Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»

Институт права и национальной безопасности

Кафедра гражданского права

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института права и

национальной безопасности

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.А. Шуняева

« 9 » апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.5 «Основы бережливого производства»

образовательной программы среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена по специальности

40.02.04 «Юриспруденция»

Юриспруденция

Квалификация

Юрист

Год набора 2024

Тамбов – 2024

Разработчик(и) программы:

Иванова Нелли Александровна, к.ю.н, доцент, заведующий кафедрой гражданского права.

Бастрыкина Алла Александровна, к.э.н, преподаватель кафедры гражданского права.

Эксперт(ы):

Боева Ирина Ивановна, заместитель начальника отдела социальной помощи и социальной поддержки отдельных категорий граждан Министерства социальной защиты и семейной политики Тамбовской области.

Селезнева Ольга Львовна, начальник правового отдела министерства здравоохранения Тамбовской области

Рабочая программа разработана на основе ФГОС СПО и утверждена на заседании кафедры гражданского права «22» января 2024 г. протокол №7.

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5  10 |
| 1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 12 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии юрист.

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по профессии/специальности 40.02.04 – Юриспруденция.

Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование общих компетенций |
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 2 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 4 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |

Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование профессиональных компетенций |
| ПК 1.2 | Применять нормы права для решения задач в профессиональной деятельности. |
| ПК 2.1 | Осуществлять контроль соблюдения законодательства Российской Федерации субъектами права. |

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07*.*

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК,ОК | Умения | Знания |
| ОК 01,  ОК 03,  ОК 02,  ОК 04,  ОК 07.  ПК 1.2,  ПК 2.1 | проектировать карту потока создания ценности;  организовывать рабочее место по системе 5S;  применять правовые нормы для решения практических ситуаций. | основы устройства бережливой организации и ее производственной системы;  особенностей инструментов бережливого производства при разных вариантах организации системы;  системы организации труда в бережливом производстве;  правового механизма охраны окружающей среды и рационального природопользования. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем в часах |
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 66 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 44 |
| практические занятия | 22 |
| *Самостоятельная работа* | - |
| Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачёта | - |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Основы бережливого производства | |  |  |
| Тема 1.  Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия. | Содержание учебного материала | 18 | ОК 03,  ОК 04. |
| 1. Понятие бережливого производства. Бережливое производство и производственная система.  2. Эволюция представлений об организации бережливого производства.  3. Бережливое производство как метод выявления и устранения потерь.  4. Классификация и характеристика потерь.  5. Принципы организации бережливого производства.  6. Организационные ценности бережливого производства, их сущность. Составляющие проектирования потока создания ценности. | 12 |
| В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 6 |
| Практическое занятие  Обсуждение лекционных вопросов.  Решение задач.  Проектирование карты потока создания ценности. | 6 |
| Тема 2.  Основные инструменты системы бережливого производства. | Содержание учебного материала | 10 | ОК 01,  ОК 02. |
| 1. Инструментарий бережливого производства, направленный на определение, устранение и предупреждение определенных видов потерь. 2. Система рационализации рабочего места. 5S:Сущность и основные понятия системы. 3. Система «Точно-вовремя -JIT» (Just-in-timt). | 6 |
| В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 4 |
| Практическое занятие  Обсуждение лекционных вопросов.  Подготовка эссе, докладов, рефератов  Организация рабочего места по системе 5S | 4 |
| Тема 3.  Система организации труда в бережливом производстве. | Содержание учебного материала | 6 | ПК 1.2,  ПК 2.1. |
| 1. Особенности обеспечения безопасных условий труда: правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации. 2. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Ликвидация и снижение уровня профессиональных рисков. | 4 |
| В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 2 |
| Практическое занятие  Обсуждение лекционных вопросов.  Подготовка эссе, докладов, рефератов.  Решение задач. | 2 |
| Раздел 2. Правовые основы экологической безопасности и ресурсосбережения | |  |  |
| Тема 1.  Экологическая проблема в современном мире. | Содержание учебного материала | 8 | ОК 01,  ОК 02,  ОК 03,  ОК 07,  ПК 1.2,  ПК 2.1. |
| 1. Сущность экологических проблем. Причины возникновения, пути решения. Роль права в решении экологических проблем. 2. Основные юридические категории и понятия экологического права – «окружающая среда», «природная среда», «экология», «природные объекты», «природные ресурсы». | 6 |
| В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 2 |
| Практическое занятие  Обсуждение лекционных вопросов.  Анализ Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» | 2 |
| Тема 2.  Правовое обеспечение экологической безопасности | Содержание учебного материала | 24 | ОК 01,  ОК 02,  ОК 03,  ОК 07,  ПК 1.2,  ПК 2.1. |
| 1. Понятие и виды управления в области охраны окружающей среды. 2. Система, структура и полномочия органов, осуществляющих государственное управление в области охраны окружающей среды и обеспечения рационального природопользования 3. Понятие и особенности правового обеспечения экологической безопасности 4. Порядок эксплуатации опасных производственных объектов. 5. Виды и правовой режим экологически неблагополучных территорий. 6. Зоны чрезвычайной экологической ситуации, зоны экологического бедствия, территории, подвергшиеся радиоактивному загрязнению. 7. Правовое регулирование генно-инженерной деятельности. 8. Правовые меры обеспечения радиационной безопасности. 9. Правовое регулирование в области обращения с отходами производства и потребления | 16 |
| В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 8 |
| Практическое занятие  Обсуждение лекционных вопросов.  Подготовка эссе, докладов, рефератов  Составление схемы «Система и структура полномочия органов государственного экологического управления»  Подготовить сводную таблицу «Понятие и особенности правового обеспечения экологической безопасности (по видам)» | 8 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | | - |  |
| Всего: | | 66 |  |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Основы бережливого производства»,

