

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

"Московский авиационный институт
(национальный исследовательский университет)"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Козорез Д.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (000228856)

Технологии организации бережливого производства

(указывается наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки	Менеджмент
Квалификация выпускника	Бакалавр
Профиль подготовки	Управление технологическими инновациями
Форма обучения	очная
	(очно, очно-заочное, заочное)
Выпускающая кафедра	ЭиУ
Обеспечивающая кафедра	ЭиУ
Кафедра-разработчик рабочей программы	ЭиУ

Семестр	З.Е.	Трудоемкость, час.	Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Лаборат. работ, час.	СРС, час	Экзамен- нов, час.	Форма промежуточног о контроля
6	2	72	32	18	0	22	0	30
Итого	2	72	32	18	0	22	0	

Москва

2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы рабочей программы

1. Цели освоения дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения.
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
3. Структура и содержание дисциплины.
4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.
6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.
8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.
9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Приложения к рабочей программе дисциплины

Приложение 1. Аннотация рабочей программы

Приложение 2. Прикрепленные файлы

Программа составлена в соответствии с требованиями СУОС МАИ, разработанного на основе ФГОС ВО (3++) по направлению 38.03.02 Менеджмент

Авторы программы:

Мишанова В.

Заведующий обеспечивающей кафедрой ЭиУ

Программа одобрена:

Заведующий выпускающей кафедрой ЭиУ Директор выпускающего филиала СТ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ.

Целью освоения дисциплины Технологии организации бережливого производства является достижение следующих результатов освоения(РО):

N	Шифр	Результат обучения
1	В-5 (ПКР-15.3)	Владеть инструментами бережливого производства, направленными на определение, устранение и предупреждение восьми видов потерь.
2	В-6 (ПКР-15.3)	Владеть методами устранения и предупреждения всех видов потерь.
3	З-5 (ПКР-15.3)	Знать варианты инновационных решений и организационных изменений, которые могут быть реализованы на предприятии.
4	З-6 (ПКР-15.3)	Знать основные показатели эффективности производственного процесса.
5	У-5 (ПКР-15.3)	Уметь структурировать производственные потоки создания ценности в организации.
6	У-6 (ПКР-15.3)	Уметь предлагать обоснованные решения по управлению производственной деятельностью организации.

Перечисленные РО являются основой для формирования следующих компетенций:

N	Шифр	Компетенция
1	ПКР-15	Способен предлагать современные формы организации производственной деятельности предприятия.

Индикаторы достижения компетенций, служащие для проверки сформированности части соответствующей компетенции:

N	Шифр	Индикатор компетенций
1	ПКР-15.3.	Формулирует и оценивает бизнес-идеи, реализация которых направлена на повышение эффективности деятельности организации.
2	ПКР-15.3.	Формулирует и оценивает бизнес-идеи, реализация которых направлена на повышение эффективности деятельности организации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Дисциплина Технологии организации бережливого производства является предшествующей и последующей для следующих дисциплин:

N	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
1	Методы принятия управленческих решений	Управленческий консалтинг
2	Планирование на предприятии	Управление знаниями
3	Управление качеством	Инновационный менеджмент
4	Операционный менеджмент	Реинжиниринг бизнес процессов
5	Учебная практика	Производственная практика

6	Контроллинг	Преддипломная практика
7		Итоговая гос. аттестация

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часа(ов).

Модуль	Раздел	Лекции	Практич. занятия	Лаборат. работы	СРС	Всего часов	Всего с экзаменами и курсовыми
Технологии организации бережливого производства	Основы бережливого производства	24	18	0	6	48	72
	Практика бережливого производства	8	0	0	16	24	
Всего		32	18	0	22	72	72

3.1. Лекции

№ п/п	Раздел дисциплины	Объем часов	Тема лекции
1	1.1.Основы бережливого производства	6	Система бережливого производства и ее основные элементы
2	1.1.Основы бережливого производства	6	Стандартная работа
3	1.1.Основы бережливого производства	8	Инструменты бережливого производства
4	1.1.Основы бережливого производства	4	Роль и функции персонала с системе бережливого производства
5	1.2.Практика бережливого производства	8	Практика бережливого производства на предприятиях авиастроения
Итого:		32	

