

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по безопасности и общим вопросам

Дата подписания: 28.01.2023 12:30:01

Уникальный программный ключ:

d7a26b9e8ca85e98ac3de2ab454b4659d961f749

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Системы управления эффективностью, качеством и стратегией развития бизнеса на предприятии

Закреплена за подразделением

Кафедра бизнес-информатики и систем управления производством

Направление подготовки

09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Профиль

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

Формы контроля в семестрах:
зачет с оценкой 6

в том числе:

аудиторные занятия 34

самостоятельная работа 74

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	18			
Неделя	УП	РП	УП	РП
Лекции	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	74	74	74	74
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

кэн, доц., Горчакова Елена Николаевна;- , асс., Кузнецова Мария Сергеевна

Рабочая программа

Системы управления эффективностью, качеством и стратегией развития бизнеса на предприятии

Разработана в соответствии с ОС ВО:

Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» по направлению подготовки 09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА (приказ от 02.04.2021 г. № 119 о.в.)

Составлена на основании учебного плана:

09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА, 09.03.03-БПИ-22.plx , утвержденного Ученым советом ФГАОУ ВО НИТУ "МИСиС" в составе соответствующей ОПОП ВО 22.09.2022, протокол № 8-22

Утверждена в составе ОПОП ВО:

09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА, , утвержденной Ученым советом ФГАОУ ВО НИТУ "МИСиС" 22.09.2022, протокол № 8-22

Рабочая программа одобрена на заседании

Кафедра бизнес-информатики и систем управления производством

Протокол от 23.06.2020 г., №22

Руководитель подразделения д.т.н., доцент, Пятецкий Валерий Ефимович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Формирование у студентов комплекса теоретических знаний и методологических основ в области систем управления эффективностью, качеством и стратегией развития бизнеса.
1.2	Формирования комплекса теоретических знаний по проектированию информационных систем управления эффективностью, качеством и стратегией развития бизнеса.
1.3	Формирование практических навыков, необходимых для внедрения и практического использования таких систем.

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.13
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Linux для разработки приложений	
2.1.2	Анализ данных и аналитика в принятии решений	
2.1.3	Веб-дизайн и разработка веб-приложений	
2.1.4	Инженерное 3D-моделирование, ч.1	
2.1.5	Интеллектуальные подсистемы ВМ-технологий	
2.1.6	Композиция	
2.1.7	Математические методы моделирования физических процессов	
2.1.8	Методология дизайн-мышления	
2.1.9	Основы архитектуры и урбанистики	
2.1.10	Основы мобильной разработки	
2.1.11	Основы проектирования продуктов и сервисов будущего	
2.1.12	Основы теории и методы дизайна	
2.1.13	Рисунок и живопись	
2.1.14	Системно-архитектурный подход к управлению IT – проектами	
2.1.15	Системы управления производством (SAP, 1С, Галактика)	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	3D-моделирование и визуализация для мета-вселенных	
2.2.2	Автоматизация конструкторского проектирования	
2.2.3	Анализ данных	
2.2.4	Анимация	
2.2.5	Инженерное 3D-моделирование, ч.3	
2.2.6	Интерактивные приложения и виртуальная реальность	
2.2.7	Интерактивные приложения и виртуальная реальность	
2.2.8	Информационные системы управления финансами, бюджетированием и ФХД предприятия	
2.2.9	Моушн-графика и бизнес-презентации	
2.2.10	Основы DevOps	
2.2.11	Роботизация бизнес-процессов (RPA)	
2.2.12	Трехмерное моделирование и анимация	
2.2.13	Управление исполнением бизнес-процессов (BPM)	
2.2.14	Управление человеческими ресурсами (HR), взаимоотношения с клиентами (CRM) и поставщиками (SRM)	
2.2.15	Фотографика	
2.2.16	Инженерное 3D-моделирование, ч.4	
2.2.17	Инфографика	
2.2.18	Информационные системы управления активами	
2.2.19	Коммуникационные системы зданий и сооружений	
2.2.20	Компьютерное зрение в мобильных приложениях	
2.2.21	Основы VR/AR- проектирования	
2.2.22	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.23	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.24	Психология творчества	
2.2.25	Разработка роботизированных решений	
2.2.26	Сетевые модели в инженерных задачах	

2.2.27	Системы имитационного моделирования бизнес-процессов
--------	--

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ПК-2: Способен проектировать, разрабатывать и оптимизировать компоненты объектов своей профессиональной деятельности при помощи современных информационных средств

Знать:

ПК-2-32 Концепцию и содержание управления эффективностью бизнеса и функциональность информационных систем класса BPM.

