



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ДВАЖДЫ ГЕРОЯ  
СОВЕТСКОГО СОЮЗА, ЛЕТЧИКА-КОСМОНАВТА А.А. ЛЕОНОВА»

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. проректора

А.В. Троицкий

«  »                      2023 г.

***ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ  
ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ***

***КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ***

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ИНЖИНИРИНГ И РЕИНЖИНИРИНГ КАЧЕСТВА»**

**Направление подготовки: 27.03.02 Управление качеством**

**Профиль: Управление качеством в машиностроении**

**Уровень высшего образования: бакалавриат**

**Форма обучения: очная, заочная**

Королев  
2023

Рабочая программа является составной частью основной профессиональной образовательной программы и проходит рецензирование со стороны работодателей в составе основной профессиональной образовательной программы. Рабочая программа актуализируется и корректируется ежегодно.

**Автор: Зунтова И.С. Рабочая программа дисциплины: «Инжиниринг и реинжиниринг качества» – Королев МО: «Технологический университет», 2023**

Рецензент: к.т.н., доц. Воейко О.А.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки бакалавров 27.03.02 Управление качеством и Учебного плана, утвержденного Ученым советом Университета.

Протокол № 9 от 11.04.2023г.

**Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры:**

Заведующий кафедрой (ФИО, ученая степень, звание, подпись)	Воейко О.А. к.т.н., доцент 	Воейко О.А. к.т.н., доцент		
Год утверждения (переподтверждения)	2023	2024	2025	2026
Номер и дата протокола заседания кафедры	№ 11 от 28.03.2023			

**Рабочая программа согласована:**

Руководитель ОПОП ВО  Ю.С. Попова к.э.н.

**Рабочая программа рекомендована на заседании УМС:**

Год утверждения (переподтверждения)	2023	2024	2025	2026
Номер и дата протокола заседания УМС	№ 5 от 11.04.2023			

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

**Целью** изучения дисциплины является:

- изучение теоретических основ, закономерностей и совершенствования современных систем управления организациями и процессами;
- освоение мирового опыта создания современных систем управления организациями и систем менеджмента качества;
- получение навыков анализа условий, возможностей и эффективности совершенствования процессов и структур управления;
- формирование у обучающихся практических навыков по анализу процессов, происходящих в организациях, и прогноза их влияния на показатели качества и эффективности;
- формирование у обучающихся практических навыков по систематизации и анализу данных об эффективности и качестве управленческих структур и выработке предложений по их совершенствованию;
- развитие творческой самостоятельности обучающихся.

В процессе обучения обучающийся приобретает и совершенствует следующие компетенции.

### **Профессиональные компетенции (ПК):**

- ПК-3 Способен осуществлять работы по управлению качеством процессов производства продукции и оказания услуг.
- ПК-4 Способен проектировать и разрабатывать конструкторскую документацию на специальную оснастку для контроля и испытаний.

Основными **задачами** дисциплины являются:

1. освоение теоретических знаний по инжинирингу и реинжинирингу систем менеджмента качества и систем управления организациями и производственными процессами;
2. приобретение практических навыков по исследованию и моделированию систем менеджмента качества и систем управления организациями и производственными процессами.

Показатель освоения компетенции отражают следующие индикаторы:

### **Трудовые действия:**

- ПК-3.2. Владеть основными методами квалитетического анализа продукции (услуг) и основными методами управления качеством при производстве изделий (оказании услуг).
- ПК-3.4. Проводить инспекционный контроль производства.
- ПК-4.2. Владеть правилами разработки технических заданий на проектирование специальной оснастки для контроля и испытаний.

### **Необходимые умения:**

- ПК-3.1. Уметь анализировать дефекты, вызывающие ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг, и выявлять причины возникновения дефектов.
- ПК-4.1. Уметь анализировать потребности производства в новых методиках, методах и средствах контроля и возможности их внедрения на предприятии.