3.2. Содержание лекций

1.1.1. Система бережливого производства и ее основные элементы (АЗ: 6, СРС: 0)

Тип лекции: Информационная лекция

Форма организации: Лекция

Описание: Развитие культуры бережливого производства Принцип параллельности внедрения бережливого производства и бережливого управления
Необходимость бережливого управления в процессах бережливого производства Отличие культуры массового производства от бережливого производства. Различие в привычках и практиках между культурами массового и бережливого производства Основные элементы бережливого управления и их особенности

1.1.2. Стандартная работа (АЗ: 6, СРС: 0)

Тип лекции: Информационная лекция

Форма организации: Лекция

Описание: Основы стандартной работы лидера. Зависимость стандартной работы лидера от процесса. Функции и типичные положения стандартной работы лидера. Структурирование стандартной работы лидера. Состав стандартной работы. Форма и формат стандартной работы лидера. Регламент процесса. Ответственность.

1.1.3. Инструменты бережливого производства (АЗ: 8, СРС: 0)

Тип лекции: Информационная лекция

Форма организации: Лекция

Описание: Система 5S. Организация рабочего места. SMED. Быстрая переналадка. Система канбан. PDCA.

1.1.4. Роль и функции персонала с системе бережливого производства (АЗ: 4, СРС: 0)

Тип лекции: Информационная лекция

Форма организации: Лекция

Описание: Матрица присутствия. Планирование кадров. Поощрение персонала. Система подачи идей и предложений персоналом. Кадровая политика в системе бережливого управления

1.2.1. Практика бережливого производства на предприятиях авиастроения (АЗ: 8, СРС: 0)

Тип лекции: Информационная лекция

Форма организации: Лекция

Описание: Практика бережливого производства на предприятиях Холдинга Вертолеты России. Бережливое производство в компании Boeing. Бережливое производство в компании Airbus

3.3. Практические занятия

№ п/п	Раздел дисциплины	Объем часов	Наименование практического занятия
1	1.1. Основы бережливого производства	4	Основные элементы системы бережливого управления
2	1.1. Основы бережливого производства	4	Интеграция принципов, способствующих производственному процессу.
3	1.1. Основы бережливого производства	6	Инструменты бережливого производства
4	1.1. Основы бережливого производства	4	Непрерывные улучшения. Работа команды
Итого:		18	

3.4. Содержание практических занятий

1.1.1. Основные элементы системы бережливого управления (АЗ: 4, СРС: 0)

Форма организации: Практическое занятие

Описание: Философия бережливого производства. Термины бережливого производства
Бережливая система разработки продукции. Совершенство разработок – важнейшая составляющая возможности компании.
Принципы Деминга. История семьи и производства Toyota

1.1.2. Интеграция принципов, способствующих производственному процессу. (АЗ: 4, СРС: 0)

Форма организации: Практическое занятие

Описание: Принятие управленческих решений на основе долгосрочной перспективы. Непрерывный поток. Система вытягивания.
Выравнивание объем работ. Остановка производства с целью решения проблем. Стандартные задачи. Визуальный контроль.
Надежная и испытанная технология.

1.1.3. Инструменты бережливого производства (АЗ: 6, СРС: 0)

Форма организации: Практическое занятие

Описание: Решение ситуационных задач.
5S — система организации и рационализации рабочего места (рабочего пространства), один из инструментов бережливого производства
Диаграмма Исикавы-Структурно-логический анализ проблемы
Инструменты для визуального мониторинга процессов

1.1.4. Непрерывные улучшения. Работа команды (АЗ: 4, СРС: 0)

Форма организации: Практическое занятие

Описание: Улучшение процессов в системе бережливого производства.
Кейс.
Сформулируйте требования к сотруднику «Бережливого производства». Определите его личностные и профессиональные качества.
Разработать анкету, которую работодатель вручает соискателю при приеме на работу (отрасль предприятия выберите на ваше усмотрение).
Разработайте меры стимулирования Ваших сотрудников, для дальнейшей работы, если интерес к ней начинает угасать.

3.5. Лабораторные работы

Не предусмотрено учебным планом.