ПК-2-31 Классы и наименование информационных систем, применяемых при управлении эффективностью бизнеса, качеством и стратегией предприятия.

ПК-2-33 Задачи стратегического менеджмента

ПК-2-35 Задачи и направления реализации Process mining (глубинная процессная аналитика).

ПК-2-34 Методы менеджмента качества.

ОПК-9: Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп

Знать:

ОПК-9-32 Основные положения стандарта ISO 9001 на системы менеджмента качества.

ОПК-9-31 Структуру системы сбалансированных показателей.

ПК-2: Способен проектировать, разрабатывать и оптимизировать компоненты объектов своей профессиональной деятельности при помощи современных информационных средств

Уметь:

ПК-2-У1 Формировать аналитические отчеты по направлениям эффективности бизнеса, качества и стратегии предприятия.

ПК-2-У2 Проектировать информационные системы по управлению эффективностью бизнеса и управлению качеством.

ПК-2-У3 Определять показатели качества процесса и методы их мониторинга.

ОПК-9: Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп

Уметь:

ОПК-9-У1 Разрабатывать стратегическую карту предприятия.

ОПК-9-У2 Анализировать степень автоматизации СМК (системы менеджмента качества) в соответствии со структурой ISO 9001.

ОПК-9-У3 Разрабатывать причинно-следственную диаграмму (диаграмму Исикавы), предлагать решения по автоматизации минимизирующие негативное влияние на анализируемый показатель.

ПК-2: Способен проектировать, разрабатывать и оптимизировать компоненты объектов своей профессиональной деятельности при помощи современных информационных средств

Владеть:

ПК-2-В2 Навыками обоснования целесообразности и приоритетности внедрения цифровых технологий.

ПК-2-В1 Инструментами реализации методов менеджмента качества в ИС (на примере Business Studio)

ОПК-9: Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп

Владеть:

ОПК-9-В1 Навыками анализа и разработки стратегии бизнеса на основе современных методов и передовых научных достижений.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Формируемые индикаторы компетенций	Литература и эл. ресурсы	Примечание	КМ	Выполняемые работы
-------------	---	----------------	-------	------------------------------------	--------------------------	------------	----	--------------------

	Раздел 1. Основы стратегического управления и системы управления эффективностью							
1.1	Процесс стратегического управления. /Лек/	6	2	ПК-2-31 ПК-2-33	Л1.1 Л1.1 Л1.1 Л1.2 Л1.4			
1.2	Определение миссии и стратегических целей предприятия /Пр/	6	2	ПК-2-У1	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л1.1			Р1
1.3	Методы анализа внешней и внутренней среды предприятия. Проведение анализа сильных и слабых сторон предприятия. /Ср/	6	8	ПК-2-31 ПК-2-33 ПК-2-У1	Л1.2 Л1.4Л1.1			
1.4	Разработка ИТ-стратегии / стратегии цифровой трансформации /Лек/	6	2	ПК-2-33 ОПК-9-В1	Л1.1			
1.5	Разработка проекта стратегии цифровой трансформации /Пр/	6	2	ПК-2-У1 ПК-2-В2 ОПК-9-В1	Л1.1 Л1.2			Р2
1.6	Организационная структура как инструмент реализации стратегии /Лек/	6	2	ПК-2-31 ПК-2-33	Л1.5			
1.7	Виды организационных структур. Закрепление функций и задач в Положениях о подразделениях и должностных инструкциях. /Ср/	6	4	ПК-2-33 ПК-2-В2	Л1.5			
1.8	Формирование оргструктуры. Выбор стратегической бизнес-единицы и ее анализ /Пр/	6	2	ПК-2-32 ПК-2-33 ПК-2-У1 ПК-2-В1 ОПК-9-В1	Л1.5			Р3
1.9	Системы управления эффективностью (BPM – системы). BSC – как система стратегического управления. /Лек/	6	2	ПК-2-31 ПК-2-32 ОПК-9-31	Л1.3 Л1.1 Л1.1 Л1.1 Л1.4 Л1.1 Л1.1 Л1.1 Л1.10			
1.10	ERP и BPM. Внедрений BPM – систем. /Ср/	6	4	ПК-2-32 ОПК-9-31	Л1.3 Л1.1 Л1.1 Л1.1Л1.1 Л1.1			
1.11	Философия системы BSC. Технология разработки стратегической карты. /Ср/	6	4	ПК-2-31 ПК-2-32	Л1.1 Л1.1			
1.12	Разработка стратегической карты предприятия /Пр/	6	2	ПК-2-В1 ОПК-9-У1 ОПК-9-В1	Л1.1 Л1.2			Р4
1.13	Детализация стратегических целей на показатели подразделений, интеграция с системой сбалансированных показателей. Разработка ключевых показателей эффективности. /Ср/	6	4	ПК-2-В1 ПК-2-В2 ОПК-9-31 ОПК-9-У1	Л1.1 Л1.4 Л1.5Л1.1			

