

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов

25 мая 2018 г.



Кафедра «Экономика труда и управление человеческими ресурсами»

Автор Белкин Михаил Васильевич, к.э.н., доцент

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Бережливое производство»

Направление подготовки:	<u>38.03.03 – Управление персоналом</u>
Профиль:	<u>Кадровая безопасность</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 7 21 мая 2018 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">М.В. Ишханян</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 20 15 мая 2018 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">И.А. Епишкин</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Москва 2018 г.

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Бережливое производство» в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта являются формирование у обучающегося компетенции ОПК-10 и овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в области принятия эффективных управленческих решений, связанных с производственной (операционной) деятельностью предприятия. Учебные задачи дисциплины:

- изучение закономерностей развития транспортного и промышленного производства в условиях передовых технологий и автоматизации производственных процессов;
- овладение основами концепции бережливого производства;
- изучение основных принципов бережливого производства и этапов внедрения бережливого производства: планирование, внедрение, развертывание, интеграцию и совершенствование;
- изучение методов рациональной организации производственных процессов, а также способов наиболее эффективного использования производственных ресурсов предприятия;
- изучение особенностей организации сервисных процессов в современных условиях;
- овладение методами организации и оптимизации сервисных процессов.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Бережливое производство" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-14	владением навыками анализа экономических показателей деятельности организации и показателей по труду (в том числе производительности труда), а также навыками разработки и экономического обоснования мероприятий по их улучшению и умением применять их на практике
-------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Основными формами проведения занятий являются лекции и практические занятия. На данных занятиях важно сформировать интерес студентов к теоретическим аспектам и основным направлениям практической работы в области оплаты труда персонала. При проведении лекционных занятий следует учитывать многосторонний характер изучаемых аспектов экономики труда, поэтому необходимо применять разные формы лекций: информационно-объяснительные лекции, проблемные лекции, лекции-дискуссии, лекции-беседы и т.п. В целях повышения качества освоения студентами изучаемой дисциплины, целесообразно использовать инновационные методы обучения. Кроме того, в ходе проведения лекций и практических занятий особое внимание уделяется практической ориентации материала. При проведении занятий в интерактивной форме по изучаемой дисциплине используется метод дискуссий (круглый стол) и презентации. Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется проведение письменного опроса (тестирование) студентов по материалам лекций и практических

занятий. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Основными формами контроля являются: зачёт, промежуточный контроль в виде выполнения индивидуальных заданий и итогового тестирования, проводимого по всем изученным темам. .

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

РАЗДЕЛ 1

Тема. Предмет, содержание и задачи дисциплины «Бережливое производство». Актуальность и необходимость изучения проблем бережливого производства в условиях рыночной экономики. Объект и предмет изучения дисциплины «Бережливое производство». Задачи изучения дисциплины «Бережливое производство». Содержание дисциплины «Бережливое производство». Основные этапы развития научных знаний в области бережливого производства. Характеристика научных разработок и публикаций отечественных и зарубежных авторов по проблемам бережливого производства.

РАЗДЕЛ 2

Теоретические основы бережливого проектирования. Системы бережливого производства в проектах. Производственная система Toyota: изучение принципов и инструментов TPS (Toyota Production System). Возникновение системы бережливого производства LP (Lean Production), её цели, задачи и развитие. Преимущества внедрения бережливой производственной системы в проектах. Процесс реализации концепции Lean Production плюс Six Sigma (Бережливое производство плюс шесть сигм). Основные принципы и инструменты интегрированной концепции Lean Six Sigma в рамках методики решения проблем DMAIC (D – определяй, M – измеряй, A – анализируй, I – улучшай, C – управляй). Проектирование по критерию Lean Six Sigma. Принципы построения бережливого производственного потока. Основные характеристики бережливого производственного потока и его параметры: время такта (время цикла, время выполнения заказа). Понятие ценности. Цепочка создания ценности. Определение потока создания ценности (value stream). Организация движения потока создания ценности. Вытягивающее (pull) поточное производство вместо выталкивающего (push). Основные принципы встроенного качества. Развертывание функции качества QFD (Quality Function Deployment) или структурирование функции качества (СФК). Виды потерь (muda, mura, muri). Методика оценки потерь. Выявление, устранение и предупреждение потерь в производстве.