### **Необходимые знания:**

- ПК-3.3. Знать правила разработки корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг.
- ПК-4.3. Знать нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Инжиниринг и реинжиниринг качества» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений основной программы по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Введение в профессию», «Основы управления качеством продукции и инновациями», «Бенчмаркинг как инструмент управления качеством и инновациями», «Промышленные технологии в управлении качеством и инновациях» и компетенциями ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

## **3. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет **5** зачетных единиц, **72** часов.

**Таблица 1**

<b>Виды занятий</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Семестр ...</b>	<b>Семестр ...</b>	<b>Семестр 7</b>	<b>Семестр ...</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>72</b>	<b>180</b>		<b>72</b>	
<b>ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ</b>					
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>64</b>			<b>64</b>	

Лекции (Л)	16			16	
Практические занятия (ПЗ)	16			16	
Лабораторные работы (ЛР)	-			-	
Практическая подготовка	-			-	
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>40</b>			<b>40</b>	
Курсовые работы (проекты)	-			-	
Расчетно-графические работы	-			-	
Контрольная работа, домашнее задание	К.Р.			+	
Текущий контроль знаний (7 - 8, 15 - 16 недели)	тест			+	
Вид итогового контроля	зачет / экзамен			зачет	
Виды занятий	Всего часов	Курс ...	Курс ...	Курс 5	Курс ...
<b>ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ</b>					
Аудиторные занятия	<b>20</b>			<b>20</b>	
Лекции (Л)	8			4	
Практические занятия (ПЗ)	8			8	
Лабораторные работы (ЛР)	4			4	
Практическая подготовка	4			4	
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>56</b>			<b>56</b>	
Курсовые работы	-			-	
Расчетно-графические работы	-			-	
Контрольная работа, домашнее задание	К.Р.			+	
Текущий контроль знаний (7 - 8, 15 - 16 недели)	тест			-	
Вид итогового контроля	зачет / экзамен			зачет	

#### 4. Содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1. Темы дисциплины и виды занятий

Таблица 2

Наименование тем	Лекции, час. очное/заочное	Практические занятия, час очное/заочное	Лабораторные занятия, час очное/заочное	Занятия в интерактивной форме, час очное/заочное	Практическая подготовка, час очное/заочное	Код компетенций
Тема 1. «Предмет, объект и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами обучения».	1/1	-/-	-/-	-/-	-/-	ПК-4

Тема 2. «Идеи Николло Макиавелли в контексте современного бизнеса».	<b>1/-</b>	<b>-/-</b>	<b>-/-</b>	<b>-/-</b>	<b>-/-</b>	<b>ПК-4, ПК-3</b>
Тема 3. «Процессный подход к управлению. Типы организационных структур. Применимость конкретных структур к типовым организациям».	<b>1/-</b>	<b>1/-</b>	<b>-/-</b>	<b>-/-</b>	<b>-/-</b>	<b>ПК-4, ПК-3</b>
Тема 4. «Система показателей эффективности и качества управления отдельными процессами и организациями в целом».	<b>1/-</b>	<b>1/2</b>	<b>-/-</b>	<b>-/-</b>	<b>-/-</b>	<b>ПК-4, ПК-3</b>
Тема 5. «Современные способы совершенствования управления организациями».	<b>1/1</b>	<b>1/-</b>	<b>-/-</b>	<b>-/-</b>	<b>-/-</b>	<b>ПК-4, ПК-3</b>
Тема 6. «Девелопмент. Контроллинг. Аутсорсинг и субконтракция».	<b>2/-</b>	<b>1/2</b>	<b>-/-</b>	<b>-/-</b>	<b>-/-</b>	<b>ПК-4, ПК-3</b>
Тема 7. «Организационные формы реинжиниринга бизнес-процессов»	<b>1/1</b>	<b>1/-</b>	<b>-/4</b>	<b>-/-</b>	<b>-/4</b>	<b>ПК-4, ПК-3</b>
Тема 8. «Консалтинг».	<b>1/-</b>	<b>1/2</b>	<b>-/-</b>	<b>2/-</b>	<b>-/-</b>	<b>ПК-3</b>
Тема 9. «Методология анализа и моделирования бизнес-процессов ARIS».	<b>2/-</b>	<b>1/-</b>	<b>-/-</b>	<b>2/-</b>	<b>-/-</b>	<b>ПК-3</b>
Тема 10. «Информационные системы. ERP».	<b>1/-</b>	<b>1/2</b>	<b>-/-</b>	<b>2/1</b>	<b>-/-</b>	<b>ПК-3</b>
Тема 11. «Реинжиниринг и система менеджмента качества».	<b>1/-</b>	<b>1/-</b>	<b>-/-</b>	<b>2/1</b>	<b>-/-</b>	<b>ПК-4, ПК-3</b>
Тема 12. «Всеобщий менеджмент качества и реинжиниринг».	<b>2/-</b>	<b>2/-</b>	<b>-/-</b>	<b>2/1</b>	<b>-/-</b>	<b>ПК-4, ПК-3</b>
Тема 13. «Методы инжиниринга качества».	<b>1/1</b>	<b>2/-</b>	<b>-/-</b>	<b>2/1</b>	<b>-/-</b>	<b>ПК-4, ПК-3</b>
<b>Итого:</b>	<b>16/4</b>	<b>16/8</b>	<b>-/4</b>	<b>12/4</b>	<b>8/4</b>	

