

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КРАСНОДАРСКИЙ КРАЕВОЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ



Ф.А. Нехай


« 19 » 06 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

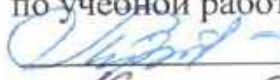
**СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ  
34.02.01 СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО**

**ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

Рассмотрена на заседании  
ЦК гуманитарно-экономических  
дисциплин  
Протокол № 12  
« 21 » 05 2025 г.  
Председатель  Е.В. Астапеева

Рабочая программа учебной  
дисциплины разработана на основе  
ФГОС СПО, с учетом примерной  
образовательной программы,  
учебного плана и рабочей программы  
воспитания ККБМК 2025 г., по  
специальности  
34.02.01 Сестринское дело,  
очная форма обучения

Заместитель директора  
по учебной работе  
 И.В. Ротаренко  
« 16 » 06 2025 г.

Организация - разработчик:  
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»  
министерства здравоохранения Краснодарского края

Составитель:  
Астапеева Е.В. — преподаватель гуманитарно-экономических дисциплин,  
высшая квалификационная категория

Рецензенты:

1. Бойко П.Е. — заведующий кафедрой философии, теологии и религиоведения  
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», доцент, доктор  
философских наук
2. Жане С.Р. - начальник отдела по методической работе ГБПОУ  
«Краснодарский краевой базовый медицинский колледж», преподаватель  
высшей квалификационной категории

**РЕЦЕНЗИЯ**  
на рабочую программу учебной дисциплины  
СГ. 05 Основы бережливого производства для специальности  
34.02.01 Сестринское дело, очно-заочная форма обучения,  
разработанную преподавателем ККБМК  
Астапеевой Еленой Викторовной

Представленная на рецензирование рабочая программа учебной дисциплины СГ. 05 Основы бережливого производства разработана на основе ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело (приказ Минпросвещения России от 04 июля 2022 г. № 527, зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 29 июля 2022 г., рег. №69452), с учетом примерной образовательной программы (приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-40 от 08.02.2023 г.), учебного плана и рабочей программы воспитания ККБМК 2025 года по специальности 34.02.01 Сестринское дело, очно-заочная форма обучения.

Рабочая программа рассчитана на 32 часа аудиторного времени, в том числе, 20 часов теоретических занятий (лекции), практические занятия – 12 часов, включая дифференцированный зачет.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится на последнем практическом занятии в объеме 2 часов.

Учебный материал изложен в рабочей программе последовательно и логично.

Рабочая программа состоит из 2 разделов:

1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация.
2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности.

Рабочая программа предполагает использование на занятиях современных технических средств обучения: компьютера, мультимедийной установки, имеет перечень требований к оснащению занятий, обязательных и дополнительных учебных изданий.

Следовательно, рабочая программа соответствует требованиям к оформлению, содержанию, структуре учебной документации и может быть рекомендована к использованию в ККБМК для специальности 34.02.01 Сестринское дело, очно-заочная форма обучения.

Заведующий кафедрой философии,  
теологии и религиоведения ФГБОУ ВО  
«Кубанский государственный университет»,  
доцент, доктор философских наук



П.Е. Бойко



Подпись \_\_\_\_\_  
ЗАВЕРЯЮ  
Секретарь по кадрам

Бойко П.Е.

Астапеева Е.В.



**РЕЦЕНЗИЯ**  
на рабочую программу учебной дисциплины  
СГ. 05 Основы бережливого производства для специальности  
34.02.01 Сестринское дело, очно-заочная форма обучения,  
разработанную преподавателем ККБМК  
Астапеевой Еленой Викторовной

Представленная на рецензирование рабочая программа учебной дисциплины СГ. 05 Основы бережливого производства разработана на основе ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело (приказ Минпросвещения России от 04 июля 2022 г. № 527, зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 29 июля 2022 г., рег. №69452), с учетом примерной образовательной программы (приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-40 от 08.02.2023 г.), учебного плана и рабочей программы воспитания ККБМК 2025 года по специальности 34.02.01 Сестринское дело, очно-заочная форма обучения.

Рабочая программа рассчитана на 32 часа аудиторного времени, в том числе, 20 часов теоретических занятий (лекции), практические занятия – 12 часов, включая дифференцированный зачет.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится на последнем практическом занятии в объеме 2 часов.

Учебный материал изложен в рабочей программе последовательно и логично.

Рабочая программа состоит из 2 разделов:

1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация.
2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности.

Рабочая программа предполагает использование на занятиях современных технических средств обучения: компьютера, мультимедийной установки, имеет перечень требований к оснащению занятий, обязательных и дополнительных учебных изданий.

Следовательно, рабочая программа соответствует требованиям к оформлению, содержанию, структуре учебной документации и может быть рекомендована к использованию в ККБМК для специальности 34.02.01 Сестринское дело, очно-заочная форма обучения.

Начальник отдела по методической работе ККБМК,  
преподаватель высшей квалификационной  
категории



С.Р. Жане

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</b>	<b>4</b>
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ</b>	<b>13</b>

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебной дисциплины СГ. 01 История России разработана на основе ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело (приказ Минпросвещения России от 04 июля 2022 г. № 527, зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 29 июля 2022 г., рег. №69452), с учетом примерной образовательной программы (приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-40 от 08.02.2023 г.), учебного плана и рабочей программы воспитания ККБМК 2025 года по специальности 34.02.01 Сестринское дело, очно-заочная форма обучения.

В результате освоения программы учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- 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.

