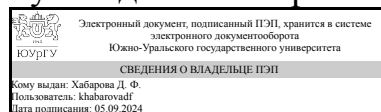


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



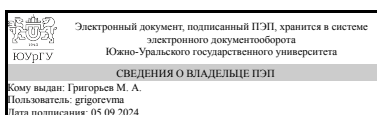
Д. Ф. Хабарова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.36 Бережливое производство
для направления 15.03.02 Технологические машины и оборудование
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Электропривод, мехатроника и электромеханика

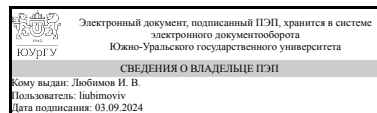
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, утверждённым приказом Минобрнауки от 09.08.2021 № 728

Зав.кафедрой разработчика,
д.техн.н., проф.



М. А. Григорьев

Разработчик программы,
старший преподаватель



И. В. Любимов

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: развитие и формирование управленческой культуры мышления студентов на основе методов аудита производственных систем и их оценки эффективности с учетом требований бережливого производства и современных концепций и методов управления качеством, направленных на непрерывное совершенствование деятельности организации и достижение ее долгосрочной конкурентоспособности

Задачи: -сформировать у студентов системное представление о целях и задачах, роли в управлении концепций бережливого производства и управления качеством, -изучить и сформировать навык выявления восьми видов потерь, навык структурирования и построения потоков создания ценности в организации, -изучить и выработать навыки применения инструментов бережливого производства (Lean-технологии), методов и инструментов управления качеством, -сформировать навыки оценки экономической эффективности внедрения мероприятий по бережливому производству в проектах, -изучить и сформировать навыки проведения диагностики состояния производственной системы и оценки ее эффективности с учетом требований бережливого производства, -сформировать навыки анализа состояния системы управления качеством на предприятии и в организации, формулирования целей и политики управления качеством в организации.

Краткое содержание дисциплины

В курсе раскрываются суть Lean-подхода и ключевые инструменты бережливого производства и управления качеством. Большое внимание уделяется диагностике состояния производственной системы и оценки ее эффективности с учетом требования бережливого производства и управления качеством. Рассматриваются и отрабатываются ключевые аспекты проектов изменений по совершенствованию систем управления.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знает: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей профессионального и других видов деятельности, требований рынка труда; основные характеристики делового общения в коллективе -социально-психологические феномены влияния групп на индивида - формальную и неформальную структуру коллектива - основные способы коммуникации с членами коллектива - типичные ошибки в процессе групповой работы Умеет: определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; подвергать

	критическому анализу проделанную работу; находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития; взаимодействовать с людьми с учетом феномена группового влияния - избирать наиболее оптимальный стиль руководства коллективом Имеет практический опыт: выявления стимулов для саморазвития; определения реалистичных целей профессионального роста; приемов и техник воздействия на коллектив
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Знает: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей профессионального и других видов деятельности, требований рынка труда; основные характеристики делового общения в коллективе -социально-психологические феномены влияния групп на индивида - формальную и неформальную структуру коллектива - основные способы коммуникации с членами коллектива - типичные ошибки в процессе групповой работы Умеет: определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; подвергать критическому анализу проделанную работу; находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития; взаимодействовать с людьми с учетом феномена группового влияния - избирать наиболее оптимальный стиль руководства коллективом Имеет практический опыт: выявления стимулов для саморазвития; определения реалистичных целей профессионального роста; приемов и техник воздействия на коллектив
ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня	Знает: основные закономерности анализа и оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений Умеет: использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления изделий требуемого качества, при наименьших затратах на продукцию, анализировать результаты деятельности производственных подразделений Имеет практический опыт: методами принятия организационно управленческих решений, методами снижения себестоимости, методами определения критического уровня затрат в данной отрасли

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин,	Перечень последующих дисциплин,
------------------------------------	---------------------------------

