

Приложение  
к ОП по специальности  
31.02.02 Акушерское дело

Утверждено приказом директора  
от 09.06.2023 № \_\_\_\_\_

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**2023**

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства разработана на основе:

– федерального образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.02 Акушерское дело, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 21.07.2022 № 587, зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 29.07.2022, регистрационный номер 69452

**Организация-разработчик:** ГБПОУ «Кузбасский медицинский колледж»

**Разработчик:**

Куракова Е.А, преподаватель ГБПОУ «КМК»

**Эксперт (техническая, содержательная экспертиза):**

Филонова О.В., методист ГБПОУ «КМК»

**Информационное обеспечение рабочей программы  
СОГЛАСОВАНО**

**Заведующий библиотекой**  
**С.А. Паньшина**  
**(подпись)**

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению на заседании МОП общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного учебных циклов ГБПОУ «Кузбасский медицинский колледж»  
Протокол от 06.06.2023 № 10

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению Научно-методическим советом ГБПОУ «Кузбасский медицинский колледж»  
Протокол от 13.06.2023 № 5

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

Учебная дисциплина является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ФГОС СПО, целевых ориентиров программы воспитания:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

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

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 3.4. Вести медицинскую документацию, организовывать деятельность медицинского персонала, находящегося в распоряжении.

### **1. Гражданское воспитание (ЦОГ.1)**

ЦОГ. 01 Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.

ЦОГ. 02 Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российской государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.

ЦОГ. 03 Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.

ЦОГ. 04 Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.

ЦОГ. 05 Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.

ЦОГ. 06 Обладающий опытом гражданской социальной значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах

## **2. Патриотическое воспитание (ЦОП.2)**

ЦОП. 01 Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.

ЦОП. 02 Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.

ЦОП. 03 Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.

ЦОП. 04 Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.

## **3. Духовно-нравственное воспитание (ЦОД.3)**

ЦОД. 01 Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.

ЦОД. 02 Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.

ЦОД. 03 Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

ЦОД. 04 Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.

ЦОД. 05 Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.

## **4. Эстетическое воспитание (ЦОЭС.4)**

ЦОЭС. 01 Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.

ЦОЭС. 02 Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.

ЦОЭС. 03 Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

ЦОЭС. 04 Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.

## **5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия (ЦОФ.5)**

ЦОФ. 01 Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

ЦОФ. 02 Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

ЦОФ. 03 Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.

ЦОФ. 04 Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их в еда для физического и психического здоровья.

ЦОФ. 05 Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.

ЦОФ. 06 Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ЦОФ. 07 Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

## **6. Профессионально-трудовое воспитание (ЦОТ.6)**

ЦОТ. 01 Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

ЦОТ. 02 Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

ЦОТ. 03 Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

ЦОТ. 04 Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

ЦОТ. 05 Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

ЦОТ. 06 Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

## **7. Экологическое воспитание (ЦОЭК.7)**

ЦОЭК. 01 Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.

ЦОЭК. 02 Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.

ЦОЭК. 03 Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

ЦОЭК. 04 Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению с людьми.

## **8. Ценности научного познания (ЦОН.8)**

ЦОН.01 Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

ЦОН.02 Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выраждающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

ЦОН.03 Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

ЦОН.04 Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ЦОН.05 Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ЦОН.06 Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмыслиения опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.

## **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК, ЦО	Умения	Знания
OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 07  ПК 3.4  ЦОГ.1, ЦОП.2, ЦОТ.6, ЦОЭК.7, ЦОН.8	У 1. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности  У 2. Осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства  У 3. Картировать поток создания ценностей  У 4. Определять и анализировать основные потери в процессах  У 5. Применять ключевые инструменты решения проблем	З 1. Основы коммуникации и деятельности коллектива З 2. Основы проектной деятельности З 3. Принципы, идеалы и философию бережливого производства З 4. Основы картирования З 5. Методы решения проблем З 6. Инструменты бережливого производства

