

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Федорова Марина Владимировна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 19.06.2025 15:17:46  
Уникальный программный ключ:  
e766def0e2eb455f02135d659e45051ac23041da

Приложение  
к ОПОП-ППССЗ по специальности  
23.02.01 Организация перевозок и управление  
на транспорте (по видам)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

*для специальности*

**23.02.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОК И УПРАВЛЕНИЕ НА ТРАНСПОРТЕ  
(ПО ВИДАМ)**

*Базовая подготовка*

*среднего профессионального образования*

*(год начала подготовки: 2025)*

## СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>
<b>5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ</b>	<b>18</b>

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ОПОП-ППССЗ) в соответствии с ФГОС для специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

При реализации рабочей программы могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации рабочих и служащих железнодорожного транспорта по профессиям:

- 15894 Оператор поста централизации;
- 18401 Сигналист;
- 17244 Приемосдатчик груза и багажа;
- 25337 Оператор по обработке перевозочных документов;
- 18726 Составитель поездов;
- 16033 Оператор сортировочной горки;
- 25354 Оператор при дежурном по станции.

## 1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП-ППССЗ:

Дисциплина входит в социально-гуманитарный цикл.

## 1.3 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

### 1.3.1 В результате освоения 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

1.3.2 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

#### - общие:

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

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

**- профессиональные:**

ПК 2.2 Организовывать движение транспорта, обеспечивать безопасность движения на транспорте и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
лекции	12
практические занятия	20
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>4</b>
<i>Промежуточная аттестация (2(4) семестр) – дифференцированный зачет</i>	

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>8</b>
в том числе:	
лекции	8
практические занятия	6
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>22</b>
<i>Промежуточная аттестация (1 курс) – дифференцированный зачет</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины (очная форма обучения)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения, формируемые компетенции
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация</b>		<b>18</b>	
<b>Тема 1.1. Основные понятия и методология бережливого производства</b>		<b>7</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> 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	3 ОК 07
	<b>Практическое занятие №1</b> Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №1</b> Работа с основными информационными источниками. Основные принципы БП в профессиональной деятельности (области применения и конкурентные преимущества использования)	1	
<b>Тема 1.2. Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность</b>		<b>6</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> 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	2	3 ОК 01 ОК 07
	<b>Практическое занятие № 2</b> Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом	4	

<b>Тема 1.3 Методы решения проблем</b>		<b>5</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> 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	3 ОК 01 ОК 07
	<b>Практическое занятие №3</b> 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>Самостоятельная работа обучающихся №2</b> Построение диаграммы Исикавы (причинно-следственная диаграмма) по актуальной проблеме профессиональной деятельности (варианты: диаграмма Парето, «диаграмма перемещений», «пирамида проблем», «дерево целей», «дерево проблем», интеллект-карты)	1	
<b><u>Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности</u></b>		<b>18</b>	
<b>Тема 2.1. Методы и инструменты бережливого производства</b>		<b>9</b>	
	<b>Содержание учебного материала</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-юке), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)	2	3 ОК 01 ОК 07 ПК 2.2
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №3</b> Методики всеобщего обслуживания оборудования (TPM), быстрой переналадки (SMED) и организации производства «точно в срок» (канбан) для решения проблем, выявленных в рамках реализуемого учебного проекта.	1	
<b>Тема 2.2. Внедрение методов бережливого производства</b>		<b>5</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная	2	3 ОК 01

	структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП		ОК 07 ПК 2.2
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №4</b> Анализ типичных ошибок применения методов БП с учетом профиля деятельности.	1	
<b>Тема 2.3. Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала</b>		<b>4</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> 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	3 ОК 01 ОК 07 ПК 2.2
	<b>Практическое занятие №6</b> Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта	2	
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>			
	<b>Всего:</b>	<b>36</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины (заочная форма обучения)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения, формируемые компетенции
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация</b>		<b>18</b>	
<b>Тема 1.1. Основные понятия и методология бережливого производства</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b> 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")</p> <p><b>Практическое занятие № 1.</b> Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся №1</b> Работа с основными информационными источниками. Основные принципы БП в профессиональной деятельности (области применения и конкурентные преимущества использования)</p>	7  2  1  4	3 ОК 07
<b>Тема 1.2. Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b> 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>Практическое занятие № 2.</b> Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом</p>	6  2  1	3 ОК 01 ОК 07

