

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной и научной работе

Дата подписания: 31.08.2023 16:53:34

Уникальный идентификатор документа:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

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

38.03.05 БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА

Профиль

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

Часов по учебному плану

108

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет с оценкой 6

аудиторные занятия

34

самостоятельная работа

74

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	18			
Неделя	18			
Вид занятий	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 38.03.05 БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА (приказ от 02.04.2021 г. № 119 о.в.)

Составлена на основании учебного плана:

38.03.05 БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА, 38.03.05-ББИ-23.plx , утвержденного Ученым советом НИТУ МИСИС в составе соответствующей ОПОП ВО 22.06.2023, протокол № 5-23

Утверждена в составе ОПОП ВО:

38.03.05 БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА, , утвержденной Ученым советом НИТУ МИСИС 22.06.2023, протокол № 5-23

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
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Архитектура прикладных информационных систем управления предприятием	
2.1.2	Процесный подход к моделированию в управлении предприятием	
2.1.3	Системы управления производством (SAP, 1С, Галактика)	
2.1.4	Операционные системы и среды	
2.1.5	Управление сервисами, IT-инфраструктурой и информационной безопасностью	
2.1.6	Теория систем, системный анализ и синтез	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Информационные системы управления активами предприятия	
2.2.2	Методология проектирования корпоративных информационных систем	
2.2.3	Роботизация бизнес-процессов (RPA)	
2.2.4	Управление исполнением бизнес-процессов (BPM)	
2.2.5	Управление человеческими ресурсами (HR), взаимоотношения с клиентами (CRM) и поставщиками (SRM)	
2.2.6	Цифровой менеджмент	
2.2.7	Информационная бизнес-аналитика предметной области проектирования систем	
2.2.8	Информационные системы управления финансами, бюджетированием и ФХД предприятия	
2.2.9	Корпоративные интегрированные информационные системы управления предприятием	
2.2.10	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.11	Разработка проектной документации для роботизированных решений	
2.2.12	Системы имитационного моделирования бизнес-процессов	
2.2.13	Управление рисками и инновациями	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ОПК-1: Способен применять в профессиональной деятельности знания фундаментальных наук, проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария
Знать:
ОПК-1-35 Задачи и направления реализации Process mining (глубинная процессная аналитика).
ПК-3: Способен применять информационные системы и информационно-коммуникативные технологии для управления бизнесом и организовывать работы по управлению ИТ-проектами
Знать:
ПК-3-32 Структуру системы сбалансированных показателей.
ПК-3-31 Классы и наименование информационных систем, применяемых при управлении эффективностью бизнеса, качеством и стратегией предприятия.
ОПК-1: Способен применять в профессиональной деятельности знания фундаментальных наук, проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария
Знать:
ОПК-1-34 Методы менеджмента качества.
ОПК-1-31 Концепцию и содержание управления эффективностью бизнеса и функциональность информационных систем

класса BPM.
ОПК-1-32 Задачи стратегического менеджмента.
ОПК-1-33 Основные положения стандарта ISO 9001 на системы менеджмента качества.
ПК-3: Способен применять информационные системы и информационно-коммуникативные технологии для управления бизнесом и организовывать работы по управлению ИТ-проектами
Уметь:
ПК-3-У1 Разрабатывать стратегическую карту предприятия.
ПК-3-У2 Разрабатывать причинно-следственную диаграмму (диаграмму Исикавы), предлагать решения по автоматизация минимизирующие негативное влияние на анализируемый показатель.
ОПК-1: Способен применять в профессиональной деятельности знания фундаментальных наук, проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария
Уметь:
ОПК-1-У1 Формировать аналитические отчеты по направлениям эффективности бизнеса, качества и стратегии предприятия.
ОПК-1-У2 Проектировать информационные системы по управлению эффективностью бизнеса и управлению качеством.
ОПК-1-У4 Анализировать степень автоматизации СМК (системы менеджмента качества) в соответствии со структурой ISO 9001.
ОПК-1-У3 Определять показатели качества процесса и методы их мониторинга.
ПК-3: Способен применять информационные системы и информационно-коммуникативные технологии для управления бизнесом и организовывать работы по управлению ИТ-проектами
Владеть:
ПК-3-В1 Навыками анализа и разработки стратегии бизнеса на основе современных методов и передовых научных достижений.
ОПК-1: Способен применять в профессиональной деятельности знания фундаментальных наук, проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария
Владеть:
ОПК-1-В2 Навыками обоснования целесообразности и приоритетности внедрения цифровых технологий.
ОПК-1-В1 Инструментами реализации методов менеджмента качества в ИС (на примере Business Studio)