1.14	ИКР 1 Описание основных характеристик и стратегического развития предприятия /Ср/	6	5	ПК-2-31 ПК-2-32 ПК-2-33 ПК-2-В1 ПК-2-В2 ОПК-9-31 ОПК-9-У1 ОПК-9-В1	Л1.1 Л1.1 Л1.1 Л1.3 Л1.1 Л1.1		КМ2	
1.15	Анализ литературы. Реферат. /Ср/	6	10	ПК-2-31 ПК-2-32 ПК-2-33 ПК-2-34 ПК-2-35 ОПК-9-31 ОПК-9-32				Р9
	Раздел 2. Системы управления качеством							
2.1	Понятие качества и основы управления качеством /Лек/	6	2	ПК-2-34 ОПК-9-32	Л1.11 Л1.8 Л1.1 Л1.1 Л1.1 Л1.9 Л1.1			
2.2	Стандартизация менеджмента качества. Структура ИСО 9001, принципы менеджмента качества /Ср/	6	4	ОПК-9-32	Л1.11 Л1.8 Л1.9Л1.1			
2.3	Информационные системы в СМК. Анализ автоматизации СМК. /Ср/	6	2	ПК-2-31 ПК-2-В1	Л1.1 Л1.1 Л1.1 Л1.1 Л1.9			
2.4	Анализ автоматизации СМК. /Пр/	6	2	ОПК-9-32	Л1.1 Л1.9Л1.11 Л1.1 Л1.1			Р5
2.5	Автоматизация управления качеством. Цифровая трансформация СМК. /Лек/	6	2	ПК-2-34 ПК-2-35 ОПК-9-32 ОПК-9-У2	Л1.3 Л1.1 Л1.9			
2.6	Автоматизация контроля и мониторинга качества бизнес-процессов. Process mining. /Пр/	6	2	ПК-2-У3 ПК-2-В1 ОПК-9-У2	Л1.1 Л1.8Л1.11 Л1.1			Р6
2.7	Методы менеджмента качества. /Лек/	6	2	ПК-2-34 ОПК-9-32	Л1.11 Л1.8			
2.8	Методы менеджмента качества (контрольная карта, диаграмма Паретто и т.д.) /Ср/	6	6	ПК-2-34 ОПК-9-32 ОПК-9-У3	Л1.1 Л1.9Л1.1 Л1.1 Л1.1			
2.9	Разработка причинно-следственной диаграммы (диаграммы Исикавы). /Пр/	6	2	ПК-2-В2 ОПК-9-У3				Р7
2.10	История развития менеджмента качества. Японские методы управления качеством. Всеобщее управление качеством. /Ср/	6	3	ПК-2-34 ПК-2-35 ПК-2-В2 ОПК-9-32	Л1.11 Л1.9Л1.1 Л1.1 Л1.1			
2.11	Разработка архитектуры ИС управления качеством. /Лек/	6	3	ПК-2-31 ПК-2-34 ОПК-9-В1	Л1.11 Л1.1 Л1.1 Л1.1Л1.1 Л1.1			
2.12	Изучение, анализ и разработка требований на автоматизацию управления качеством. /Ср/	6	4	ПК-2-31 ПК-2-34 ПК-2-У2 ПК-2-В1 ОПК-9-В1	Л1.6 Л1.7Л1.1 Л1.1 Л1.1			
2.13	Проектирование ИС управления качеством. /Пр/	6	3	ПК-2-У2 ПК-2-В1 ПК-2-В2 ОПК-9-32 ОПК-9-У2	Л1.6 Л1.7 Л1.1			Р8