**знать:**

- 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.

**обладать следующими общими компетенциями и профессиональными компетенциями:** ОК 07 (возможно частичное участие дисциплины в формировании ОК 01, ОК 03, ОК 04); ПК 1.1, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 3.3.

Рабочая программа рассчитана на 32 часа аудиторного времени, в том числе, 20 часов теоретических занятий (лекции), 12 часов практических занятий.

Занятия проводятся в виде лекций и практических занятий.

Учебный материал изучается на II курсе в IV семестре.

Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет (проводится на последнем практическом занятии).

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Учебная дисциплина «СГ. 05 Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело, очно-заочная форма обучения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 07 (возможно частичное участие дисциплины в формировании ОК 01, ОК 03, ОК 04).

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

Цель – формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 07 (ОК 01, ОК 03, ОК 04); ПК 1.1, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 3.3	<u>Уметь:</u> - 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	<u>Знать:</u> - 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

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>32</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	12
в том числе:	
дифференцированный зачёт	2
самостоятельная работа	-
<b>Промежуточная аттестация - дифференцированный зачёт</b>	



## 2.2. Тематический план и содержание учебной 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, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 1.1</b> Основные понятия и методология бережливого производства	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 07
	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 (Госкорпорация "Росатом", ПАО "КАМАЗ", "Группа ГАЗ", ОАО "РЖД", Госкорпорация "Ростех", ПАО "Сбербанк России")	2	
	<b>В том числе практических занятий</b> <u>Практическое занятие № 1.</u> Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)	2	
<b>Тема 1.2</b> Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7</b>	ОК 07 (ОК 03); ПК 1.1, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 3.3
	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	6	
	<b>В том числе практических занятий</b> <u>Практическое занятие № 2.</u> Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом	1	
<b>Тема 1.3</b> Методы решения проблем	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	ОК 07 (ОК 01)
	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> <u>Практическое занятие № 2.</u> Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H +	1	

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, формированию которых способствует элемент программы
	декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)		
<b>Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 2.1</b> Методы и инструменты бережливого производства	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>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 (Poka-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)	4	ОК 07; ПК 1.1, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 3.3
	<b>В том числе практических занятий</b> <u>Практическое занятие № 3.</u> Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	2	
<b>Тема 2.2</b> Внедрение методов бережливого производства	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	ОК 07 (ОК 03); ПК 1.1, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 3.3
	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	4	
	<b>В том числе практических занятий</b> <u>Практическое занятие № 4.</u> Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь	1	
<b>Тема 2.3</b> Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	ОК 07 (ОК 04); ПК 1.1, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 3.3
	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> <u>Практическое занятие № 4.</u> Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта	1	
	<u>Практическое занятие № 5.</u> Презентация и закрытие итогового бережливого проекта по	<b>2</b>	ОК 07 (ОК 01,

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, формированию которых способствует элемент программы
	выбранной тематике		ОК 03, ОК 04); ПК 1.1, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 3.3
	<u>Практическое занятие № 6.</u> Дифференцированный зачет	2	ОК 07 (ОК 01, ОК 03, ОК 04); ПК 1.1, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 3.3
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>			
<b>Всего:</b>		<b>32</b>	

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

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

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

Кабинет, оснащенный

- *оборудованием*:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

стенды;

- *техническими средствами обучения*:

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением (рабочее место преподавателя);

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран.

#### **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. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Обязательные печатные издания**

1. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства [Электронный ресурс]/ Э. П. Бурнашева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 76 с.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. 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. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544921>

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Виниченко, В. А. Бережливое производство: учебное пособие / В. А. Виниченко. — Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-7782-4328-6. — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869254>

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
- принципы и концепцию бережливого производства	- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы. Промежуточная аттестация.
- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности)	- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери	
- методы выявления, анализа и решения проблем производства	- владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	
- инструменты бережливого производства	- демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков	
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса	- демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	
- виды потерь и методы их устранения	- демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения	
- современные технологии повышения производительности труда	- демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
- технологии внедрения улучшений производственного процесса	- владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений	
- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	- формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	- демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач	Кейс-метод. Деловая игра. Оценка решений ситуационных задач. Выполнение и защита проектной работы. Промежуточная аттестация.
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности	- демонстрирует навык картирования потока создания ценности - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса	
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	- демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах	
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие	- осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	



## ПРИЛОЖЕНИЕ

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН учебной дисциплины СГ. 05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА специальности 34.02.01 Сестринское дело очно-заочная форма обучения II курс IV семестр

#### Лекции

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов
1.	Основные понятия и методология бережливого производства	2
2.	Принципы и концепция системы бережливого производства	2
3.	Картирование потока создания ценности	2
4.	Потери и действия, добавляющие ценность	2
5.	Методы решения проблем	2
6.	Методы и инструменты бережливого производства	2
7.	Методы и инструменты бережливого производства	2
8.	Внедрение методов бережливого производства	2
9.	Внедрение методов бережливого производства	2
10.	Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала	2
	<b>Всего:</b>	<b>20</b>

#### Практические занятия

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов
1.	Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса	2
2.	Этапы бережливого проекта. Разработка паспорта проекта. Картирование. Выбор инструментов решения проблемы	2
3.	Применение инструментов БП в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S)	2
4.	Определение моделей внедрения БП. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта	2
5.	Презентация и закрытие итогового бережливого проекта	2
6.	Дифференцированный зачет	2
	<b>Всего:</b>	<b>12</b>