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	ОПК-1-31 ОПК-1-32	Л1.1 Л1.1 Л1.1 Л1.2 Л1.4			
1.2	Практическая работа №1. Определение миссии и стратегических целей предприятия /Пр/	6	2	ПК-3-В1 ОПК-1-У1	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л1.1			P1
1.3	Методы анализа внешней и внутренней среды предприятия. Проведение анализа сильных и слабых сторон предприятия. /Ср/	6	8	ПК-3-В1 ОПК-1-31 ОПК-1-32	Л1.2 Л1.4Л1.1			
1.4	Разработка ИТ-стратегии / стратегии цифровой трансформации /Лек/	6	2	ПК-3-31 ОПК-1-31 ОПК-1-У1	Л1.1			

1.5	Практическая работа №2. Разработка проекта стратегии цифровой трансформации /Пр/	6	2	ПК-3-В1 ОПК-1-У1	Л1.1 Л1.2			Р2
1.6	Организационная структура как инструмент реализации стратегии /Лек/	6	2	ПК-3-31 ОПК-1-32	Л1.5			
1.7	Виды организационных структур. Закрепление функций и задач в Положениях о подразделении и должностных инструкциях. /Ср/	6	4	ПК-3-В1 ОПК-1-31 ОПК-1-32	Л1.5			
1.8	Практическая работа №3. Формирование оргструктуры. Выбор стратегической бизнес-единицы и ее анализ /Пр/	6	2	ОПК-1-У1	Л1.5			Р3
1.9	Системы управления эффективностью (BPM – системы). BSC – как система стратегического управления. /Лек/	6	2	ПК-3-31 ОПК-1-31 ОПК-1-32	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-3-31 ОПК-1-31 ОПК-1-32	Л1.3 Л1.1 Л1.1 Л1.1Л1.1 Л1.1			
1.11	Философия системы BSC. Технология разработки стратегической карты. /Ср/	6	4	ПК-3-32 ПК-3-У1 ОПК-1-32	Л1.1 Л1.1			
1.12	Практическая работа №4. Разработка стратегической карты предприятия /Пр/	6	2	ПК-3-У1 ОПК-1-У1 ОПК-1-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-3-У1 ОПК-1-32 ОПК-1-У1	Л1.1 Л1.4 Л1.5Л1.1			
1.14	ИКР 1 Описание основных характеристик и стратегического развития предприятия /Ср/	6	5	ПК-3-У1 ОПК-1-31 ОПК-1-32 ОПК-1-35 ОПК-1-У1 ОПК-1-В1	Л1.1 Л1.1 Л1.1 Л1.3 Л1.1 Л1.1		КМ2	
1.15	Анализ литературы. Реферат. /Ср/	6	10	ПК-3-31 ПК-3-32 ОПК-1-31 ОПК-1-32 ОПК-1-33 ОПК-1-34 ОПК-1-35				Р9
Раздел 2. Системы управления качеством								
2.1	Понятие качества и основы управления качеством /Лек/	6	2	ОПК-1-33 ОПК-1-34	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-1-33 ОПК-1-34	Л1.11 Л1.8 Л1.9Л1.1			