2.14	Подготовка к блиц-опросу /Ср/	6	6	ПК-2-31 ПК-2-32 ПК-2-33 ПК-2-34 ПК-2-35 ПК-2-У1 ПК-2-У2 ПК-2-У3 ПК-2-В1 ПК-2-В2 ОПК-9-31 ОПК-9-32 ОПК-9-У1 ОПК-9-У2 ОПК-9-У3 ОПК-9-В1	Л1.1 Л1.1 Л1.9		КМ1	
2.15	ИКР 2. Бизнес-аналитика в управлении качеством. /Ср/	6	10	ПК-2-31 ПК-2-34 ПК-2-35 ПК-2-У2 ПК-2-У3 ПК-2-В1 ПК-2-В2 ОПК-9-32 ОПК-9-У2 ОПК-9-У3 ОПК-9-В1	Л1.11 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л1.1 Л1.1 Л1.1 Л1.1 Л1.1 Л1.1 Л2.13 Л1.1		КМ3	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

5.1. Контрольные мероприятия (контрольная работа, тест, коллоквиум, экзамен и т.п), вопросы для самостоятельной подготовки

Код КМ	Контрольное мероприятие	Проверяемые индикаторы компетенций	Вопросы для подготовки
--------	-------------------------	------------------------------------	------------------------

КМ1	Блиц-опрос	ОПК-9-31;ОПК-9-32;ОПК-9-У1;ОПК-9-У2;ОПК-9-У3;ОПК-9-В1;ПК-2-31;ПК-2-32;ПК-2-33;ПК-2-34;ПК-2-35;ПК-2-У1;ПК-2-У2;ПК-2-У3;ПК-2-В1;ПК-2-В2	<p>Стратегия цифровой трансформации. Методы анализа приоритетности внедрения цифровых технологий. Системы управления эффективностью бизнеса. Автоматизация стратегического и процессного управления с помощью информационных систем управления эффективностью бизнеса. BPM – системы. Функциональность информационной системы класса BPM. Внедрение BPM-систем. Стратегический уровень BPM. BSC – как система стратегического управления. Информационные системы в СМК. Анализ автоматизации СМК. CAQ, QMS системы. Структура и функции CAQ-систем. Process mining (глубинная процессная аналитика). Реализация методов менеджмента качества в ИС (на примере Business Studio). Структура и модули ИС управления качеством. Стратегия это... Этапы и задачи процесса стратегического управления. Пять задач стратегического управления. Стратегическое видение и миссия. Формулирование стратегических целей. Создание стратегии. Оценка деятельности, обратная связь, внесение корректировок в стратегию. Методы и инструменты анализа внутренней и внешней среды компании. Стратегическая карта – инструмент реализации стратегии. Технология разработки стратегической карты. Стандартизация менеджмента качества. Структура ИСО 9001, принципы менеджмента качества. Процессное управление качеством. Цикл PDCA (Деминга) в стандартах на системы менеджмента. Разработка требований на автоматизацию управления качеством. Формирование базы знаний (справочника) по объекту управления качеством. Разработка показателей качества процессов (ход, результат) и методов их мониторинга. Ответственность при разработке и реализации стратегии цифровой трансформации. Роль информационных систем в стратегическом управлении. Разработка систем мотивации, поддерживающих стратегию. Формирование корпоративной культуры, поддерживающей стратегию. Организационная структура как инструмент реализации стратегии. Развитие методов менеджмента качества. Методы менеджмента качества. Диаграмма Исикавы. Диаграмма Паретто. Process mining (глубинная процессная аналитика) - задачи и функции. Подходы к мониторингу показателей качества. С помощью каких ИС можно описывать организационную структуру. Виды организационных структур. Распределение и закрепление ответственности и полномочий.</p>
КМ2	Итоговая контрольная работа	ПК-2-31;ПК-2-32;ПК-2-33;ПК-2-У1;ПК-2-В1;ОПК-9-31;ОПК-9-У1;ОПК-9-В1	Описание основных характеристик и стратегического развития предприятия

