

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



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы бакалавриата
по направлению подготовки
38.03.02 Менеджмент,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы бережливого производства

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль): Процессное управление бизнесом

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде
электронного документа выгружена из единой
корпоративной информационной системы управления
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 2017
Подписал: заведующий кафедрой Ефимова Ольга
Владимировна
Дата: 11.05.2023

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения учебной дисциплины является знакомство студентов с теорией и практикой бережливого производства.

К задачам дисциплины относится формирование знаний, умений и навыков использования методического инструментария бережливого производства при решении задач в сфере профессиональной деятельности.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ПК-1 - Способен систематизировать информацию о бизнес-процессах, формулировать и обосновывать предложения по их улучшению с учетом возможных рисков;

ПК-5 - Способен обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач, оценивать рациональность их использования.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

основные понятия, теоретические положения и методические аспекты дисциплины

Уметь:

использовать методологию дисциплины для анализа профессиональных задач и выбора способов их решения

Владеть:

методическим инструментарием дисциплины для решения задач в сфере профессиональной деятельности

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

| Тип учебных занятий | Количество часов | |
|---|------------------|---------|
| | Всего | Сем. №7 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий (всего): | 64 | 64 |
| В том числе: | | |
| Занятия лекционного типа | 32 | 32 |
| Занятия семинарского типа | 32 | 32 |

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 44 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

| № п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание |
|-------|---|
| 1 | Концепция бережливого производства Рассматриваемые вопросы: - эволюция моделей организации производства; - производственная система Тойота - принципы и стратегии бережливого производства - TQM (всеобщее управление качеством) |
| 2 | Инструменты бережливого производства Рассматриваемые вопросы: - JIT ("точно в срок"); |

| № п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание |
|----------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - VSM ("карта потока создания ценности"); - MRP ("планирование потребности в материальных ресурсах"); - ТРМ ("всеобщее обеспечение необходимыми средствами"); - система Kanban; - визуальный контроль; - стандартизация; - система 5S |
| 3 | <p>Бережливое производство и эффективность транспортных процессов</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификация экономических потерь на транспорте; - критерии операционного совершенствования транспортных систем; - применение принципов "вытягивающего" производства на транспорте |
| 4 | <p>Виды потерь в организации транспорта</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "перепроизводство" и "избыточная транспортировка"; - "ожидание" и "излишняя обработка"; - "дефекты" и "избыточные запасы" |
| 5 | <p>Картирование потока создания ценности транспортной услуги</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие ценности транспортной услуги; - анализ ценности транспортной услуги с позиции различных заинтересованных сторон; - этапы картирования потока создания ценности; - алгоритм картирования потока создания ценности для нормирования транспортных процессов; - коэффициент эффективности процесса (PCE); - коэффициент надежности процесса (N) |
| 6 | <p>Технологии операционного совершенствования на транспорте</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приоритетные направления операционного совершенствования на транспорте; - типовые мероприятия по снижению потерь на транспорте |
| 7 | <p>Сервисная модель взаимодействия бизнес-единиц транспортной компании</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификация потерь ценности перевозочного процесса; - требования к содержанию соглашений об уровне предоставления услуг (SLA) транспортной компании; - метрики качества услуг транспортной компании; - модель взаимодействия бизнес-единиц транспортной компании в технологии перевозочного процесса |
| 8 | <p>Бережливый транспорт и экология</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - воздействие на окружающую среду различных видов транспорта; - типовые мероприятия, снижающие негативное воздействие транспорта на окружающую среду |
| 9 | <p>Охрана труда как сфера бережливого производства</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - факторы экономических потерь, связанные с обеспечением охраны труда; - типовые мероприятия по улучшению организации рабочих мест; - этапы аудита рабочих мест и связанных с ними бизнес-процессов; - оценка приоритетности аудита рабочих мест |
| 10 | <p>Цифровые технологии устранения потерь на транспорте</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - лин-технологии и цифровые трансформации на транспорте; |

| № п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание |
|-------|---|
| | - электронный документооборот в транспортно-логистических процессах; - эффективность использования цифровых технологий устранения потерь |
| 11 | Управление проектами бережливого производства Рассматриваемые вопросы: - принципы и методология бережливого управления - программы и сервисы лин-менеджмента - управление персоналом предприятия при внедрении бережливого производства |
| 12 | Экономика бережливого производства Рассматриваемые вопросы: - виды экономических эффектов от мероприятий бережливого производства; - обоснование экономической эффективности внедрения бережливого производства |