## **4.2. Содержание тем дисциплины**

### **Тема 1. «Предмет, объект и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами обучения».**

Предмет, объект и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами обучения. Инжиниринг как этап рационализации процесса управления.

Роль анализа и синтеза в инжиниринге.

### **Тема 2. «Идеи Николло Макиавелли в контексте современного бизнеса».**

Исторические условия работы Николло Макиавелли. Особенности основных произведений. Основные идеи трактата «Государь». Идеи Николло Макиавелли и современные методы управления.

### **Тема 3. «Процессный подход к управлению. Типы организационных структур. Применимость конкретных структур к типовым организациям».**

Процессный подход к управлению. Типы организационных структур. Применимость конкретных структур к типовым организациям.

### **Тема 4. «Система показателей эффективности и качества управления отдельными процессами и организациями в целом».**

Система показателей эффективности и качества управления отдельными процессами и организациями в целом. Методология систем сбалансированных показателей. Технологии моделирования бизнес-процессов. Информационное обеспечение.

### **Тема 5. «Современные способы совершенствования управления организациями».**

Современные способы совершенствования управления организациями. Системы целей. Организационное обеспечение. Планирование процесса совершенствования.

### **Тема 6. «Девелопмент. Контроллинг. Аутсорсинг и субконтракция».**

Основные понятия, термины и определения. Контроллинг как система управления предприятием. Аутсорсинг и субконтракция в производственной деятельности. Примеры реализации.

### **Тема 7. «Организационные формы реинжиниринга бизнес-процессов»**

Организационная структура проекта по реинжинирингу БП.

Характеристика групп участников проекта РБП. Лидер и его качества.

### **Тема 8. «Консалтинг».**

Цели, задачи и этапы консультирования. Классификация консалтинговых услуг. Организация и выполнение консалтинговых проектов. Управленческий консалтинг.

### **Тема 9. «Методология анализа и моделирования бизнес-процессов ARIS».**

Методология анализа и моделирования бизнес-процессов ARIS (Architecture of Integrated Information Systems). Прикладные системы. Примеры реализации.

#### **Тема 10. «Информационные системы. ERP».**

Информационные системы. ERP (Enterprise Resource Planning) - планирование ресурсов предприятия. Информационные системы. ERP II (Enterprise Resource & Relationship Processing) и электронная коммерция. Прикладные системы. Примеры реализации.

#### **Тема 11. «Реинжиниринг и система менеджмента качества».**

Методология использования новейших концепций управления при создании систем менеджмента качества. СМК и управление персоналом. Затраты качество.