КМ3	Итоговая контрольная работа	ПК-2-31;ПК-2-34;ПК-2-35;ПК-2-У2;ПК-2-У3;ПК-2-В1;ПК-2-В2;ОПК-9-32;ОПК-9-У2;ОПК-9-У3;ОПК-9-В1	Бизнес-аналитика в управлении качеством
-----	-----------------------------	---	---

5.2. Перечень работ, выполняемых по дисциплине (Курсовая работа, Курсовой проект, РГР, Реферат, ЛР, ПР и т.п.)

Код работы	Название работы	Проверяемые индикаторы компетенций	Содержание работы
P1	Практическая работа №1	ПК-2-У1	Определение миссии и стратегических целей предприятия
P2	Практическая работа №2	ОПК-9-В1;ПК-2-У1;ПК-2-В2	Разработка проекта стратегии цифровой трансформации
P3	Практическая работа №3	ОПК-9-В1;ПК-2-32;ПК-2-33;ПК-2-У1;ПК-2-В1	Формирование оргструктуры. Выбор стратегической бизнес-единицы и ее анализ
P4	Практическая работа №4	ОПК-9-У1;ОПК-9-В1;ПК-2-В1	Разработка стратегической карты предприятия
P5	Практическая работа №5	ОПК-9-32;ПК-2-В1	Анализ автоматизации СМК
P6	Практическая работа №6	ОПК-9-У2;ПК-2-У3;ПК-2-В1	Автоматизация контроля и мониторинга качества бизнес-процессов. Process mining
P7	Практическая работа №7	ОПК-9-У3;ПК-2-В2	Разработка причинно-следственной диаграммы
P8	Практическая работа №8	ОПК-9-32;ОПК-9-У2;ПК-2-У2;ПК-2-В2;ПК-2-В1	Проектирование ИС управления качеством
P9	Реферат	ОПК-9-31;ОПК-9-32;ПК-2-31;ПК-2-32;ПК-2-33;ПК-2-34;ПК-2-35	Подготовить реферат на предложенную тематику в объеме 15-25 страниц

5.3. Оценочные материалы, используемые для экзамена (описание билетов, тестов и т.п.)

Экзамен не предусмотрен.

5.4. Методика оценки освоения дисциплины (модуля, практики. НИР)

Обучающийся для получения зачета должен выполнить все работы указанные в данном разделе.

Оценка формируется как среднеарифметическая из оценок за все практические и контрольные работы.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.1	Сотов С. С.	Стратегическое планирование	Электронная библиотека	Москва: Лаборатория книги, 2010
Л1.2	Сергеенко Н. П.	Стратегический менеджмент	Электронная библиотека	Москва: Лаборатория книги, 2010
Л1.3	Лихачева Г. Н., Гаспарян М. С.	Информационные системы и технологии: учебно-методический комплекс	Электронная библиотека	Москва: Евразийский открытый институт, 2011
Л1.4	Кузнецов Б. Т.	Стратегический менеджмент: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: Юнити, 2015
Л1.5	Чижиков Д. В.	Организационная структура управления предприятием и разработка предложений по ее совершенствованию: монография	Электронная библиотека	Москва: Лаборатория книги, 2012
Л1.6	Золотов С. Ю.	Проектирование информационных систем: учебное пособие	Электронная библиотека	Томск: Эль Контент, 2013

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.7	Грекул В. И., Денищенко Г. Н., Коровкина Н. Л.	Проектирование информационных систем: курс лекций	Электронная библиотека	Москва: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2005
Л1.8	Круглов М. Г.	Инновационный проект: управление качеством и эффективностью: учебное пособие для профессионалов: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: Дело, 2011
Л1.9	Мазур И. И., Шапиро В. Д.	Управление качеством: учеб. пособие для студ. вузов спец. 'Упр. качеством'	Библиотека МИСиС	М.: Омега-Л, 2006
Л1.10	Дворников Д. В., Жихарев И. Б.	Информационные системы управления бюджетированием и финансово-хозяйственной деятельностью на предприятии (N 3806): учебно-метод. пособие	Электронная библиотека	М.: [МИСиС], 2019