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

| № п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание |
|-------|---|
| 1 | Инструменты TQM в бережливом производстве В результате работы на практическом занятии студент получает навык использования методического инструментария TQM в задачах управления качеством продукции и процессов |
| 2 | Оценка качества продукта В результате работы на практическом занятии студент учится оценивать качество продукта с помощью аналитических показателей |
| 3 | Статистические методы анализа и контроля качества В результате работы на практическом занятии студент учится на основе анализа диаграммы Парето выявлять причины брака и приобретает умение рассчитывать индексы брака по его видам. |
| 4 | Основные виды потерь В результате практического занятия студент получает навык выявления основных видов производственных потерь и формирует навык обоснования предложений по их устранению. |
| 5 | Принципы производственной системы Тойота В результате работы на практическом занятии студент формирует навык использования принципов производственной системы Тойота для обоснования управленческих решений |
| 6 | Лин-аттестация В результате работы на практическом занятии студент получает навык оценки состояния производства, уровня его организации, успехов и проблем в совершенствовании процессов |
| 7 | Картирование процессов на предприятии В результате работы на практическом занятии студент формирует навык отображения на карте потока создания ценности продукта (услуги) всех связанных с ним (ней) операций |
| 8 | Анализ потока создания ценности В результате работы на практическом занятии студент формирует навык определения основных потерь заданного процесса и учится строить карту его целевого состояния |
| 9 | Методика анализа причинно-следственных связей различных процессов В результате работы на практическом занятии студент учится анализировать причинно-следственные связи процессов и представлять их в виде графической модели |
| 10 | Принципы системы 5S В результате работы на практическом занятии студент получает навык моделирования своей деятельности в соответствии с принципами системы 5S |

| № п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание |
|-------|---|
| 11 | Лин-культура в организации В результате работы на практическом занятии студент формирует навыки оценки уровня внедрения лин-культуры и успешности применения ее принципов для заданной организации |
| 12 | Управление проектами бережливого производства В результате работы на практическом занятии студент формирует навык создания паспорта проекта бережливого производства |
| 13 | Экономика бережливого производства В результате работы на практическом занятии студент формирует умение рассчитывать экономический эффект мероприятий бережливого производства |

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

| № п/п | Вид самостоятельной работы |
|-------|--|
| 1 | Работа с рекомендуемой литературой |
| 2 | Подготовка к практическим занятиям |
| 3 | Подготовка к промежуточной аттестации. |
| 4 | Подготовка к текущему контролю. |

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

| № п/п | Библиографическое описание | Место доступа |
|-------|--|--|
| 1 | Свод знаний по управлению бизнес-процессами: BPM СВОК 4.0 : практическое руководство / Т. Бенедикт, М. Кирхмер, М. Шарсиг [и др.] ; под. ред. А. А. Белайчука. - Москва : Альпина Паблишер, 2022. - 504 с. - ISBN 978-5-9614-7207-3. | https://znanium.com/catalog/product/1905842 (дата обращения: 11.05.2023). – Текст : электронный. |
| 2 | Виниченко, В. А. Бережливое производство : учебное пособие / В. А. Виниченко. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2020. - 100 с. - ISBN 978-5-7782-4328-6. | https://znanium.com/catalog/product/1869254 (дата обращения: 11.05.2023). - Текст : электронный. |
| 3 | Руководство по улучшению бизнес-процессов / Милицкая Е.; Под ред. Оверченко М. - Москва :Альпина Пабл., 2016. - 130 с. ISBN 978-5-9614-5341-6. | https://znanium.com/catalog/product/923709 (дата обращения: 11.05.2023). - Текст : электронный. |
| 4 | Фролов, В. П. Внедрение технологий бережливого производства в управлении производством и организацию рабочих мест : монография / В. П. Фролов. - 2-е изд.- Москва : Дашков и К, 2022. - 77 с. - | https://znanium.com/catalog/product/1922289 (дата обращения: 11.05.2023). - Текст : электронный. |

| | | |
|---|---|--|
| | ISBN 978-5-394-04750-3. | |
| 5 | 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. | https://znanium.com/catalog/product/1815955 (дата обращения: 11.05.2023). – Текст : электронный. |

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ): <https://library.miit.ru/>

Электронно-библиотечная система Znanium: <https://znanium.com/>

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Пакет приложений Microsoft Office или аналог

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Для проведения лекционных занятий необходима аудитория с мультимедиа аппаратурой. Для проведения практических занятий требуется аудитория, оснащенная мультимедиа аппаратурой и ПК с необходимым программным обеспечением и подключением к сети интернет.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 7 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

ассистент кафедры «Экономика,
организация производства и
менеджмент»

Е.О. Никульшина

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЭОПМ

О.В. Ефимова

Председатель учебно-методической
комиссии

М.В. Ишханян