3.6. Курсовые работы и проекты по дисциплине

3.7. Промежуточная аттестация

1. Зачет с оценкой (6 семестр)

Прикрепленные файлы: Зачет с оценкой (6 семестр).pdf, Бережливое зачет.pdf

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Основная и дополнительная литература по дисциплине
2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
3. Ресурсы научно-технической библиотеки МАИ.
4. Информационные стенды кафедры.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Описание показателей, критерии оценивания компетенций и описание шкал оценивания осуществляются в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки результатов обучения студентов по дисциплине (Приказ №42 от 04.04.2014 «Об утверждении положения «Рейтинг по дисциплине»).

Для оценивания интегрированных и практико-ориентированных заданий обучающихся используются следующие критерии по 100-балльной шкале:

1. Формулирование представленной информации в виде проблемы;
2. Предложение способа решения проблемы;
3. Обоснование способа решения проблемы;
4. Демонстрация способа решения проблемы.

Оценивание осуществляется по следующей шкале:

100-балльная шкала	Результат освоения
менее 40	Критерий не сформирован
41-70	Критерий четко не выражен
71-100	Критерий выражен четко

Для оценивания ситуационных заданий используется следующая шкала:

100-балльная шкала	Результат освоения
менее 30	обучающийся не может сформулировать проблему, представленную в задании
31-50	обучающийся формулирует поставленную задачу, у него сформированы изолированные знания и умения, однако отсутствуют интегрированные понятия и навыки, в результате чего допущены ошибки в решении и задание не выполнено
51-80	задание выполнено, обучающийся применяет знания для решения поставленной проблемы, однако не сформированы компетенции, вследствие чего обучающийся испытывает затруднения в демонстрации способов решения задачи

81-100	задание выполнено как в теоретическом, так и в практическом плане, обучающийся легко демонстрирует свою компетентность по данному вопросу
--------	---

Фонды оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения, включают в себя:

- вопросы к промежуточной аттестации.

Перечень компетенций и этапы их формирования приведены в следующей таблице:

N	Шифр	Компетенция	Этапы формирования компетенции
1	ПКР-15	Способен предлагать современные формы организации производственной деятельности предприятия.	4. Непрерывные улучшения. Работа команды.

Комплект типовых индивидуальных заданий

N	Раздел дисциплины	Объем, часов	Наименование типового задания
1	Основы бережливого производства	6	Содержание ГОСТ Р 56404-2015-Бережливое производство. Требования к системам менеджмента
2	Практика бережливого производства	16	Практика внедрения "Бережливого производства" на примере компании
Итого:		22	

Содержание типовых заданий

1.1.1. Содержание ГОСТ Р 56404-2015-Бережливое производство. Требования к системам менеджмента (СРС: 6)

Тематика:

Тип: Домашнее задание

1.2.1. Практика внедрения "Бережливого производства" на примере компании (СРС: 16)

Тематика:

Тип: Реферат

Вопросы к промежуточной аттестации

"Технологии организации бережливого производства"

1. Зачет с оценкой (6 семестр)

Прикрепленные файлы: Зачет с оценкой (6 семестр).pdf, Бережливое зачет.pdf

6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Основная литература:

- 1. Староверова К. О. Основы бережливого производства : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568518>.
- 2. Бездудная А.Г. Бережливое производство: учебник под общ. ред., Бездудная А.Г., Зинчик Н.С., Кадырова О.В., Растова Ю.И. Москва : Издательство: КноРус, 2025. - 203 с. - ISBN:978-5-406-10352-4 SBN:978-5-406-10352-4 – URL: <https://book.ru/book/944522>
- 3. Джонс Дэниел, П. Вумек Джеймс. Бережливое производство 2021 - 472с. – URL: <https://www.ksma.ru/cms/files/lean%20production.pdf>

б) Дополнительная литература:

- 1. Бурнашева Э.П. Основы бережливого производства : учеб. пособие; Шадр. гос. пед. ун-т. Шадринск : ШГПУ, 2016. – 89 с.
- 2. Еропкин А.М. Основы бережливого производства на предприятиях и в организациях оборонно-промышленного комплекса : иллюстрирован. учеб. пособие для студентов по направл. 080200 "Менеджмент" (профиль "Производствен. менеджмент") / А. М. Еропкин; МАИ (Нац. исслед. ун-т), Инженерно-экономич. ин-т "ИНЖЭКИН МАИ". - М. : Доброе слово, 2015. - 131 с.
- 3. ГОСТ Р 56404-2015-Бережливое производство. Требования к системам менеджмента
- 4. ГОСТ РВ 15.002-2003 - Система разработки и постановки продукции на производство. Военная техника. Системы качества. Общие требования
- 5. ГОСТ Р 54869—2011- Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом
- 6. ГОСТ Р 53893—2010 - Руководящие принципы и требования к интегрированным системам менеджмента
- 7. Манн Д. Бережливое управление бережливым производством Пер. с англ.. Стандарты и качество, 2009. - 207 с.
- 8. Давыдова Н.С. Бережливое производство: монография; Ижевск, Изд-во Института экономики и управления, ГОУВПО «УдГУ», 2015. – 138 с.

7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Для обеспечения образовательного процесса по дисциплине обучающимся предоставляется возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа к электронным библиотечным системам из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет».

Наименование ресурса	Интернет-ссылка на ресурс
"ZNANIUM.COM"	
Договор № 4855 эбс/027-1-3200-20 от 08.12.2020 с ООО "ЗНАНИУМ" С «18»12.2020 г. по «17»12.2021 г	http://znanium.com
Договор № эбс/027-1-3026-21 от 22.12.2021 с ООО "ЗНАНИУМ" С «15»12.2021 г. по «31»12.2022 г	https://znanium.com/
Договор № эбс/027-1-2586-22 от 07.12.2022 с ООО "ЗНАНИУМ" С «20»12.2022 г. по «31»12.2023 г	
ООО "Издательство Лань"	
Договор № 027-1-0234-21 от 18.02.2021 года с ООО "Издательство Лань" С «22 »_02. 2021г. по « 21» 02.2022 г	e.lanbook.com
Договор № 027-1-0234-21 от 18.02.2021 года с ООО "ЭБС Лань" С «22 »_02. 2021г. по « 21» 02.2022	
Договор № СЭБ 027-0-0400-21 от 15.09.2021 года с ООО "ЭБС Лань" С «15 »_09. 2021г. по « 14» 09.2024	
Договор № 027-1-0169-22 от 07.02.2022 года с ООО "Издательство Лань" С «22 »_02. 2022г. по « 21» 02.2023 г	
Договор № 027-1-0168-22 от 07.02.2022 года с ООО "ЭБС Лань" С «22 »_02. 2022г. по « 21» 02.2023	
ООО "Электронное издательство ЮРАЙТ"	
Электронная библиотечная система ЮРАЙТ. ЭБС "Легендарные книги"	http://biblio-online.ru , https://biblio-online.ru/catalog/legendary
Договор № 027-1-3191-20 от 04.12.2020г ООО "Электронное издательство ЮРАЙТ" для СПО С «04»12.2020 г. по «03»12.2021	https://urait.ru/
Договор № 027-1-3194-20 от 04.12.2020г. с ООО "Электронное издательства ЮРАЙТ" С «04»12.2020 г. по «03»12.2021 г	https://urait.ru/
Договор № 027-1-3034-21 от 03.12.2021г ООО "Электронное издательство ЮРАЙТ" С «04»12.2021 г. по «03»12.2022 г	https://urait.ru/
Договор № 150-1-3269-21 от 10.12.21 ООО "Электронное издательство ЮРАЙТ" для СПО	https://urait.ru/
Договор № 027-1-2554-22 от 01.12.2022г ООО "Электронное издательство ЮРАЙТ" С «04»12.2022 г. по «03»12.2023 г	
Договор № 5537 от 25.11.2022 ООО "Электронное издательство ЮРАЙТ" для СПО	
Электронная библиотека МАИ	
Электронная библиотека МАИ (собственность МАИ). Лицензионный договор № 0267-НИЧ-13 от 11.12.2013 г. с ООО "Дата Экспресс "на право использования программы для ЭВМ Автоматизированная интегрированная библиотечная система (АИБС) «МегаПро» (для размещения Электронной библиотеки МАИ)	https://elibrary.mai.ru/MegaPro/Web

