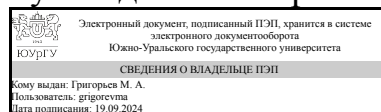


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



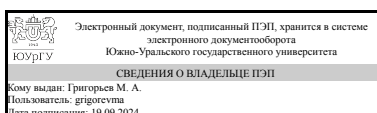
М. А. Григорьев

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.08 Бережливое производство
для направления 15.03.06 Мехатроника и робототехника
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Электропривод, мехатроника и электромеханика

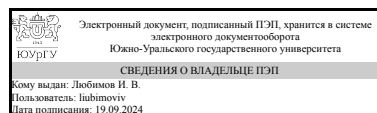
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.06 Мехатроника и робототехника, утверждённым приказом Минобрнауки от 17.08.2020 № 1046

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 представления 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 состояние 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: Основные понятия категории и методы исследования экономической теории; закономерности функционирования современной экономики на микро- и макроуровне; цели и инструменты государственного регулирования рыночных структур и стабилизационной макроэкономической политики Умеет: Объяснять характер влияния различных факторов на состояние и тенденции экономической конъюнктуры на микро- и макроуровне; ориентироваться в механизмах влияния различных инструментов экономической политики государства на состояние экономики Имеет практический опыт: Использования экономической информации для принятия решений в сфере профессиональной

	деятельности
ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня	Знает: Алгоритм проведения экономической эффективности. Умеет: Обобщать экономическую информацию, применять методологию экономической науки для объяснения общественных процессов, применять основные закономерности экономической науки для решения профессиональных задач с максимальной экономической эффективностью. Имеет практический опыт: Обоснования, выбора, реализации и контроля результатов управленческого решения на основе экономического анализа.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.06 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.06 Правоведение	Знает: Основы патентоведения и правовые основы защиты интеллектуальной собственности в рамках внедрения новых технологий в промышленность., Понятие и принципы правового государства. Понятие и признаки права, его структуру и действие. Конституционные права и свободы человека и гражданина, основы конституционного строя России. Основные нормы гражданского, экологического, трудового, административного и уголовного права, Сущность коррупционного поведения и антикоррупционное законодательство Умеет: Проводить патентные исследования., Квалифицировать политические и правовые ситуации в России и мире. Объяснять наиболее важные изменения, происходящие в российском обществе, государстве и праве. Использовать предоставленные Конституцией права и свободы., Находить оптимальные варианты решения различных профессиональных и жизненных проблем на основе знаний законодательства РФ в сфере противодействия коррупции Имеет практический опыт: Реализации защиты авторских прав при внедрении современных технологий в промышленность., Оценки государственно-правовых явлений общественной жизни и их назначения. Анализа текущего законодательства.

	Применения нормативных правовых актов при разрешении конкретных ситуаций, Составления планов противодействия коррупции.
--	---

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 42,25 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>	36	36
Лекции (Л)	24	24
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	12	12
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	65,75	65,75
Подготовка и прохождение контрольно- рейтинговых мероприятий	20	20
Подготовка к практическим занятиям	20	20
Подготовка к дифференцированному зачету	25,75	25.75
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	6	4	2	0
5	Методика решения проблем	6	4	2	0
6	Управление изменениями	4	2	2	0
7	Содержание, цели и задачи менеджмента качества	2	2	0	0
8	Современные концепции и модели управления 6 качеством	4	4	0	0
9	Инструменты контроля и управления качеством на предприятии	2	2	0	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, 5	4	Составляющие стандартизированной работы. Работа по времени такта. Стандартная последовательность выполнения операций. Выравнивание производства. Стандартные запасы. Хронометраж. Документы стандартизированной работы. Внедрение стандартизированной работы.	4
6, 7	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.	4
8	6	Роль управления изменениями проекте (зачем управлять изменениями, место управления изменениями в разворачивании 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
9	7	Система управления качеством, как основная функция менеджмента. Эволюция менеджмента и системы качества. Понятие предмета и объекта исследования в системе качества. Основные показатели, характеризующие понятие качества. Современные требования к построению эффективных систем качества.	2
10, 11	8	Управление качеством в системе общего менеджмента. Всеобщее управление качеством (TQM). Японские модели управления качеством. Европейские модели управления качеством (EFQM). Российский опыт управления качеством. Международная стандартизация. Новые версии стандартов ISO семейства 9000. Система стандартов ISO 14000. Стандарты сертификации продукции в России. Политика управления качеством	4
12	9	Инструменты контроля качества (контрольный листок, гистограмма, диаграмма разброса, диаграмма Парето, стратификация (расслоение), диаграмма Исикавы (причинно-следственная диаграмма), контрольная карта). Документальное оформление требований к качеству.	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 сопротивлениям 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 и прохождение контрольно-рейтинговых мероприятий	Подготовка к контрольному мероприятию – «Определение 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 контрольному мероприятию «ПОИСК 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 контрольному мероприятию «Карта потока создания ценности» Карта потока создания ценности, стр. 84 -41 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 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 /	8	20

	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 Вэйдера, М. Инструменты бережливого производства: Минируководство по внедрению методик бережливого производства : руководство / М. Вэйдера ; 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 (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.	8	20

	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 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. 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. Гутмана. — 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 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. Стандарты, стр.	8	25,75

	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.		
--	---	--	--

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 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.	зачет

						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	Экзамен проводится в устной (письменной, тестовой, смешанной) форме. Каждому студенту выдается билет, в котором присутствует по три теоретических вопроса и одна практическая задача (по одному заданию на каждый раздел). Выставление зачета осуществляется по текущему контролю в случае, если рейтинг обучающегося выше 60%. Если текущий рейтинг обучающегося ниже 60%, то студент должен набрать недостающие баллы на зачете.	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: Основные понятия категории и методы исследования экономической теории; закономерности функционирования современной экономики на микро- и макроуровне; цели и инструменты государственного регулирования рыночных структур и стабилизационной макроэкономической политики	+	+			+
УК-2	Умеет: Объяснять характер влияния различных факторов на состояние и тенденции экономической конъюнктуры на микро- и макроуровне; ориентироваться в механизмах влияния различных инструментов экономической политики государства на состояние экономики	+	+			+

УК-2	Имеет практический опыт: Использования экономической информации для принятия решений в сфере профессиональной деятельности	++			+
ОПК-3	Знает: Алгоритм проведения экономической эффективности.			++	+
ОПК-3	Умеет: Обобщать экономическую информацию, применять методологию экономической науки для объяснения общественных процессов, применять основные закономерности экономической науки для решения профессиональных задач с максимальной экономической эффективностью.			++	+
ОПК-3	Имеет практический опыт: Обоснования, выбора, реализации и контроля результатов управленческого решения на основе экономического анализа.			++	+

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.

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.

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
Зачет	815 (36)	Мультимедиа
Практические занятия и семинары	815 (36)	Мультимедиа
Лекции	815 (36)	Мультимедиа