессов медицинской организации; В. сокращения сотрудников.
2	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. На что направлено усовершенствование процессов в медицинской организации? А. повышение удовлетворенности пациентов и доступности оказываемых услуг; Б. увеличение эффективности и устранение существующих потерь; В. совершенствование организации рабочих мест, обеспечивающей безопасность и комфортность работы сотрудников; Г. все вышеперечисленное.
3	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. На каком предприятии впервые системно применили принципы и инструменты Бережливого производства? А. Motorola Б. Toyota В. Ford Г. General Electrics
4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Цель любой деятельности по усовершенствованию — это: А. сокращение персонала Б. снижение гибкости В. устранение потерь
5	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Быстрая переналадка оборудования – это: А. метод поддержания точной последовательности производства Б. перевод станка с выпуска одного вида деталей на другой путем замены съемной оснастки за минимальное время В. следствие внедрения дзидока и системы андон

6	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Гемба— это... А. место, где выполняется работа. Б. место, где создается ценность. В. место возникновения и решения проблем. Г. все из перечисленного верно.
7	Прочитайте текст и выберите правильные ответы из предложенных. Каковы ценности бережливого производства? А. безопасность, клиентоориентированность, время; Б. ценность для потребителя, сокращение потерь, уважение к человеку; В. постоянное улучшение, принятие решений, основанных на фактах, соблюдение стандартов; Г. все вышеперечисленное
8	Прочитайте текст и выберите правильные ответы из предложенных. Какие проблемы решают бережливые технологии? А. недостаточное финансирование медицинских организаций; Б. совершенствование системы маршрутизации пациентов; В. дисбаланс в обеспечении населения врачами Г. обеспечение равномерной загрузки врачей, медперсонала и регистратуры.
9	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Какие действия относятся к работе, добавляющей ценность, в процессе забора крови из вены? А. дезинфекция места забора; Б. перевязка жгутом; В. непосредственно забор крови вакутайнером из вены; Г. все вышеперечисленное.
10	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Как в бережливом производстве называется любое действие, при осуществлении которого потребляются ресурсы, но не создаются ценности? А. брак; Б. стандартизация; В. потери
11	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Что такое система андон в бережливом производстве? А. рабочий отдельного производственного этапа, получающий определенную продукцию

	Б. производство и перемещение одного изделия за один раз В. это инструмент визуального контроля, который показывает работу производственной линии.
12	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Сколько видов потерь отображено в «классификаторе потерь» согласно концепции бережливого производства А. Три Б. Пять В. Одна Г. Семь
13	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Что такое JIT? А. Точно вовремя Б. Только одна деталь В. Только в последний момент Г. Только сейчас
14	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Что означает сигнал «андон»? А. Сотрудник объявил себе перерыв Б. Возникла проблема В. Нормальный режим работы системы Г. Окончание рабочего дня
15	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Время такта — это А. Фактическое время, затрачиваемое сотрудником на изготовление одного изделия Б. Время, за которое должно быть изготовлено одно изделие в соответствии с требованиями потребителя В. Время, за которое должна быть изготовлена партия изделий в соответствии с требованиями потребителя Г. Время, за которое должны быть изготовлены все партии изделий в соответствии с требованиями потребителя
16	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Карточка, на которой обозначено, какие ресурсы и в каком количестве необходимо доставить на следующий этап производственного процесса в бережливом производстве называется А. дзидока Б. кайдзен

	В. андон Г. канбан
17	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Что из нижеперечисленного не входит в семь видов потерь? А. Избыточные мощности оборудования Б. Перепроизводство В. Транспортировка Г. Ожидание
18	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Вытягивающее поточное производство — это А. Организация производства, при которой каждая последующая операция «вытаскивает» продукцию из предыдущей Б. Организация производства, при которой последующие операции сообщают о своих потребностях предыдущим операциям. В. Такое производство, при котором рабочие тянут время, чтобы собрать как можно меньше Г. Производство жевательной резинки
19	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. На что влияет «перепроизводство» как вид потерь. А. Расходует ресурсы и создает излишние запасы Б. Сокращает потребность в персонале В. Увеличивает время обработки одного изделия Г. Создает дефицит товаров
20	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Что такое Кайдзен? А. Быстрая переналадка Б. Инструмент организации рабочего места В. Инструмент визуального управления Г. Концентрация постоянного улучшения