	<b>Самостоятельная работа обучающихся №2</b> Разработка анкеты для оценки ценности результата деятельности (услуги/продукта) глазами заказчика	3	
<b>Тема 1.3 Методы решения проблем</b>		<b>5</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> 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	1	3 ОК 01 ОК 07
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №3</b> Построение диаграммы Исикавы (причинно-следственная диаграмма) по актуальной проблеме профессиональной деятельности (варианты: диаграмма Парето, «диаграмма перемещений», «пирамида проблем», «дерево целей», «дерево проблем», интеллект-карты)	3	
<b><u>Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности</u></b>		<b>18</b>	
<b>Тема 2.1. Методы и инструменты бережливого производства</b>		<b>9</b>	
	<b>Содержание учебного материала</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)	1	3 ОК 01 ОК 07 ПК 2.2
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №4</b> Методики всеобщего обслуживания оборудования (TPM), быстрой переналадки (SMED) и организации производства «точно в срок» (канбан) для решения проблем, выявленных в рамках реализуемого учебного проекта.	7	

<b>Тема 2.2. Внедрение методов бережливого производства</b>		<b>5</b>	
	<b>Содержание учебного материала</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	1	3 ОК 01 ОК 07 ПК 2.2
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №5</b> Анализ типичных ошибок применения методов БП с учетом профиля деятельности.	3	
<b>Тема 2.3. Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала</b>		<b>4</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> 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	1	3 ОК 01 ОК 07 ПК 2.2
	<b>Практическое занятие № 6.</b> Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №6</b> Анализ практик эффективного использования человеческого потенциала	2	
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>			
	<b>Всего:</b>	<b>36</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете охраны труда.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- методические материалы по дисциплине.

Технические средства обучения рабочего места преподавателя: компьютерное оборудование, которое должно соответствовать современным требованиям безопасности и надёжности, предусматривать возможность многофункционального использования кабинета, с целью изучения соответствующей дисциплины, мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран или интерактивная доска), локальная сеть с выходом в Internet.

Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, а также читальный зал, помещение для самостоятельной работы с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС. Оснащенность: комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).

**Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:**

#### Системное и прикладное ПО

№ п/п	Наименование	№ лицензии
1	Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN NL	MicrosoftOpenLicense 45411155
2	MSDN Platforms OLP	License: 66224071
3	Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN NL	MicrosoftOpenLicense 60369058
4	Microsoft Visio Standard 2010 Russian Academic OPEN NL	MicrosoftOpenLicense 60369058
5	Microsoft Office 2013 Russian Academic OLP NL	MicrosoftOpenLicense 65785999
6	Microsoft Windows 10	MicrosoftOpenLicense 65785999
7	Autodesk AutoCAD 2014 (для учебных заведений)	Коробочная (разный № на каждой коробке)
8	Mathcad Education 14	60-a4-4c-72-c7-c1
9	КОМПАС-3D V14	АГ-13-01294
10	CorelDRAW Graphics Suite X7	Corel license number:065337
11	ABBYY FineReader 11	Коробочная ( разный № на каждой коробке)
12	Kaspersky Endpoint Security	PN: KL4863RAQFQ
13	Контент-фильтр SkyDNS	Ю-05109

#### Программное обеспечение по GNU General Public License (свободно распространяемое)

№	Перечень
1	OpenOffice
2	МойОфис
3	Gimp
4	MatchStudio

**При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ:**

Программы для видеоконференций: Яндекс Телемост.  
Электронная платформа Moodle.

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

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

**Перечень учебных изданий, дополнительной литературы Интернет-ресурсов, базы данных библиотечного фонда:**

#### **3.2.1 Основные источники:**

1. Зинчик, Н. С., Бережливое производство : учебник / Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова, Ю. И. Радова. — Москва : КноРус, 2024. — 296 с. — ISBN 978-5-406-12699-8. — URL: <https://book.ru/book/952146>. — Текст : электронный.

2. Курамшина, А. В., Основы бережливого производства : учебник / А. В. Курамшина, Е. В. Попова. — Москва : КноРус, 2024. — 199 с. — ISBN 978-5-406-12476-5. — URL: <https://book.ru/book/951594>. — Текст : электронный.

#### **3.2.2 Дополнительные источники:**

3. ГОСТ Р 56407-2023. Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 октября 2023 г. N 1292-ст: дата введения 2024-02-01. - Москва: Гост Ассистент. - 16 с. - URL: <https://gostassistant.ru/doc/7cfeccc4-ac82-4555-af8f-7e0394244343>

4. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст: дата введения 2021-08-01. - Москва: Гост Ассистент. - 20 с. - URL: <https://gostassistant.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f-031cbccc3081>

5. 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. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/132255>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **3.2.3 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

6. КонсультантПлюс : справочно-поисковая система : официальный сайт. - URL : <https://www.consultant.ru/>. - Текст : электронный

7. Гарант : информационно - правовой портал. - URL : <https://www.garant.ru/> . - Текст : электронный.