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л2.1	Ершов А. К.	Управление качеством: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: Логос, 2008
Л2.2	Маслов М. К.	Выбор стратегии деятельности предприятия: монография	Электронная библиотека	Москва: Лаборатория книги, 2010
Л2.3	Журко М. С.	Разработка стратегии организации: монография	Электронная библиотека	Москва: Лаборатория книги, 2010
Л2.4	Данелян Т. Я.	Экономические информационные системы (ЭИС) предприятий и организаций: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2005
Л2.5	Данелян Т. Я.	Экономические информационные системы (ЭИС) предприятий и организаций: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2005
Л2.6	Титоренко Г. А.	Информационные системы и технологии управления: учебник	Электронная библиотека	Москва: Юнити, 2015
Л2.7	Уткин В. Б., Балдин К. В.	Информационные системы и технологии в экономике: учебник	Электронная библиотека	Москва: Юнити, 2015
Л2.8	Агарков А. П.	Управление качеством: учебник	Электронная библиотека	Москва: Дашков и К°, 2017
Л2.9	Михеева Е. Н., Сероштан М. В.	Управление качеством: учебник	Электронная библиотека	Москва: Дашков и К°, 2017
Л2.10	Анисимов Э. А.	Квалиметрия и управление качеством: учебное пособие	Электронная библиотека	Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2018
Л2.11	Столетова Е. А., Яковлева Л. А.	Информационные системы и технологии в экономике и управлении: практикум	Электронная библиотека	Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2018
Л2.12	Курбесов А. В.	Корпоративные информационные системы: учебное пособие	Электронная библиотека	Ростов-на-Дону: Издательско- полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2018

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л2.13	Адлер Ю. П., Полховская Т. М., Нестеренко П. А.	Управление качеством: Ч.1: Семь простых методов: Учеб. пособие для студ. вузов, обучающихся по спец. металлург. и материаловед. профиля и спец. 072000 'Стандартизация и сертификация'	Библиотека МИСиС	М.: Учеба, 1999
Л2.14	Елисеева Е. Н.	Управление качеством: учеб. пособие	Библиотека МИСиС	М.: Изд-во МИСиС, 2013

6.3 Перечень программного обеспечения

П.1	Microsoft Visio 2016
П.2	LMS Canvas
П.3	Microsoft Office

6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Ауд.	Назначение	Оснащение
Любой корпус Мультимедийная	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и/или для проведения практических занятий:	комплект учебной мебели до 36 мест для обучающихся, мультимедийное оборудование, магнитно-маркерная доска, рабочее место преподавателя, ПКс доступом к ИТС «Интернет», ЭИОС университета через личный кабинет на платформе LMS Canvas, лицензионные программы MS Office, MS Teams, ESET Antivirus
Любой корпус Учебная аудитория	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и/или для проведения практических занятий:	доска, комплект учебной мебели на 30 посадочных мест

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

На кафедре имеются в электронном виде:

Методические указания по выполнению практической работы №1. Определение миссии и стратегических целей предприятия.

Методические указания по выполнению практические работы №2. Разработка проекта стратегии цифровой трансформации.

Методические указания по выполнению практической работы №3. Формирование оргструктуры. Выбор стратегической бизнес-единицы и ее анализ.

Методические указания по выполнению практической работы №4. Разработка стратегической карты предприятия.

Методические указания по выполнению практической работы №5. Анализ автоматизации СМК.

Методические указания по выполнению практической работы №6. Автоматизация контроля и мониторинга качества бизнес-процессов. Process mining.

Методические указания по выполнению практической работы №7. Разработка причинно-следственной диаграммы.

Методические указания по выполнению практической работы №8. Проектирование ИС управления качеством.

Методические указания по выполнению Контрольной работы № 1 Описание основных характеристик и стратегического развития предприятия.

Методические указания по выполнению Контрольной работы № 2 Бизнес-аналитика в управлении качеством.