видов работ учебного плана	видов работ
1.О.07 Правоведение	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.О.07 Правоведение	Знает: Систему законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности; Понятие уголовного преступления и неотвратимости наказания, Понятие и принципы правового государства, особенности построения правового государства в России; Правовые нормы гражданского, экологического, трудового и административного права Умеет: Оценивать государственно-правовые явления общественной жизни, понимать их назначение, Квалифицировать политические и правовые ситуации в России и мире; Использовать правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности Имеет практический опыт: Применения нормативных правовых актов при разрешении конкретных ситуаций; Проявления нетерпимого отношения к коррупционному поведению, Оценки государственно-правовых явлений общественной жизни, понимания их назначения; Анализа текущего законодательства

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 30,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		8
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	24	24
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	12	12
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	77,75	77,75
Подготовка к дифференцированному зачету	29,75	29.75
Подготовка и прохождение контрольно- рейтинговых мероприятий	24	24
Подготовка к практическим занятиям	24	24

Консультации и промежуточная аттестация	6,25	6,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Основные понятия и принципы бережливого 4 производства	4	2	2	0
2	Картирование потока создания ценности	4	2	2	0
3	5С – система организации рабочего пространства	4	2	2	0
4	Стандартизированная работа	4	2	2	0
5	Методика решения проблем	4	2	2	0
6	Управление изменениями	4	2	2	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Суть бережливого подхода, баланс интересов, Модель SQDCM (Безопасность, Качество, Исполнение заказа, Затраты, Корпоративная культура). Ценности и потери. Восемь видов потерь. Домик LEAN и ключевые инструменты бережливого производства.	2
2	2	Понятия и назначение картирования. Методика картирования (основные этапы). Карте текущего состояния, карта идеального состояния, карта целевого состояния.	2
3	3	Цели внедрения. Предпосылки внедрения и понятие 5С. Шаги системы 5С. Этапы внедрения 5С.	2
4	4	Составляющие стандартизированной работы. Работа по времени такта. Стандартная последовательность выполнения операций. Выравнивание производства. Стандартные запасы. Хронометраж. Документы стандартизированной работы. Внедрение стандартизированной работы.	2
5	5	Алгоритм решения проблем. Правила формулирования. Инструменты сбора и анализа информации о проблеме. Инструменты поиска и анализа вероятной причины инструменты выбора лучшего решения. Методика решения проблем 8d.	2
6	6	Роль управления изменениями проекте (зачем управлять изменениями, место управления изменениями в развертывании проекта на предприятии, связь управления проектами и управления изменениями, уровни управления изменениями, результат изменений - культура непрерывных улучшений - Kaizen), сопротивление изменениям и их причины, инструменты управления изменениями (инструменты и методы информирования, инструменты и методы мотивации, инструменты обучения, инструменты управления внедрением изменений), преодоление барьеров на пути изменений	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Работа в группах по предложенной ситуации- "Определение 8 видов потерь"	2

2	2	Работа в малых группах - "Построение карты потока создания ценности". Разбор чек-листа по оценке состояния производственного потока.	2
3	3	Упражнение: "Разработка рекомендации по улучшению рабочего места по системе 5С". Оценка по чек-листу системы 5С	2
4	4	Имитационная игра по сборке продукта (организация потока, расчет времени такта, разработка предложений по балансировке потока). Оценка 4 стандартных операционных процедур.	2
5	5	Работа в группах по анализу выбранных проблем с применением инструментария (построение диаграммы Исикавы, построение ответов по методу "5 Почему", построение дерева гипотез", отработка этапов технологии 8D)	2
6	6	Разбор ситуации (работа с кейсом) по сопротивлению изменениям.	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к дифференцированному зачету	Раздел 1 Основные понятия и принципы бережливого производства, стр. 18-29 Вэйдера, М. Инструменты бережливого производства: Минируководство по внедрению методик бережливого производства : руководство / М. Вэйдера ; перевод А. Баранова, Э. Башкардина. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 125 с. — ISBN 978-5-9614-4793-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Раздел 2 Картирование потока создания ценности, стр. 84 -117 Вэйдера, М. Инструменты бережливого производства: Минируководство по внедрению методик бережливого производства : руководство / М. Вэйдера ; перевод А. Баранова, Э. Башкардина. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 125 с. — ISBN 978-5-9614-4793-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Раздел 3. Организация рабочего места по 5с, стр. 36-48 Вэйдера, М. Инструменты бережливого производства: Минируководство по внедрению методик бережливого производства : руководство / М. Вэйдера ; перевод А. Баранова, Э. Башкардина. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 125 с. — ISBN 978-5-9614-4793-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	8	29,75