#### **Тема 12. «Всеобщий менеджмент качества и реинжиниринг».**

Создание документированных систем качества. Взаимоотношения с поставщиками. Взаимоотношения с потребителями. Мотивация к улучшению качества. Обучение в области качества.

#### **Тема 13. «Методы инжиниринга качества».**

Методы инжиниринга качества: статистические методы контроля и управления качеством; семь простых инструментов и семь «новых» инструментов качества; методы Тагучи; структурирование функций качества; анализ видов и последствий отказов; аппарат индексов пригодности и воспроизводимости; «шесть сигм»; метод «нечеткой логики». Применение методов инжиниринга качества на этапах жизненного цикла продукции.

### **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю)**

1. Рабочая тетрадь.
2. Практикум.

### **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Структура фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведена в Приложении 1.

### **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

#### **Основная литература:**

1. Ларин, А. Н. Управление качеством на производстве и транспорте : учебное пособие / А.Н. Ларин, И.В. Ларина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа,



2019. - 166 с. : ил., схем., табл. - ISBN 978-5-4475-9984-3. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499413>

2. Секерин, Владимир Дмитриевич. Инновационный маркетинг : Учебник. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 237 с. - ВО - Бакалавриат. - ISBN 978-5-16-011323-4. URL: <http://znanium.com/go.php?id=1002708>

3. Магер, В. Е. Управление качеством : учебное пособие / В.Е. Магер. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 176 с. - ISBN 978-5-16-004764-5. - Текст : электронный. – URL: <http://znanium.com/go.php?id=1052442>

#### **Дополнительная литература:**

1. Реинжиниринг бизнес-процессов / А.О. Блинов. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 343 с. - ISBN 978-5-238-01823-2. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117146>

2. Силич, В.А. Реинжиниринг бизнес-процессов : учебное пособие / В. А. Силич; М. П. Силич. - Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2007. - 200 с. - ISBN 5-86889-330-1. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208582>

3. Владыкина, Ю. О. Инновационный менеджмент: учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление : практикум / Ю. О. Владыкина, Н. Н. Крупина. - Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2021. - 123 с. : ил., табл., схем. URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=613568>

### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

#### **Интернет-ресурсы:**

1. [http://www.e-xecutive.ru/blog/bank\\_management/8021.php](http://www.e-xecutive.ru/blog/bank_management/8021.php) – Интернет-ресурс по банковскому менеджменту и бизнес-инжинирингу

2. <http://www.rbc.ru> – Росбизнесконсалтинг. Информационные системы

3. [www.enginrussia.ru](http://www.enginrussia.ru) – Информационный Интернет-портал «Инжиниринг для предприятий»

### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины приведены в Приложении 2.

### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

**Перечень программного обеспечения: MS Office, SPSS.**

## **Информационные справочные системы:**

*Электронные ресурсы библиотеки Университета.*

1. [www.znanium.com](http://www.znanium.com) Электронно-библиотечная система Znanium
2. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru) ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

## **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Лекционные занятия:

- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран);
- комплект электронных презентаций.

Лабораторные и практические работы:

-лаборатория кафедры управление качеством и стандартизации, оснащенная проектором, электронной доской, компьютерами с программным обеспечением, приведенным в п.10.

Прочее:

-рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в сеть «Интернет».

***ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ  
ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ***

***КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ***

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО  
ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**«ИНЖИНИРИНГ И РЕИНЖИНИРИНГ КАЧЕСТВА»**