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>36</b>
<b>в том числе в форме практической подготовки</b>	<b>5</b>
в т.ч. :	
теоретическое обучение	20
практические занятия	10
лабораторные работы	-
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация (зачет)	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и целевых ориентиров, формированию которых способствует элемент программы
			1
1	2	3	4
<b>Шестой семестр</b>			
<b>Раздел 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация</b>		<b>18/3</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Введение в предмет	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Причины перехода к бережливому производству. 2. Сравнение традиционного подхода и бережливого производства. 3. Идеи и предпосылки бережливого производства. 4. История возникновения бережливого производства. 5. Развитие и распространение бережливого производства. 6. Бережливое производство в России	<b>2</b>	ОК 02 ОК 07 ЦОГ.1 ЦОП.2 ЦОТ.6
	<b>Практические и лабораторные занятия</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.2.</b> Понятие и сущность бережливого производства	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Концепция бережливого производства. 2. Принципы бережливого производства. 3. Ключевые понятия бережливого производства. 4. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство»	<b>2</b>	ОК 02 ОК 07 ЦОГ.1 ЦОП.2 ЦОТ.6 З 1. З 3.
	<b>Практические и лабораторные занятия</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.3.</b> Действия, добавляющие ценность, и потери ценность, и потери	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Действия, добавляющие ценность, потери 1 и 2 рода. 2. Влияние потерь на оказание медицинских услуг	<b>6/2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ЦОГ.1
	<b>Практические и лабораторные</b>	<b>4</b>	

	<b>занятия</b>		ЦОТ.6 ЦОЭК.7 ЦОН.8 У 4.
	<b>Практическое занятие № 1</b> <b>Определение действий, добавляющих ценность;</b> <b>и потерю в процессах, с использованием видеороликов и ситуационных задач</b> 1. Определение действий, добавляющих ценность. 2. Определение потери 1 рода. 3. Определение потери 2 рода	4/2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.4.</b> Картирование потока создания ценности	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Понятия и принципы картирования потока создания ценности. 2. Инструменты картирования потока создания ценности. 3. Карта текущего состояния потока создания ценности. 4. Карта целевого состояния потока создания ценности. 5. Карта идеального состояния потока создания ценности	<b>6/2</b> 2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 3.4 ЦОЭК.7 ЦОН.8 3 4. У 3.
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> <b>Практическое занятие №2</b> <b>Составление карты потока создания ценности</b> 1. Проведение хронометража. 2. Составление карты текущего состояния. 3. Составление карты целевого состояния. 4. Составление карты идеального состояния	<b>4</b> 4/2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.5.</b> Методы решения проблем	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы. 2. Технологии анализа проблем: пирамида проблем, граф-связей, диаграмма Парето, 5W1H, «5 Почему», диаграмма Исикавы	<b>2</b> 2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ЦОТ.6 ЦОЭК.7 ЦОН.8 3 5. У 5.
	<b>Практические и лабораторные занятия</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности</b>		<b>16/1</b>	

<b>Тема 2.1.</b> Методы и инструменты бережливого производства	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 3.4 ЦОТ.6 ЦОЭК.7 ЦОН.8 З 6. У 2.
	1. Организация рабочего пространства по системе 5С. 2. Методы визуализации. 3. Методика всеобщего обслуживания оборудования ТРМ. 4. Канбан, поток единичных изделий	2	
	<b>Практические и лабораторные занятия</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.2.</b> Методы и инструменты бережливого производства	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/1</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 3.4 ЦОТ.6 ЦОЭК.7 ЦОН.8 З 6. У 2.
	1. Принцип нулевой ошибки. 2. Методика быстрой переналадки SMED. 3. Встроенное качество. 4. Андон	2	
	<b>Практические и лабораторные занятия</b>	<b>2/1</b>	
	<b>Практическое занятие №3</b> Использование методов и инструментов бережливого производства в деловых играх 1. Обучение принципам работы инструмента 5с; 2. Деловые игры, направленные на изучение метода визуализации, 3. Деловая игра, направленная на моделирование методов организации производства партиями и очередями, потоком единичных изделий	2/1	
<b>Тема 2.3.</b> Стандартизированная работа	<b>Самостоятельная работа обучающихся №1</b> Составить глоссарий основных понятий бережливого производства	<b>2</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/1</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 3.4 ЦОТ.6 ЦОЭК.7 ЦОН.8 З 6. У 2.
	1. Понятие стандарта. 2. Функциональное назначение стандарта. 3. Стандартная операционная карта (СОК). 4. Стандартная операционная процедура (СОП)	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа №2</b> Составить стандартную операционную карту	2	