	Пять шагов для поддержания порядка, стр. 91-104 Имаи, М. Гемба кайдзен: Путь к снижению затрат и повышению качества / М. Имаи ; перевод Д. Савченко, Т. Гутман. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 416 с. — ISBN 978-5-9614-5451-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Раздел 4 Стандартизированная работа, стр. 110-115 Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Минируководство по внедрению методик бережливого производства : руководство / М. Вэйдер ; перевод А. Баранов, Э. Башкардин. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 125 с. — ISBN 978-5-9614-4793-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Стандарты, стр. 79-90 Имаи, М. Гемба кайдзен: Путь к снижению затрат и повышению качества / М. Имаи ; перевод Д. Савченко, Т. Гутман. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 416 с. — ISBN 978-5-9614-5451-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Раздел 5 Методика решения проблем, стр. 77-85 Контрольные карты, стр. 86-102 Гуринович, Г. В. Управление качеством продукции : учебное пособие / Г. В. Гуринович. — Кемерово : КемГУ, 2017. — 123 с. — ISBN 979-5-89289-119-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Раздел 6 Управление изменениями, стр. 129-138 Имаи, М. Гемба кайдзен: Путь к снижению затрат и повышению качества / М. Имаи ; перевод Д. Савченко, Т. Гутман. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 416 с. — ISBN 978-5-9614-5451-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Раздел 7 Содержание, цели и задачи менеджмента качества, стр. 138-156 Лайкер, Д. Система разработки продукции в Toyota: Люди, процессы, технология / Д. Лайкер, Д. Морган. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 440 с. — ISBN 978-5-9614-0571-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Раздел 8 Введение в Kaizen, стр. 31-42 Имаи, М. Гемба кайдзен: Путь к снижению затрат и повышению качества / М. Имаи ; перевод Д. Савченко, Т. Гутман. — 9-е изд., испр.		
--	---	--	--

	и доп. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 416 с. — ISBN 978-5-9614-5451-2. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. Роли и ответственность гемба-менеджеров, стр. 163-182 Имаи, М. Гемба кайдзен: Путь к снижению затрат и повышению качества / М. Имаи ; перевод Д. Савченко, Т. Гутман. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 416 с. — ISBN 978-5-9614-5451-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Раздел 9 Разработка рекомендаций по внедрению проекта бережливого производства на промышленном предприятии, стр. 11-59 Фролов, В. П. Внедрение технологий бережливого производства в управлении производством и организацию рабочих мест : монография / В. П. Фролов. — Москва : Дашков и К, 2021. — 77 с. — ISBN 978-5-394-04197-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.		
Подготовка и прохождение контрольно-рейтинговых мероприятий	Подготовка к контрольному мероприятию – «Определение видов потерь» Скрытые потери, стр. 18-29 Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Минируководство по внедрению методик бережливого производства : руководство / М. Вэйдер ; перевод А. Баранов, Э. Башкардин. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 125 с. — ISBN 978-5-9614-4793-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Подготовка к контрольному мероприятию «ПОИСК ПОТЕРЬ» Скрытые потери, стр. 18-29 Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Минируководство по внедрению методик бережливого производства : руководство / М. Вэйдер ; перевод А. Баранов, Э. Башкардин. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 125 с. — ISBN 978-5-9614-4793-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Подготовка к контрольному мероприятию «Карта потока создания ценности» Карта потока создания ценности, стр. 84 -41 Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Минируководство по внедрению методик бережливого производства : руководство / М. Вэйдер ; перевод А. Баранов, Э. Башкардин. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 125 с. — ISBN 978-5-9614-4793-4. —	8	24

	Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Подготовка к контрольному мероприятию «Оценка своего рабочего места по 5С» Пять шагов для поддержания порядка, стр. 91-104 Имаи, М. Гемба кайдзен: Путь к снижению затрат и повышению качества / М. Имаи ; перевод Д. Савченко, Т. Гутман. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 416 с. — ISBN 978-5-9614-5451-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Подготовка к контрольному мероприятию «Разработка мероприятий по улучшению рабочего пространства по 5С» Организация рабочего места по 5с, стр. 36-48 Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Минируководство по внедрению методик бережливого производства : руководство / М. Вэйдер ; перевод А. Баранов, Э. Башкардин. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 125 с. — ISBN 978-5-9614-4793-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Подготовка к контрольному мероприятию «Разработка стандарта (СОП)» Стандарты, стр. 79-90 Имаи, М. Гемба кайдзен: Путь к снижению затрат и повышению качества / М. Имаи ; перевод Д. Савченко, Т. Гутман. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 416 с. — ISBN 978-5-9614-5451-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Подготовка к контрольному мероприятию «Анализ формулировки проблем» Чек- лист формулировки проблем, стр. 61-62 +текст задания Хамидулин, В. С. Основы проектной деятельности : учебное пособие для вузов / В. С. Хамидулин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-7550-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Подготовка к контрольному мероприятию «Классификация проблем» Простая методика решения проблем , стр. 119-129 Тэппинг, Д. Д. Бережливый офис: Устранение потерь времени и денег / Д. Д. Тэппинг ; под редакцией С. Турко ; перевод с английского А. Залесовой, Т. Гутман. — 4-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2017. — 322 с. — ISBN 978-5-9614-6215-9. — Текст : электронный //		
--	--	--	--

	Лань : электронно-библиотечная система. Подготовка к контрольному мероприятию «Классификация типов решений» Простая методика решения проблем , стр. 119-129 Тэппинг, Д. Д. Бережливый офис: Устранение потерь времени и денег / Д. Д. Тэппинг ; под редакцией С. Турко ; перевод с английского А. Залесовой, Т. Гутман. — 4-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2017. — 322 с. — ISBN 978-5-9614-6215-9. — Текст : электронный / Лань : электронно-библиотечная система.		
Подготовка к практическим занятиям	Подготовка к практическому занятию 1 - Работа в группах по предложенной ситуации - "Определение 8 видов потерь" Скрытые потери, стр. 18-29 Вэйдера, М. Инструменты бережливого производства: Минируководство по внедрению методик бережливого производства : руководство / М. Вэйдера ; перевод А. Баранова, Э. Башкардина. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 125 с. — ISBN 978-5-9614-4793-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Подготовка к практическому занятию 2 - Работа в малых группах "Построение карты потока создания ценности". Разбор чек-листа по оценке состояния производственного потока. Составление карты потока создания ценности, стр. 84 - 117 Вэйдера, М. Инструменты бережливого производства: Минируководство по внедрению методик бережливого производства : руководство / М. Вэйдера ; перевод А. Баранова, Э. Башкардина. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 125 с. — ISBN 978-5-9614-4793-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Подготовка к практическому занятию 3 - Упражнение "Разработка рекомендации по улучшению рабочего места по системе 5С". Оценка по чек-листу системы 5С Организация рабочего места по 5с, стр. 36-48 Вэйдера, М. Инструменты бережливого производства: Минируководство по внедрению методик бережливого производства : руководство / М. Вэйдера ; перевод А. Баранова, Э. Башкардина. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 125 с. — ISBN 978-5-9614-4793-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Подготовка к практическому занятию 5 - Работа в группах по анализу выбранных проблем с применением инструментария	8	24