**(Приложение 1 к рабочей программе)**

**Направление подготовки: 27.03.02 Управление качеством**

**Направленность (профиль): Управление качеством в машиностроении**

**Уровень высшего образования: бакалавриат**

**Форма обучения: очная, заочная**

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)*	Раздел дисциплины, обеспечивающий формирование компетенции (или ее части)	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции, обучающийся приобретает:		
				Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
1.	ПК-3	Способен осуществлять работы по управлению качеством процессов производства продукции и оказания услуг	Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5. Тема 6. Тема 7. Тема 8. Тема 9. Тема 10. Тема 11. Тема 12. Тема 13.	ПК-3.2. Владеть основными методами квалитетрического анализа продукции (услуг) и основными методами управления качеством при производстве изделий (оказании услуг). ПК-3.4. Проводить инспекционный контроль производства.	ПК-3.1. Уметь анализировать дефекты, вызывающие ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства и оказания услуг и выявлять причины возникновения дефектов.	ПК-3.3. Знать правила разработки корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства и оказания услуг.
2.	ПК-4	Способен проектировать и разрабатывать конструкторскую документацию на специальную оснастку для контроля и испытаний.	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5. Тема 6. Тема 7. Тема 11. Тема 12. Тема 13.	ПК-4.2. Владеть правилами разработки технических заданий на проектирование специальной оснастки для контроля и испытаний	ПК-4.1. Уметь анализировать потребности производства в новых методиках, методах и средствах контроля и возможности их внедрения на предприятии	ПК-4.3. Знать нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции.

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Инструмент, оценивающий сформированность компетенции	Этапы и показатель оценивания компетенции	Критерии оценивания компетенции на различных этапах формирования и шкалы оценивания
ПК-4 ПК-3	Реферат	А) полностью сформирована (компетенция освоена на <u>высоком</u> уровне) – 5 баллов Б) частично сформирована: • компетенция освоена на <u>продвинутом</u>	Проводится в письменной форме Критерии оценки: 1. Соответствие содержания реферата заявленной тематике (1 балл). 2. Качество источников и их количество при подготовке работы (1 балл). 3. Владение информацией и способность отвечать на вопросы аудитории (1 балл).

		<p>уровне – 4 балла;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>компетенция освоена на <u>базовом</u> уровне – 3 балла;</li> </ul> <p>В) не сформирована (компетенция <u>не сформирована</u>) – 2 и менее баллов</p>	<p>4. Качество самой представленной работы (1 балл).</p> <p>5. Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие выбранной тематики (1 балл).</p> <p>Максимальная сумма баллов - 5 баллов.</p> <p>Результаты оценочной процедуры представляются обучающимся в срок не позднее 1 недели после проведения процедуры – для текущего контроля. Оценка проставляется в электронный журнал.</p>
	Реферат	<p>А) полностью сформирована (компетенция освоена на <u>высоком</u> уровне) – 5 баллов</p> <p>Б) частично сформирована:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>компетенция освоена на <u>продвинутом</u> уровне – 4 балла;</li> <li>компетенция освоена на <u>базовом</u> уровне – 3 балла;</li> </ul> <p>В) не сформирована (компетенция <u>не сформирована</u>) – 2 и менее баллов</p>	<p>Проводится в письменной форме</p> <p>Критерии оценки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Соответствие содержания реферата заявленной тематике (1 балл).</li> <li>Качество источников и их количество при подготовке работы (1 балл).</li> <li>Владение информацией и способность отвечать на вопросы аудитории (1 балл).</li> <li>Качество самой представленной работы (1 балл).</li> <li>Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие выбранной тематики (1 балл).</li> </ol> <p>Максимальная сумма баллов - 5 баллов.</p> <p>Результаты оценочной процедуры представляются обучающимся в срок не позднее 1 недели после проведения процедуры – для текущего контроля. Оценка проставляется в электронный журнал.</p>

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **3.1. Темы реферата**

Контрольная работа для обучающихся очной формы обучения состоит в написании реферата на одну из предложенных тем:

1. Реинжиниринг виртуального предприятия.
2. Реинжиниринг и инновационные деловые процессы.
3. Разработка бизнес-плана и его характеристика.
4. Методы и технологии реинжиниринга бизнес-процессов на предприятии.
5. Структурный анализ бизнес-процессов.
6. Динамический анализ бизнес-процессов.
7. Стандарт IDEF – инструмент реинжиниринга бизнес-процессов.
8. Роль конфликта в совершенствовании предприятия.
9. Кадровая политика организации.
10. Стимулирование и мотивация труда.
11. Система управления персоналом предприятия.
12. Социально-психологические аспекты разработки управленческого решения.
13. Реинжиниринг бизнеса и управление персоналом.