РАЗДЕЛ 3

Стратегия бережливого производства. Стратегическое видение компании и повышение конкурентоспособности; диагностика компании и выявление потерь, не добавляющих/уменьшающих ценность; сбалансированная система показателей в бережливом производстве; технология перехода к бережливому производству и ключевые факторы деятельности (KPI) – работа с персоналом в компании, обучение, развитие и мотивация; работа с внешними партнёрами; организация труда и новый взгляд на процессы; новый подход к качеству; минимизация запасов.

РАЗДЕЛ 4

Методы преобразования организации в бережливое производство. Процесс преобразования организации в бережливое производство. Определение масштабов внедрения бережливого производства на начальном этапе разработки проекта. Выбор базовых продуктов для бережливой линии. Определение производительности бережливой линии, соответствующей спросу на продукцию. Определение требуемых уровней производительности процесса и такта. Документирование сочетания технологических

процессов и критериев качества. Суммирование общего времени процесса.

РАЗДЕЛ 5

Инструменты преобразования организации в бережливое производство.

Инструментарий бережливого производства, направленный на определение, устранение и предупреждение определенных видов потерь: картирование потока создания ценности VSM (Value Stream Mapping); точно во время JIT (Just-in-time); организация рабочего места – 5S; 6S как необходимое условие внедрения синхронизированного производства; быстрая переналадка оборудования SMED (Single Minute Exchange of Dies); всеобщий уход за оборудованием TPM (Total Productive Maintenance); визуальный контроль (visual control); непрерывное совершенствование потока создания ценности в целом и отдельного процесса кайзен (kaizen). Инструментарий встроенного качества: автономизация дзидока (jidoka); защита от ошибок – покэ-ека (poka-yoke); статистическое управление процессами SPC; анализ видов и последствий потенциальных отказов FMEA (Potential Failure Mode and Effects Analysis); процесс согласования производства части PPAP (Product Part Approval Process).

РАЗДЕЛ 6

Практические аспекты бережливого проектирования.

Подходы к разработке проектов бережливого производства. Алгоритм внедрения бережливого производства по Джеймсу Вумеку и Деннису Хоббсу: особенности внедрения и достигаемые результаты. Типовые ошибки применения подходов бережливого производства в проектах. Изучение проектов по комплексному преобразованию производства в бережливое. Система целевых индикаторов для оценки результатов внедрения бережливого производства в проектах. Комплексный показатель lean, учитывающий различные аспекты деятельности организации в области бережливого производства. Механизм реализации бережливых проектов. Экономический эффект и эффективность от внедрения мероприятий по бережливому производству в организации, их оценка.

РАЗДЕЛ 7

Этапы внедрения бережливого производства и проектирование потока создания ценности. Разработка плана/программы внедрения бережливого производства и технологии преобразования компании; решение главного вопроса – с чего начать? Борьба с потерями и программа сокращения затрат; создание принципа вытягивания, диаграмма спагетти, стандартизация операций и работ, совместное проектирование работ с внешними клиентами и подключение внешних партнёров к потоку создания ценности; проектирование и управление цепочкой ценности; проблемы и риски внедрения принципов Lean. Анализ опыта ведущих компаний, внедривших бережливое производство; анализ программных продуктов, поддерживающих принципы Lean.

РАЗДЕЛ 8

Процесс управления изменениями.

Этапы процесса проведения успешных преобразований. Подготовка процесса изменений. Создание необходимости перемен. Создание команды реформаторов. Разработка концепции будущего, создание образа и ценностей. Стратегии организационных изменений. Пропаганда нового видения будущего. Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобразованиях. Получение быстрых результатов. Закрепление достигнутых успехов и углубление перемен. Закрепление изменений в корпоративной культуре. Формирование корпоративной культуры бережливого предприятия. Причины сопротивления изменений и способы их преодоления.

РАЗДЕЛ 9

Бережливая производственная система (БПС) холдинга «РЖД».

Основные цели БПС холдинга «РЖД». Приоритеты долгосрочного развития БПС холдинга «РЖД». Сводные планы работ по построению и обеспечению функционирования БПС холдинга «РЖД». Портфель проектов БПС холдинга «РЖД». Развитие БПС холдинга «РЖД». Применение технологий бережливого производства в структурных подразделениях ОАО «РЖД». Основные показатели эффективности внедрения программы проектов «Бережливое производство» в ОАО «РЖД». Методика оценки экономической эффективности внедрения технологий бережливого производства в ОАО «РЖД».

Экзамен