	(построение диаграммы Исикавы, построение ответов по методу "5 Почему", построение дерева гипотез", отработка этапов технологии 8D) Простая методика решения проблем , стр. 119-129 Тэппинг, Д. Д. Бережливый офис: Устранение потерь времени и денег / Д. Д. Тэппинг ; под редакцией С. Турко ; перевод с английского А. Залесовой, Т. Гутман. — 4-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2017. — 322 с. — ISBN 978-5-9614-6215-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.		
--	---	--	--

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	8	Текущий контроль	Тест по разделам №1-5	0,2	5	Студент выполняет тест дома в системе Электронный ЮУрГУ. Критерии оценивания: даны правильные ответы на 7-8 вопросов: 5 баллов, даны правильные ответы на 6 вопросов: 4 балла, даны правильные ответы на 5 вопросов: 3 балла, даны правильные ответы на 4 вопроса и менее: 2 балла.	зачет
2	8	Текущий контроль	Оценка своего рабочего места по 5С	0,2	5	Студент дома выполняет задание. Ответ на задание прикрепляет в курс дисциплины в системе Электронный ЮУрГУ. Критерии оценивания: за каждый элемент 5С (1С- сортировка, 2С- систематизация и т.д.) можно получить 1 балл, если: проставлен балл (оценка) в каждой строке шага, подсчитан общий балл (сумма) по шагу. Если какая-либо строка не оценена и/или не рассчитан итоговый балл по шагу, то за весь элемент (шаг) ставится 0 баллов. Форма чек-листа - в задании.	зачет
3	8	Текущий контроль	Задание по разделам №5-7	0,2	5	Студент выполняет задание дома. Ответ на задание прикрепляет в курс дисциплины в системе Электронный ЮУрГУ. Критерии оценивания (начисления): Указаны все ключевые этапы - 5 баллов, ключевые этапы указаны, но есть	зачет

						пропущенные - 3 балла. Выполнены (обозначены) необходимые ключевые указания - 5 баллов, ключевые указания есть, но не все -3 балла, нет ключевых указаний - 0 баллов. По каждому этапу есть фото - 5 баллов, хотя бы по одному этапу фото отсутствует - 3 балла, нет фото по этапам - 0 баллов. Ключевые указания и фото разрабатываются строго к этапам (то есть если по критерию указания этапов 0 баллов, то всё задание - 0 баллов)	
4	8	Текущий контроль	Задание по разделам №7-9	0,4	5	Студент дома выполняет задание дома. Ответ на задание прикрепляет в курс дисциплины в системе Электронный ЮУрГУ. Критерии оценивания: Верно классифицировано 8 решений - 5 баллов, Верно классифицировано 6-7 решений- 4 балла Верно классифицировано 4-5 решений- 3 балла Верно классифицировано 3 решения- 2 баллов Верно классифицировано 1-2 решения- 1 балл Верно классифицировано 0 решений- 0 баллов	зачет
5	8	Промежуточная аттестация	Зачет	-	25	Мероприятие промежуточной аттестации не является обязательным и служит для повышения рейтинга студента. Мероприятие промежуточной аттестации проходит в виде теста во время дифференцированного зачета. Время на прохождение теста - 30 минут. Критерии оценивания: верный ответ на вопрос - 1 балл., неверный ответ на вопрос - 0 баллов. Всего вопросов- 25.	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	К зачету допускаются студенты, выполнившие и защитившие все практические и контрольные работы. Зачет проводится в устной или письменной форме. Оценка за зачет рассчитывается по рейтингу обучающегося по дисциплине R_d на основе рейтинга по текущему контролю $R_{тек}$ формуле: $R_d = R_{тек}$, где $R_{тек} = 0,2 K_{M1} + 0,2 K_{M2} + 0,2 K_{M3} + 0,4 K_{M4}$ рассчитывается на основе баллов, набранных обучающимся по результатам текущего контроля с учетом весового коэффициента (но студент вправе улучшить свой результат при сдаче промежуточной аттестации). Шкала перевода рейтинга в оценку: «зачтено» R_d больше или равно 60%, «не зачтено» R_d меньше 60%.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ				
		1	2	3	4	5
УК-2	Знает: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей профессионального и других видов деятельности, требований рынка труда; основные характеристики делового общения в коллективе - социально-психологические феномены влияния групп на индивида - формальную и неформальную структуру коллектива - основные способы коммуникации с членами коллектива - типичные ошибки в процессе групповой работы	+				+
УК-2	Умеет: определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; подвергать критическому анализу проделанную работу; находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития; взаимодействовать с людьми с учетом феномена группового влияния - избирать наиболее оптимальный стиль руководства коллективом	+			++	
УК-2	Имеет практический опыт: выявления стимулов для саморазвития; определения реалистичных целей профессионального роста; приемов и техник воздействия на коллектив	+				+
УК-6	Знает: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей профессионального и других видов деятельности, требований рынка труда; основные характеристики делового общения в коллективе - социально-психологические феномены влияния групп на индивида - формальную и неформальную структуру коллектива - основные способы коммуникации с членами коллектива - типичные ошибки в процессе групповой работы		+			+
УК-6	Умеет: определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; подвергать критическому анализу проделанную работу; находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития; взаимодействовать с людьми с учетом феномена группового влияния - избирать наиболее оптимальный стиль руководства коллективом		+			+
УК-6	Имеет практический опыт: выявления стимулов для саморазвития; определения реалистичных целей профессионального роста; приемов и техник воздействия на коллектив		+			+
ОПК-3	Знает: основные закономерности анализа и оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений			+		+
ОПК-3	Умеет: использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления изделий требуемого качества, при наименьших затратах на продукцию, анализировать результаты деятельности производственных подразделений			+++		
ОПК-3	Имеет практический опыт: методами принятия организационно управленческих решений, методами снижения себестоимости, методами определения критического уровня затрат в данной отрасли			+++		