Электронная библиотека Консорциума аэрокосмических вузов России	
Электронная библиотека Консорциума аэрокосмических вузов России. Соглашение о создании Консорциума вузов России "Национальный объединенный аэрокосмический университет" от 03.09.2012 г. Договор о сетевом взаимодействии от 15.12.2014 г. Соглашение от «03»09.2012 г. бессрочно	
Библиотека РФФИ	
Библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/
Polpred.com	
Polpred.com. Обзор СМИ	http://polpred.com
ООО "РУНЭБ"	
Договор № 027-1-3051-20 от 07.12.2020 с ООО "РУНЭБ" С «07»12.2020 г. по «06»12.2028	http://elibrary.ru
Договор № 027-1-2895-21 от 03.12.2021 с ООО "РУНЭБ" С «03»12.2021 г. по «02»12.2039	
Договор № 027-133215-22 от 20.12.2022 с ООО "НЭБ" С «20»12.2022 г. по «19»12.2030	
ООО "Национальный цифровой ресурс "Рукоонт"	
Договор № РКТ-054/20/027-1-1129-20 от 30.05.2020 с ООО "Национальный цифровой ресурс "Рукоонт" С «01»06.2020 г. по «31»05.2021 г	http://text.rucont.ru/
Договор № 027-1-1235-21 от 01.06.2021 с ООО "Национальный цифровой ресурс "Рукоонт" С «01»06.2021 г. по «31»05.2022 г	https://text.rucont.ru/
Договор № 027-1-1467-22 от 09.06.2022 с ООО "Национальный цифровой ресурс "Рукоонт" С «01»06.2022 г. по «31»05.2023 г	https://text.rucont.ru/
ФГБУ "РГБ"	
Договор о предоставлении доступа к Национальной электронной библиотеке (НЭБ) №101/НЭБ/2139 от 13.11.2018г. с ФГБУ "РГБ" С «13»11. 2018 г. по «12» 11. 2023	http://нэб.рф

ИП НЭИКОН	
<p>Соглашение № 715 ДС-2011 от 16.05.2011 о сотрудничестве в Консорциуме НЭИКОН С «16» 05.2011 г с автоматическим продлением</p> <p>Национальная подписка на-2021 г с РФФИ</p> <p>Государственного задания № 075-00011-20-00</p> <p>Web Of Science- https://apps.webofknowledge.com</p> <p>Scopus- http://scopus.com</p> <p>Elsevier-http://www.sciencedirect.com, http://www.elsevierscience.ru/products/science-direct, https://www.elsevier.com/solutions/sciencedirect/content/journal-collections, https://www.elsevier.com/solutions/sciencedirect/content/backfile-collections</p> <p>Математическая база данных zbMATH: http://zbMATH.org</p>	<p>http://archive.neicon.ru</p> <p>https://apps.webofknowledge.com</p> <p>http://scopus.com</p> <p>http://www.sciencedirect.com, http://www.elsevierscience.ru/products/science-direct, https://www.elsevier.com/solutions/sciencedirect/content/journal-collections, https://www.elsevier.com/solutions/sciencedirect/content/backfile-collections</p> <p>http://rd.springer.com, http://www.springerprotocols.com http://zbMATH.org</p>
<p>American Chemical Society (ACS)- https://www.acs.org/content/acs/en.html</p> <p>American Institute of Physics (AIP)- https://www.scitation.org/</p> <p>American Physical Society- https://journals.aps.org/about</p> <p>EBSCO Publishing (База CASC)- http://search.ebscohost.com</p> <p>Cambridge University Press (CUP)- https://www.cambridge.org/core</p> <p>IEL издательства IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers , Inc.)- https://ieeexplore.ieee.org</p> <p>INSPEC компании EBSCO- INSPEC</p> <p>Institute of Physics (IOP) издательства IOP Publishing- https://iopscience.iop.org/</p>	<p>https://www.acs.org/content/acs/en.html</p> <p>https://www.scitation.org/</p> <p>https://journals.aps.org/about http://search.ebscohost.com</p> <p>https://www.cambridge.org/core</p> <p>https://ieeexplore.ieee.org</p> <p>https://iopscience.iop.org/</p>
<p>MathSciNet American Mathematical Society- https://www.ams.org/home/page</p>	<p>https://www.ams.org/home/page</p>