14. Информационные системы управления предприятием.
15. Принятие управленческих решений. Структурированные и неструктурированные управленческие решения.
16. EPR – планирование ресурсов предприятия.
17. PDM-средства.
18. Ресурсы для проектов реинжиниринга.
19. Требования клиентов при понимании процессов реинжиниринга.
20. Роль творчества в процессе реинжиниринга.

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Формой контроля знаний по дисциплине «Инжиниринг и реинжиниринг качества» являются две текущие аттестации в виде тестов и одна итоговая – в виде экзамена в устной форме.

Неделя текущего контроля	Вид оценочного средства	Код компетенций, оценивающих знания, умения, навыки	Содержание оценочного средства	Требования к выполнению	Срок сдачи (неделя семестра)	Критерии оценки по содержанию и качеству с указанием баллов
в соответствии с учебным планом	тестирование	ПК-4, ПК-3	40 вопросов	Компьютерное тестирование; время отведенное на процедуру - 30 минут	Результаты тестирования предоставляются в день проведения процедуры	Критерии оценки определяются процентным соотношением. Не явка - Удовлетворительно - от 51% правильных ответов. Хорошо - от 70%. Отлично – от 90%.
в соответствии с учебным планом	тестирование	ПК-4, ПК-3	40 вопросов	Компьютерное тестирование; время отведенное на процедуру – 30 минут	Результаты тестирования предоставляются в день проведения процедуры	Критерии оценки определяются процентным соотношением. Не явка -0 Удовлетвори

						<p>тельно - от 51% правильных ответов. Хорошо - от 70%. Отлично – от 90%. Максимальная оценка – 5 баллов.</p>
<p>В соответствии с учебным планом</p>	Зачет	ПК-4, ПК-3	2 вопроса	<p>Зачет проводится путем ответа на вопросы. Время, отведенное на процедуру – 5-7 минут.</p>	<p>Результаты предоставляются в день проведения экзамена</p>	<p>Критерии оценки: <b>«Зачтено»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знание основных понятий предмета;</li> <li>• умение использовать и применять полученные знания на практике;</li> <li>• работа на практических занятиях;</li> <li>• знание основных научных теорий, изучаемых предметов ;</li> <li>• ответ на вопросы билета.</li> </ul> <p><b>«Не зачтено»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• демонстрирует частичные знания по темам дисциплины;</li> <li>• незнание основных понятий предмета;</li> </ul>

						<ul style="list-style-type: none"> <li>• неумение использовать и применять полученные знания на практике;</li> <li>• не работал на практических занятиях;</li> <li>• не отвечает на вопросы.</li> </ul>
--	--	--	--	--	--	---

Итоговое начисление баллов по дисциплине осуществляется в соответствии с разработанной и внедренной балльно-рейтинговой системой контроля и оценивания уровня знаний и внеучебной созидательной активности обучающихся, согласно приказу «О внедрении новой балльно-рейтинговой системы контроля и оценивания уровня знаний и внеучебной созидательной активности обучающихся».

#### **4.1. Вопросы, выносимые на тестирование:**

Тесты используются в режиме промежуточного контроля. По форме заданий выбраны закрытые тесты (с выборочным ответом). Каждому вопросу соответствует один вариант ответа.

1. Реинжиниринг бизнес-процессов – это:

А. Процесс изменения организационно-правовой структуры предприятия в форме слияния, присоединения, разделения, выделения и преобразования;

Б. Процесс комплексного изменения методов функционирования бизнеса и его реформирования, осуществляемый в рамках компании;

В. Фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование бизнес-процессов (БП) для достижения коренных улучшений в основных показателях деятельности предприятия: сроках, качестве, затратах и сервисе.

2. Изменение организационно-правовой формы предприятия происходит в процессе:

А. Реинжиниринга бизнес-процессов;

Б. Реорганизации;

В. Реструктуризации;

Г. Реинжиниринга и реорганизации.