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Дзензелюк Н. С. Экономика промышленности. Организация и планирование предприятий : учеб. пособие / Н. С. Дзензелюк, С. Ю. Лелекова, Ю. Н. Тарасов ; под ред. Л. А. Баева ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и упр. проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательство ЮУрГУ, 2007. - 31, [1] с. : ил.

2. Мередит Д. Управление проектами : учебник для доп. проф. образования / Д. Мередит, С. Мантел (мл.) ; пер. с англ. В. Кузина. - 8-е изд.. - СПб. и др. : Питер, 2014. - 638, [1] с. : ил.

б) дополнительная литература:

1. Попов Ю. И. Управление проектами : учеб. пособие / Ю. И. Попов, О. В. Яковенко ; Ин-т экономики и финансов "Синергия". - М. : ИНФРА-М, 2008. - 207, [1] с. : ил.

2. Троцкий М. Управление проектами / М. Троцкий, Б. Груча, К. Огонек; пер. с пол. И. Д. Рудинского. - М. : Финансы и статистика, 2006. - 301, [1] с.

3. Попов Е. П. Робототехника и гибкие производственные системы. - М. : Наука, 1987. - 191 с. : ил.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Вестник Южно-Уральского государственного университета / Юж.-Урал. гос. ун-т; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательство ЮУрГУ, 2001-. -. URL: <http://vestnik.susu.ac.ru/>

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Учебное пособия для студентов, обучающихся дисциплине "Бережливое производство"

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Учебное пособия для студентов, обучающихся дисциплине "Бережливое производство"

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Староверова, К. О. Бережливое производство : учебное пособие для вузов / К. О. Староверова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18348-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/534836
2	Дополнительная литература	Образовательная платформа Юрайт	Староверова, К. О. Менеджмент. Эффективность управления : учебное пособие для вузов / К. О. Староверова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 269 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09017-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538105

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	815 (36)	Мультимедиа
Практические занятия и семинары	815 (36)	Мультимедиа
Зачет	815 (36)	Мультимедиа