оснащённый оборудованием: учебная доска, рабочее место преподавателя, посадочные места для обучающихся, мебель для размещения и хранения учебной литературы и наглядного материала;

техническими средствами обучения: компьютер, мультимедиа проектор, интерактивная доска либо экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Вумек, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс ; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва : Альпина Паблишер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1815955 (дата обращения: 03.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Киселев, А.А., Принятие управленческих решений : учебник / А.А. Киселев. — Москва :КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL:https://book.ru/book/938341 (дата обращения: 03.02.2022). — Текст : электронный.

3. Салдаева, Е. Ю. Управление качеством : учебное пособие / Е. Ю. Салдаева, Е. М. Цветкова. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. — 156 с. — ISBN 978-5-8158-1802-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93209 (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Шмелёва, А. Н. Методы бережливого производства : учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171543 (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Лайкер Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. — Москва: Альпина Паблишер, 2019. – 586 с. - Текст: непосредственный.

2. Клюев А. В. Бережливое производство [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / А. В. Клюев; под ред. И. В. Ершовой. - Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. - 87 c. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: URL: https://www.iprbookshop.ru/87789.html (дата обращения: 03.02.2022).

3. Бородулин А.Л., Казарин В.В., Косарева Н.С., Серебренников С.С., Харитонов С.С. Бережливое производство. Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2022. – 224с.: - Режим доступа: URL: Книга Бережливое производство скачать бесплатно pdf без регистрации, автор С. С. Харитонов – Fictionbook 8

4. Фролов В.П. Внедрение технологий бережливого производства в управление производством и организацию рабочих мест: монография. – 2-е изд. – Москва: Издательскоторговая корпорация «Дашков и К», 2022. - 77с. - Текст: непосредственный

5. ГОСТ Р 56404-2021 Бережливое производство. Требования к системам менеджмента — Москва: Стандартинформ, 2021. — 16 с.— URL: http://goupu-19.ru/wpcontent/uploads/2021/11/gost-r-56404-2021-vzamen-56404-2015-berezhlivoe-proizvodstvo.- trabovaniya-k-sistemam-menedzhmenta.pdf (дата обращения: 03.02.2022).

6. https://urait.ru/ - Образовательная платформа «Юрайт».

3.3. Условия реализации ОП СПО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с:

Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 №464);

Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утверждены 08.04.2014 г. № АК-44/05вн);

Требованиями к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса (утверждены 26.12.2013 № 06-2412вн).