Optical Society of America (OSA)- https://www.osapublishing.org/about.cfm	https://www.osapublishing.org/about.cfm
Oxford University Press- https://academic.oup.com/journals/	https://academic.oup.com/journals/
ProQuest Dissertations & Theses Global- https://search.proquest.com/index	https://search.proquest.com/index
ORBIT Intelligence - база данных QUESTEL- https://www.orbit.com/	https://www.orbit.com/
SAGE Publication- https://journals.sagepub.com/	https://journals.sagepub.com/
Annual Reviews Science Collection (AR)- https://www.annualreviews.org	https://www.annualreviews.org
JSTOR- www.jstor.org	www.jstor.org
Wiley. John Wiley & Sons.- https://onlinelibrary.wiley.com/	https://onlinelibrary.wiley.com
Национальная подписка на 2022 г с РФФИ Государственного задания Springer Nature:	
1. eBook Collection: журналы, книги - https://link.springer.com	
2. Коллекция журналов и базы данных Springer Nature: https://link.springer.com	https://link.springer.com
Begell House Inc. https://www.dl.begellhouse.com/collections/6764f0021c05bd10.html	https://www.dl.begellhouse.com/collections/6764f0021c05bd10.html
China Academic Journals (CD Edition) Electronic Publishing House Co., Ltd: https://ar.cnki.net/ACADREF	https://ar.cnki.net/ACADREF
Institute of Electrical and Electronics Engineers: https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp ; https://ieeexplore.ieee.org	https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp ; https://ieeexplore.ieee.org
EBSCO. https://www.search.ebscohost.com/	https://www.search.ebscohost.com/
INSPEC:	
1. База данных Academic Search Premier	
2. База данных eBook Academic Collection	
3. eBook EngineeringCore Collection	
ORBIT Intelligence - база данных QUESTEL: https://www.orbit.com/	https://www.orbit.com/
SAGE https://journals.sagepub.com/	https://journals.sagepub.com/
Publication:	
Wiley: https://onlinelibrary.wiley.com/	https://onlinelibrary.wiley.com/

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Эффективным способом развития творческих способностей студентов при изучении дисциплины является самостоятельная работа, которая нацелена на проработку студентами материала прошедших контактных занятий и подготовку к предстоящим занятиям.

Самостоятельная работа студентов проводится ими в соответствии с собственными возможностями. Можно, однако, рекомендовать групповое изучение материалов, обеспечивающее совместную работу нескольких студентов, что положительно влияет на качество проработки программы курса.

В то же время высокая степень усвоения изучаемой дисциплины достигается при постоянной работе студентов над текущим материалом. В этой связи желательна проработка лекционного материала в день его прочтения, что позволяет, во-первых, оперативно (на следующей лекции) снимать возникающие вопросы и, во-вторых, создавать багаж знаний по дисциплине задолго до промежуточной аттестации.

При подготовке к практическим занятиям также необходима проработка лекционного материала. Это позволит осознанно работать с предлагаемым материалом преподавателем на практическом занятии, а, следовательно, закладывать базу методик и приемов при решении практических задач.

При изучении материала необходимо делать акцент не на зазубривании материала, а на понимании его физической сути, что развивает мышление и позволяет понять методологию изучаемой дисциплины.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Дисциплина ориентирована на применение компьютерной техники, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", электронной библиотеки МАИ для поиска, сбора, хранения, обработки и представления информации.

Программное обеспечение, Интернет-ресурсы, электронные библиотечные системы:

Microsoft Windows, Microsoft Office, Kaspersky Security

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

стул ;

доска интерактивная ;

доска меловая;

Переносной комплект мультимедийного оборудования (ноутбук Acer 3 A315, проектор Acer H651);

Тематические стенды;

стол

Приложение 1

к рабочей программе дисциплины
«Технологии организации бережливого производства»

Аннотация рабочей программы

Дисциплина "Технологии организации бережливого производства" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 38.03.02 "Менеджмент". Дисциплина реализуется на "Московского авиационный институт (национальный исследовательский университет)" кафедрой (кафедрами) .

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: ПКР-15.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: философией и практикой бережливого производства

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: Лекция, Практическое занятие.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: промежуточная аттестация в форме Зачет с оценкой (6 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (32 часов), практические (18 часов) занятия и (22 часов) самостоятельной работы студента.