2.3	Информационные системы в СМК. Анализ автоматизации СМК. /Ср/	6	2	ПК-3-31 ОПК-1-33 ОПК-1-35 ОПК-1-В2	Л1.1 Л1.1 Л1.1 Л1.1 Л1.9			
2.4	Практическая работа №5. Анализ автоматизации СМК. /Пр/	6	2	ОПК-1-У1 ОПК-1-У3 ОПК-1-В2	Л1.1 Л1.9Л1.11 Л1.1 Л1.1			Р5
2.5	Автоматизация управления качеством. Цифровая трансформация СМК. /Лек/	6	2	ПК-3-31 ОПК-1-33 ОПК-1-34 ОПК-1-35 ОПК-1-У3 ОПК-1-У4	Л1.3 Л1.1 Л1.9			
2.6	Практическая работа №6. Автоматизация контроля и мониторинга качества бизнес-процессов. Process mining. /Пр/	6	2	ОПК-1-У1 ОПК-1-У3 ОПК-1-У4 ОПК-1-В2	Л1.1 Л1.8Л1.11 Л1.1			Р6
2.7	Методы менеджмента качества. /Лек/	6	2	ОПК-1-33 ОПК-1-34 ОПК-1-35	Л1.11 Л1.8			
2.8	Методы менеджмента качества (контрольная карта, диаграмма Паретто и т.д.) /Ср/	6	6	ОПК-1-33 ОПК-1-34 ОПК-1-35	Л1.1 Л1.9Л1.1 Л1.1 Л1.1			
2.9	Практическая работа №7. Разработка причинно-следственной диаграммы (диаграммы Исикавы). /Пр/	6	2	ПК-3-У2 ПК-3-В1 ОПК-1-У1 ОПК-1-У2 ОПК-1-У3 ОПК-1-В1 ОПК-1-В2				Р7
2.10	История развития менеджмента качества. Японские методы управления качеством. Всеобщее управление качеством. /Ср/	6	3	ОПК-1-34 ОПК-1-В2	Л1.11 Л1.9Л1.1 Л1.1 Л1.1			
2.11	Разработка архитектуры ИС управления качеством. /Лек/	6	3	ПК-3-31 ОПК-1-34 ОПК-1-35	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-3-31 ОПК-1-34 ОПК-1-У2 ОПК-1-В2	Л1.6 Л1.7Л1.1 Л1.1 Л1.1			
2.13	Практическая работа №8. Проектирование ИС управления качеством. /Пр/	6	3	ОПК-1-У1 ОПК-1-У2 ОПК-1-В1 ОПК-1-В2	Л1.6 Л1.7 Л1.1			Р8
2.14	Подготовка к блиц-опросу /Ср/	6	6	ПК-3-31 ПК-3-32 ПК-3-У1 ПК-3-У2 ПК-3-В1 ОПК-1-31 ОПК-1-32 ОПК-1-33 ОПК-1-34 ОПК-1-35 ОПК-1-У1 ОПК-1-У2 ОПК-1-У3 ОПК-1-У4 ОПК-1-В1 ОПК-1-В2	Л1.1 Л1.1 Л1.9		КМ1	

2.15	ИКР 2. Бизнес-аналитика в управлении качеством. /Ср/	6	10	ПК-3-У2 ПК-3-В1 ОПК-1-33 ОПК-1-34 ОПК-1-35 ОПК-1-У1 ОПК-1-У2 ОПК-1-У3 ОПК-1-У4 ОПК-1-В1 ОПК-1-В2	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	ПК-3-31;ПК-3-32;ПК-3-У1;ПК-3-У2;ПК-3-В1	<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-3-У1	Описание основных характеристик и стратегического развития предприятия
КМ3	Итоговая контрольная работа	ПК-3-У2;ПК-3-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-3-В1	Определение миссии и стратегических целей предприятия
P2	Практическая работа №2	ПК-3-В1	Разработка проекта стратегии цифровой трансформации
P3	Практическая работа №3		Формирование оргструктуры. Выбор стратегической бизнес-единицы и ее анализ
P4	Практическая работа №4	ПК-3-У1	Разработка стратегической карты предприятия
P5	Практическая работа №5		Анализ автоматизации СМК
P6	Практическая работа №6		Автоматизация контроля и мониторинга качества бизнес-процессов. Process mining
P7	Практическая работа №7	ПК-3-У2;ПК-3-В1	Разработка причинно-следственной диаграммы
P8	Практическая работа №8		Проектирование ИС управления качеством
P9	Реферат	ПК-3-31;ПК-3-32	Выполнить 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 работы и контрольные мероприятия.

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., Гаспариан 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
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

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
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
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

П.4	Business Studio 4.1	
6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных		
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ		
Ауд.	Назначение	Оснащение
Б-1135	Компьютерный класс	персональные компьютеры - 30 шт., пакет лицензионных программ MS Office, проектор, комплект учебной мебели
Б-434	Компьютерный класс	персональные компьютеры - 80 шт., пакет лицензионных программ MS Office, проектор, комплект учебной мебели

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Электронные версии методических указаний находятся на кафедре:

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

Методические указания по выполнению практической 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.