Методическими рекомендациями по реализации образовательных программ среднего профессионального образования и профессионального обучения лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (утверждены МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ 10.04.2020г. № 05-398).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ   
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Критерии и методы оценивания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| основы устройства бережливой компании и её производственной системы; особенностей инструментов бережливого производства при разных вариантах организации системы; системы организации труда в бережливом производстве; правового механизма охраны окружающей среды и рационального природопользования | владеет профессиональной терминологией; демонстрирует системные знания об устройства бережливой компании и её производственной системы; демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и организации системы труда в бережливом производстве; показывает высокий уровень знания основных понятий, законов в области экологической безопасности | - оценка по итогам устного опроса студентов,  - оценка по итогам выполнения индивидуальных письменных заданий,  - наблюдение по итогам выполнения практических заданий;  - оценка решений ситуационных задач;  - оценка в процессе проведения дифференцированного зачёта |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| проектировать карту потока создания ценности; организовывать рабочее места по системе 5S; применять правовые нормы для решения практических ситуаций | владеет навыками по организации охраны труда, защиты окружающей среды; демонстрирует умение соблюдать принципы бережливого производства, выбирать инструменты бережливого производства; демонстрирует навыки решения задач с применением правовых норм | - оценка по итогам устного опроса студентов,  - оценка по итогам выполнения индивидуальных письменных заданий,  - наблюдение по итогам выполнения практических заданий;  - оценка в процессе проведения дифференцированного зачёта |

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Вопросы для обсуждения (устного опроса)

Раздел 1. Основы бережливого производства

Тема 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия.

1.Понятие «бережливое производство».

2. Ключевые понятия бережливого производства.

3. История возникновения бережливого производства.

4. Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство.

5. ГОСТ Р ИСО 56020-2014 Бережливое производство

6. Концепция бережливого производства.

7. Японская и американская системы бережливого производства.

8. Западная система бережливого производства.

9. Бережливое производство как процесс.

10. Культура бережливого производства: понятие, принципы, практика.

11. Принципы бережливого производства.

12. Организационные ценности бережливого производства, их сущность.

13. Составляющие проектирования потока создания ценности.

14. Отечественный опыт внедрения принципов бережливого производства.

Тема 2. Основные инструменты системы бережливого производства.

1. Совершенствование производственных процессов и снижение потерь.

2. Сокращение потерь как цель бережливого производства.

3. Виды потерь, их источники и способы их устранения.

4. Потери: перепроизводство, лишние движения, ненужная транспортировка, излишние запасы, избыточная обработка, ожидание, переделка/ брак.

5. Управление рабочим пространством.

6. Метод «6 сигм».

7. Технологии анализа.

8. Технологии улучшений: системы Канбан, 5S, TPM, SMED

Тема 3. Система организации труда в бережливом производстве.

1.Технологии вовлечения персонала.

2. Стратегии организационных изменений.

3. Система подачи предложений.

4. Создание команды реформаторов.

5. Корпоративная культура.

6. Формирование корпоративной культуры бережливого производства.

7. Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобразованиях.

8. Причины сопротивления изменений и способы их преодоления.

9. Взаимодействия в системе бережливого производства.

Раздел 2. Правовые основы экологической безопасности и ресурсосбережения.

Тема 1. Экологическая проблема в современном мире.

1.Экология: понятие, значение.

2. Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности.

3. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности.

4. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов.

6. Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.

7. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды.

8. Учёт климатических условий региона в профессиональной деятельности.

Тема 2. Правовое обеспечение экологической безопасности

1.Нормирование в области охраны окружающей среды.

2. Оценка качества окружающей среды.

3. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения.

4. Утилизация и захоронение отходов.

5. Осуществление контроля и надзора в области охраны окружающей среды.

6. Ответственность за экологические правонарушения.

7. Мониторинг в области охраны окружающей среды.

8. Экологическая экспертиза.

9. Международное сотрудничество в области экологии

10. Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток.

11. Опасные факторы комплексного характера: взрыво - и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество.

Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. Экобиозащитная техника.

12.Ресурсосбережение: термины, определения и суть процесса. Законы и стандарты ресурсосбережения. Задачи и цели ресурсосбережения. Принципы ресурсосбережения на предприятии. Управление ресурсосбережением в организации.

13. Понятие и виды управления в области охраны окружающей среды.

14. Система, структура и полномочия органов, осуществляющих государственное управление в области охраны окружающей среды и обеспечения рационального природопользования

15. Понятие и особенности правового обеспечения экологической безопасности

16. Порядок эксплуатации опасных производственных объектов.

17. Виды и правовой режим экологически неблагополучных территорий.

18. Зоны чрезвычайной экологической ситуации, зоны экологического бедствия, территории, подвергшиеся радиоактивному загрязнению.

19. Правовое регулирование генно-инженерной деятельности.

20. Правовые меры обеспечения радиационной безопасности.

21. Правовое регулирование в области обращения с отходами производства и потребления

Решение задач

Тема 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия.

