

Балаковский инженерно-технологический институт – филиал федерального
государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

КОЛЛЕДЖ ЭНЕРГЕТИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины**

«Основы бережливого производства»
(наименование дисциплины)

**по специальности среднего профессионального образования
«13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)»**
(код, наименование специальности)

Форма обучения
очная

Квалификация
техник

Программу составил(и):

преподаватель колледжа, ФИО Кобзев Роман Анатольевич

Рабочая программа дисциплины

«Основы бережливого производства».

разработана и составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования и Федеральным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности «13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»

Рабочая программа рассмотрена и одобрена цикловой методической комиссией

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель цикловой методической комиссии

Кудашева Ирина Олеговна

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов необходимых знаний методов и технологий организации бережливого производства, а также умений и навыков их применения на производстве.

Место дисциплины в структуре ООП: дисциплина входит в социально-гуманитарный цикл модуля профессиональной подготовки.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОК 01 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	З-ОК-01. Знать: - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; У-ОК-01. Уметь: - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); В-ОК-01. Владеть: - актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.
ОК 07 - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	З-ОК-07. Знать: - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; У-ОК-07. Уметь: - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; В-ОК-07. Владеть: - методами и инструментами бережливого производства.

Структура и содержание учебной дисциплины

Содержание лекционного курса

Тема лекции. Вопросы, отрабатываемые на лекции	Всего часов	Литература
1	2	3
Тема 1. Бережливое производство как средство повышения эффективности деятельности предприятия 1. Общие понятия, принципы и инструменты бережливого производства. История развития бережливого производства. Объективная основа развития систем бережливого производства в мире. Преимущества изучения и развития бережливого производства. Измерения бережливого производства. 7 видов потерь. Принципы бережливого производства: как обеспечить постоянство в минимизации потерь и улучшении условий труда. 2. Бережливое производство в рамках других моделей повышения	14	[1-5]

эффективности. Стратегия и цели развития компании. История возникновения систем бережливого производства. 3. Создание базовых условий для реализации модели бережливого производства		
Тема 2. Организация внедрения модели бережливого производства на предприятии 1. Виды моделей бережливого производства. Система Кайдзен: построение производственного потока на рабочем участке. Система «Упорядочения/5S». Система менеджмента качества. Система «Точно-вовремя - JIT». Система общего производительного обслуживания оборудования TPM. 2. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства	14	[1-5]
Тема 3. Управление проектами бережливого производства 1. Проектирование работ по внедрению систем бережливого производства. Управление текущим производственным процессом на участке. Управление персоналом участка 2. Бережливая внутрипроизводственная логистика. Личная эффективность труда менеджера.	8	[1-5]

Перечень практических занятий

Тема практического занятия. Вопросы, отрабатываемые на практическом занятии	Всего часов	Литература
1	2	3
1. Диаграмма Исикавы как инструмент решения проблем. Инструмент «5 почему?»	2	[1-5]
2. Методы производственного анализа	2	[1-5]

Задания для самостоятельной работы студентов

Вопросы для самостоятельного изучения	Всего часов	Литература
1	2	3
Практика применения систем бережливого производства в России и за рубежом	4	[1-5]
Бережливое производство нормативной литературе. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство».	4	[1-5]

Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

Основные источники:

1. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства : учебное пособие для СПО / Э. П. Бурнашева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 76 с. — ISBN 978-5-507-52593-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/455708> (дата обращения: 18.07.2025).

2. Староверова, К. О. Основы бережливого производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531211> (дата обращения: 18.07.2025).

Дополнительные источники:

3. Основы бережливого производства в АПК : учебник для СПО / В. Т. Водяников, Е. В. Худякова, Н. В. Сергеева, М. Н. Степаневич ; под редакцией В. Т. Водяников. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 196 с. — ISBN 978-5-507-47650-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/402011> (дата обращения: 18.07.2025).

4. Воробьева, И. П. Экономика и организация производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. П. Воробьева, О. С. Селевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18143-2. — Текст :

: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534385>

5. Организация производства : учебник для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.] ; под редакцией И. Н. Иванова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16518-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531216>

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

<https://biti.mephi.ru/sveden/objects/>