3. При построении процессно-ориентированного предприятия, номенклатура описываемых процессов определяется:

А. Структурой дерева целей предприятия;

Б. Организационной структурой управления;

В. Организационно-правовой структурой;

Г. Философии, ценностями компании;

Д. Всем перечисленным выше.



4. Что не является основным критерием выбора приоритетных бизнес-процессов для последующего улучшения?

- А. Тип бизнес-процесса (основной, обеспечивающий, управления, развития);
- Б. Важность бизнес-процесса;
- В. Проблемность бизнес-процесса;
- Г. Возможность проведения изменений в бизнес-процессе.

5. Что больше всего подходит на роль критического фактора успеха для торговой организации?

- А. Мы должны внедрить систему бюджетирования течение следующего года;
- Б. Мы должны увеличить оборот в следующем месяце на 25%;
- В. Мы должны иметь самый широкий ассортимент среди предприятий нашей отрасли;
- Г. Мы должны приходить на работу вовремя.

6. Какой бизнес-процесс является самым важным для организации, которая сформулировала для себя единственный критический фактор успеха «Мы должны иметь самую высокую степень использования производственных мощностей в нашей отрасли»?

- А. Бизнес-процесс «Маркетинг»;
- Б. Бизнес-процесс «Продаж»;
- В. Бизнес-процесс «Производство»;
- Г. Бизнес-процесс «Планирование производства».

7. Какое количество бизнес-процессов можно оптимизировать одновременно для компании, которая выделила у себя 30 бизнес-процессов?

- А. Не более 3;
- Б. 5-6;
- В. Не менее 20;
- Г. До 30.

8. Для каких бизнес-процессов применение метода копирования успешного опыта является наиболее простым и эффективным?

- А. Основные бизнес-процессы;
- Б. Обеспечивающие бизнес-процессы;
- В. Бизнес-процессы управления;
- Г. Бизнес-процессы развития.

9. Какие бизнес-процессы вероятнее всего обладают большей степенью проблемности?

- А. Бизнес-процессы, в которых работа осуществляется преимущественно с материальными ресурсами;
- Б. Бизнес-процессы, в которых работа осуществляется преимущественно с информационными ресурсами;
- В. Обеспечивающие бизнес-процессы;
- Г. Вероятность одинакова для всех типов бизнес-процессов.

10. Какой метод/инструмент целесообразно использовать для снижения времени бизнес-процесса?

- А. Уменьшение количества входов в процесс;
- Б. Метод параллельного выполнения работ;
- В. Минимизация устной информации;
- Г. Организация точек контроля.