Задача 1. Для выполнения задания можно выбрать любую организацию, имеющую определённую планировку рабочих мест. В целях оценки эффективности данной планировки необходимо проанализировать следующие направления: организационную структуру управления организацией; вид планировки (кабинетная, зальная, ячеистая); расположение смежных отделов и служб, связанных выполняемыми функциями и обменом информацией; расположение отделов, связанных с приёмом посетителей (отдел кадров, расчётная группа бухгалтерии и т. п.); расположение рабочих мест в помещении (параллельное, последовательное, лицом к лицу и т. д.) в конкретном структурном подразделении аппарата управления (экономическом отделе, финансовом отделе, бухгалтерии и т. д.); соблюдение нормативов численности сотрудников, которые должны находиться в одном помещении исходя из его площади и норматива площади на одного сотрудника; соблюдение норматива площади проходов между рабочими местами в помещении; расположение мебели, оргтехники в помещении и на конкретных рабочих местах; освещение рабочих мест; учёт потенциальных возможностей расширения отделов (служб) и размещение дополнительного количества сотрудников. К анализу направлений следует подойти с критической точки зрения, выявляя положительные и негативные стороны. По результатам проведенного исследования необходимо составить краткий отчёт о состоянии планировки рабочих мест аппарата управления организацией, а также разработать управленческие рекомендации по её рационализации.

Тема 3. Система организации труда в бережливом производстве.

Задача 1. На сайте юридической фирмы, занимающейся налоговым правом, размещена обширная база статей, аналитических обзоров и законодательных новостей по налоговой сфере. Этот контент привлекает внимание многих клиентов, как корпоративных, так и частных лиц, которые ищут профессиональные консультации и помощь в вопросах налогообложения.

Сайт фирмы является ключевым инструментом для привлечения новых клиентов и укрепления имиджа компании как надежного партнера в налоговых вопросах. Интерфейс сайта прост и интуитивно понятен, что обеспечивает комфортное взаимодействие с пользователями.

Особое внимание уделяется разделу обратной связи, где клиенты имеют возможность оставлять свои отзывы и комментарии о работе фирмы. Все полученные обращения анализируются на оперативных совещаниях руководства компании с участием юристов и налоговых консультантов.

Ответьте на следующие вопросы: Какое логистическое действие в данном случае отсутствует. Решение данной ситуационной задачи направлено на формирование трудовой функции по управлению ресурсами юридической фирмы, контролем за информационно-справочной поддержкой граждан по вопросам оказания помощи в налоговой сфере.

Темы эссе, рефератов, докладов

1.Система Кайдзен: построение производственного потока на рабочем участке.

2. Система «Упорядоточения /5S».

3. Система менеджмента качества.

4. Система «Точно-вовремя -JIT».

5. Система общего производительного обслуживания оборудования TPM

6. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства.

7. Как можно использовать Бережливое производство, чтобы усилить Роль лидерства

8. История возникновения систем бережливого производства.

9. Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности.

10. Создание базовых условий для реализации модели бережливого производства.

11. Организация внедрения модели бережливого производства на предприятии.

12. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства.

13. Проектирование работ по внедрению систем бережливого производства.

14. Управление текущим производственным процессом на участке.

15. Управление персоналом участка.

16. Бережливая внутрипроизводственная логистика.

17. Личная эффективность труда менеджера.

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине

Вопросы к дифференцированному зачёту по дисциплине «Основы бережливого производства»:

1.Принципы производственной системы TPS (Toyota Production System)

2. Массовое производство: преимущества и недостатки

3. Понятие и философия концепции «Бережливое производство»

4. Чем вызвана необходимость внедрения бережливого производства

5. Основные этапы внедрения бережливого производства

6. Основные ошибки при внедрении бережливого производства

7. Принципы бережливого производства

8. Методы бережливого производства

9. Инструменты бережливого производства

10. Трудности внедрения бережливого производства в производственный процесс

11. Виды потерь в бережливом производстве

12. Картрирование потока создания ценности

13. Система «точно вовремя»

14. Система 5С

15. Система TPM

16. Система SMED

17. Метод «Кайдзен»

18. Основные определения концепции «бережливое производство»

19. Методы мотивации сотрудников

20. Особенности внедрения бережливого производства на российских предприятиях.

21. Система 5W2H

22. Диаграмма «спагетти»

23. Стандартизация работы