

**Аннотация
рабочей программы дисциплины «Основы бережливого
производства»**

**по направлению подготовки (специальности)
Перечень направлений подготовки (специальностей) и
направленностей (профилей):
22.04.02 «Металлургия»
(направленность (профиль): «Металлургия»)
13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»
(направленность (профиль): «Промышленная теплоэнергетика»)
18.04.01 «Химическая технология»
(направленность (профиль): «Химическая технология
неорганических веществ»)
05.04.06 «Экология и природопользование»
(направленность (профиль): «Ресурсосбережение и утилизация
отходов»)
форма обучения – Очная форма**

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- освоение практики применения методов и инструментов бережливого производства для улучшения деятельности организации.

Задачами учебной дисциплины являются:

- изучение сущности философии бережливого производства;
- рассмотрение основных организационных ценностей и принципов бережливого производства;
- освоение методов и инструментов бережливого производства;
- освоение методики разработки и реализации предложений по улучшению и бережливых проектов.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

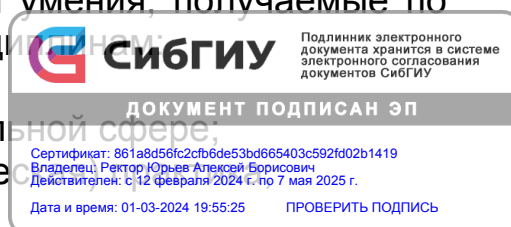
Учебная дисциплина относится к **Блоку ФТД. Факультативные дисциплины** ООП по направлению подготовки (специальности) 22.04.02 «Металлургия», 13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 18.04.01 «Химическая технология», 05.04.06 «Экология и природопользование».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Разработка и реализация проектов 1.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

- Разработка и реализация проектов 2;
- Управление проектами в профессиональной сфере;
- Технологическая (проектно-технологическая)



- Преддипломная практика;
- Ознакомительная практика;
- Научно-исследовательская работа;
- Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Выявляет проблемную ситуацию, определяет этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов	– знать: методы и инструменты бережливого производства, в т. ч. методы анализа проблем. – уметь: выявлять проблемную ситуацию.
		УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации	– знать: методы анализа информации. – уметь: находить и выбирать информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации.
		УК-1.3 Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски	– знать: суть системного подхода в управлении. – уметь: оценивать преимущества и риски различных вариантов решения проблемной ситуации.

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		ИТОГО	3 семестр
Форма промежуточной аттестации			<i>зачет</i>
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	36	36
	<i>зачетных единиц</i>	1	1
Лекции, <i>академ. час.</i>		8	8
в форме практической подготовки		0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		8	8

в форме практической подготовки	0	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>	0	0
в форме практической подготовки	0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>	0	0
в форме практической подготовки	0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>	20	20
в форме практической подготовки	0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>	0	0
в форме практической подготовки	0	0

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Формирование философии бережливого производства;

Тема 1.1 История становления и развития бережливого производства в России и за рубежом (Хронология развития концепции бережливого производства. Смена парадигмы мышления и отношения к потребителю. Сущность бережливого производства. Опыт построения системы менеджмента бережливого производства. Национальный проект «Производительность труда»);

Тема 1.2 Основные организационные ценности и принципы бережливого производства (Индивидуальные и корпоративные интересы. Понятие «ценность». Непрерывный поток создания ценности. Понятие «потери». Классификация потерь. Организация выявления и устранения потерь. Цели и целеполагание в концепции бережливого производства. Принципы бережливого производства. Показатели для мониторинга и измерения результативности);

Раздел 2 Методы и инструменты бережливого производства;

Тема 2.1 Картирование потока создания ценности (Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы. Понятия и принципы картирования потока создания ценности. Инструменты картирования. Расчет показателей потока создания ценности);

Тема 2.2 Ключевые инструменты анализа проблем (Технологии анализа проблем. Пирамида проблем. Граф-связей, диаграмма Исикавы, 5W1H, «5 почему», диаграмма Парето);

Тема 2.3 Инструменты решения проблем (Инструменты БП: организация рабочего пространства по системе 5S, визуализация, TPM, стандартизированная работа, система SMED, поток единичных изделий, в т.ч. канбан, метод кайдзен, стандартизация);

Раздел 3 Система непрерывных улучшений организации;

Тема 3.1 Вовлеченность персонала как основа эффективного функционирования организации (Понятие и сущность вовлеченности. Измерение и оценка уровня вовлеченности. Командная работа. Кружки качества. Предложения по улучшению);

Тема 3.2 Разработка и реализация бережливых проектов (Понятие бережливого проекта. Этапы разработки и внедрения бережливых проектов. Оценка эффективности бережливых проектов).

6 Составитель(и):

доцент Кольчурина Ирина Юрьевна (кафедра менеджмента качества и инноваций).