<b>Тема 2.4.</b> Технологии вовлечения и мотивации персонала	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	1. Корпоративная культура.	2	ОК 01
	2. Лин-лидерство.		ОК 02
	3. Предложения по улучшению (ППУ)		ОК 03
<b>Тема 2.5.</b> Организация применения бережливых технологий в медицинских организациях	<b>Практические и лабораторные занятия</b>	-	ОК 04 ОК 07
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		ПК 3.4 ЦОТ.6 ЦОЭК.7 ЦОН.8 З 1. У 1.
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01
	1. Организация применения бережливых технологий в медицинских организациях («Новая модель организации оказания медицинской помощи»: маршрутизация пациентов, стандартизация, 5 S, открытая регистратура и др.). 2. Специфика применения методов бережливого производства в медицинской организации	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 3.4 ЦОТ.6 ЦОЭК.7 ЦОН.8 З 6. У 2.
<b>Консультации</b> в первом семестре: во втором семестре:	<b>Практические и лабораторные занятия</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
		-	
<b>Промежуточная аттестация</b> в шестом семестре: зачет		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>36/5</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный оборудованием:

рабочее место преподавателя;

посадочные места по количеству обучающихся;

доска классная;

учебно-наглядные пособия:

- плакат «7 видов потерь»;
- плакат «5С»;
- плакат «8 шагов решения проблем»

техническими средствами обучения:

- компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
- мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

#### **3.2.3 Дополнительные источники**

1. ГОСТ Р 56407 – 2015 Бережливое производство. Основные методы и инструменты. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200120649>.
2. ГОСТ Р 56906 – 2016 Бережливое производство. Организация рабочего пространства (5S). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200133736>.
3. ГОСТ Р 56907 – 2016 Бережливое производство. Визуализация. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200133737>.
4. ГОСТ Р 56908 – 2016 Бережливое производство. Стандартизация работы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200133738>.
5. ГОСТ Р 57524 – 2017 Бережливое производство. Поток создания ценности. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200146135>.
6. ГОСТ Р 56020 – 2020 Бережливое производство. Основные положения и словарь. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/Data/739/73916.pdf>.
7. ГОСТ Р 56404-2021 Бережливое производство. Требования к системам менеджмента [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200179301>

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины раскрывается через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих компетенций и целевых ориентиров программы воспитания по разделам и темам содержания учебного материала.

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
<b>знания:</b>		
3 1. Основы коммуникации и деятельности коллектива	Владеет профессиональной терминологией	Устный опрос. Оценка решений профессионально-ориентированных кейсов.
3 2.Основы проектной деятельности	Демонстрирует системные знания о структуре, требованиям к проекту	Деловые игры. Тестирование.
3 3. Принципы, идеалы и философию бережливого производства	Демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства	Оценка результата зачета

З 4. Основы картирования	Демонстрирует системные знания о картировании	
З 5. Методы решения проблем	Демонстрирует системные знания о методах анализа и решения проблем	
З 6. Инструменты бережливого производства	Демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства	
умения:		
У 1. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами (сокурсниками), руководством (преподавателем), клиентами в ходе профессиональной деятельности	Оценка решений профессионально-ориентированных кейсов. Деловые игры Оценка результата зачета
У 2. Осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Демонстрирует умение соблюдать принципы бережливого производства, выбирать инструменты бережливого производства	
У 3. Картировать поток создания ценностей	Демонстрирует умение осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	
У 4. Определять и анализировать основные потери в процессах	Способен определять и анализировать основные потери в процессах	
У 5. Применять ключевые инструменты решения проблем	Способен применять ключевые инструменты решения проблем	