8. Кодекс : профессиональная справочная система. - URL : <http://www.kodeks.ru/>. - Текст : электронный

9. АСПИЖТ : система правовой информации на железнодорожном транспорте. - URL: <https://niias.ru/products-and-services/products/asu/avtomatizirovannaya-sistema-pravovoy-informatsii-na-zheleznodorozhnom-transporte>. - Текст : электронный

10. Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте : официальный сайт. - URL : <https://umczdt.ru/books/>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

11. Лань : электронная библиотечная система. - URL : <https://e.lanbook.com/>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

12. BOOK.ru: электронно-библиотечная система : сайт / КНОРУС : издательство учебной литературы. - URL : <https://book.ru/>. - Режим доступа: для авториз. пользователей - Текст : электронный.

13. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000. - URL : <http://elibrary.ru>. - Режим доступа: для зарегистрир.. пользователей. - Текст : электронный.

14. Министерство транспорта Российской Федерации : официальный сайт. - Москва, 2010-2025. - URL : <https://mintrans.gov.ru/>. - Текст : электронный.
15. РЖД : официальный сайт. - URL : <https://www.rzd.ru/>. - Текст : электронный
16. Федеральное агентство железнодорожного транспорта : официальный сайт. - Москва, 2009-2025. - URL : <https://rlw.gov.ru/>. - Текст : электронный.
17. СЦБИСТ : сайт железнодорожников № 1. - URL : <http://scbist.com>. - Текст : электронный.

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических, практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Промежуточная аттестация в форме *дифференцированного зачета*.

Результаты обучения (У, З, ОК/ПК)	Показатели оценки результатов	Форма и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Уметь:</b>		
<b>У1</b> - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства ОК 01; ОК 07	- демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач	Устные опросы, выполнение практических заданий
<b>У2</b> - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей ОК 01; ОК 07	- демонстрирует навык картирования потока создания ценности - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса	Устные опросы, выполнение практических заданий
<b>У3</b> - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах ОК 01; ОК 07	- демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах	Устные опросы, выполнение практических заданий
<b>У4</b> - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие ОК 01; ОК 07	- 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	Устные опросы, выполнение практических заданий
<b>У5</b> - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям ОК 01; ОК 07	- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	Устные опросы, выполнение практических заданий
<b>У6</b> - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой процессов деятельности медицинской организации ОК 01; ОК 07	- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	Анализ решения профессиональных задач; экспертная оценка на практических занятиях
<b>Знать:</b>		
<b>З1</b> - принципы и концепцию бережливого производства	- демонстрирует системные знания об принципах становления и	Тестирование. Устный опрос.

ОК 01; ОК 07; ПК 2.2	развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач.
<b>32</b> - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности) ОК 01; ОК 07; ПК 2.2	- 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	Промежуточная аттестация.
<b>33</b> - методы выявления, анализа и решения проблем производства ОК 01; ОК 07; ПК 2.2	- владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	
<b>34</b> - инструменты бережливого производства ОК 01; ОК 07; ПК 2.2	- 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	
<b>35</b> - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса ОК 01; ОК 07; ПК 2.2	- демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	
<b>36</b> - виды потерь и методы их устранения ОК 01; ОК 07; ПК 2.2	- демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения	
<b>37</b> - современные технологии повышения производительности труда ОК 01; ОК 07; ПК 2.2	- демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства	
<b>38</b> - технологии внедрения улучшений производственного процесса ОК 01; ОК 07; ПК 2.2	- 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
<b>39</b> - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда ОК 01; ОК 07; ПК 2.2	- формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

### 5.1 Пассивные:

- лекции традиционные без применения мультимедийных средств и без раздаточного материала;
- демонстрация учебных фильмов;
- рассказ;
- семинары, преимущественно в виде обсуждения докладов студентов по тем или иным вопросам;
- самостоятельные и контрольные работы;
- тесты;
- чтение и опрос.

*(взаимодействие преподавателя как субъекта с обучающимся как объектом познавательной деятельности).*

### 5.2 Активные и интерактивные:

- активные и интерактивные лекции;
- работа в группах;
- учебная дискуссия;
- деловые и ролевые игры;
- игровые упражнения;
- творческие задания;
- круглые столы (конференции) с использованием средств мультимедиа;
- решение проблемных задач;
- анализ конкретных ситуаций;
- метод модульного обучения;
- практический эксперимент;
- обучение с использованием компьютерных обучающих программ;

*(взаимодействие преподавателя как субъекта с обучающимся как субъектом познавательной деятельности).*