## 4.2. Вопросы, выносимые на зачет

1. Инжиниринг как этап рационализации процесса управления.
2. Корпоративные информационные системы. Разработка и оптимизация системы для типовой организации.
3. Процессорный подход к управлению бизнес-процессами.
4. Корпоративные информационные системы. Взаимосвязь с АСУ, АСУ ТП и САПР.
5. Технология моделирования бизнес-процессов.
6. Методология моделирования бизнес-процессов.
7. Система показателей эффективности и качества управления процессами.
8. ERP II (Enterprise Resource & Relationship Processing) и электронная коммерция.
9. Корпоративные стратегии.
10. Информационные системы. ERP (Enterprise Resource Planning планирование ресурсов предприятия).
11. Существующие варианты построения новой модели бизнес-процессов компании.
12. Полный цикл управления бизнес-процессами.
13. Система показателей эффективности и качества управления отдельными процессами и организациями в целом.
14. Определение консалтинга. Консалтинг как вид услуг.
15. Управление рисками бизнес-процесса.
16. Основные концепции улучшения бизнес-процессов.
17. Временной фактор управления рисками.
18. Определение бенчмаркинга. Примеры бенчмаркинга (негативные и позитивные).
19. Реинжиниринг и концепция всеобщего управления качеством.
20. Субконтракция. Определение, примеры, термины.
21. Роль лидера в процессе принятия решений. Позитивный настрой команды при реинжиниринге производства.
22. Типы организационных структур управления организацией (предприятием).
23. Области применения контроллинга. Контроллинг и мониторинг.
24. Консалтинг. Роль информационных систем. CASE-средства.
25. Мотивация персонала организации
26. Консалтинг. Роль информационных систем. PDM-средства.
27. Электронная торговля.
28. Стратегический контроллинг.
29. Аутсорсинг.
30. Информационное обеспечение субконтракции.
31. Разработка регламентов бизнес-процессов.
32. Информационно-аналитические системы поддержки маркетинговых решений.
33. Реструктуризация деятельности предприятия (бизнес процессов) как направление реинжиниринга.
34. Идеи Адама Смита в свете современного бизнеса
35. Анализ и синтез в реинжиниринге.
36. Бенчмаркинг и менеджмент.
37. Реинжиниринг и система менеджмента качества.
38. Этапы внедрения контроллинга на типовом предприятии.
39. Современные способы совершенствования управления организациями.
40. Информационное обеспечение аутсорсинга.
41. Управление жизненным циклом изделий (услуг).
42. Идеи Николло Макиавели в свете современной теории управления.
43. Бенчмаркинг. Основные показатели для конкретного предприятия.
44. Организационные формы реинжиниринга бизнес-процессов.
45. Оперативный контроллинг.
46. Методология анализа и моделирования бизнес-процессов ARIS (Architecture of Integrated Information Systems).

47. Организационное обеспечение субконтракции.
48. Консалтинг. Роль информационных систем. CALS-средства.
49. Аутсорсинг. Определение. Целесообразность внедрения. Примеры реализации.
50. Технологическая составляющая субконтракции.
51. ИТ-технологии в субконтракции.
52. Восемь принципов менеджмента качества.

***ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ  
ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ***

***КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ***

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО  
ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**«ИНЖИНИРИНГ И РЕИНЖИНИРИНГ КАЧЕСТВА»**

**(Приложение 2 к рабочей программе)**

**Направление подготовки: 27.03.02 Управление качеством**

**Направленность (профиль): Управление качеством в машиностроении**

**Уровень высшего образования: бакалавриат**

**Форма обучения: очная, заочная**

Королев  
2023

## **Общие положения**

**Целью** изучения дисциплины является:

- изучение теоретических основ, закономерностей и совершенствования современных систем управления организациями и процессами;
- освоение мирового опыта создания современных систем управления организациями и систем менеджмента качества;
- получение навыков анализа условий, возможностей и эффективности совершенствования процессов и структур управления;
- формирование у обучающихся практических навыков по анализу процессов, происходящих в организациях, и прогноза их влияния на показатели качества и эффективности;
- формирование у обучающихся практических навыков по систематизации и анализу данных об эффективности и качестве управленческих структур и выработке предложений по их совершенствованию;
- развитие творческой самостоятельности обучающихся.

Основными **задачами** дисциплины являются:

1. освоение теоретических знаний по инжинирингу и реинжинирингу систем менеджмента качества и систем управления организациями и производственными процессами;
2. приобретение практических навыков по исследованию и моделированию систем менеджмента качества и систем управления организациями и производственными процессами.

### **1. Указания по проведению практических (семинарских) занятий**

#### **Практическая работа № 1.**

#### ***Процессный подход к управлению организацией***

по теме № 3 **Процессный подход к управлению. Типы организационных структур. Применимость конкретных структур к типовым организациям**

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия, на котором сочетается обсуждение докладов со свободным выступлением обучающихся и дискуссиями.

#### **Рассматриваемые вопросы**

1. Процессный подход в иерархической структуре.
2. Понятие «Процесс». Управление процессом.
3. Классификация процессов. Процессы сквозные и процессы подразделений.
4. Выделение процессов.
5. Последовательность и взаимосвязь процессов организации.
6. Критерии и методы измерения результативности процессов.
7. Ресурсы процессов.
8. Мониторинг, измерения и анализ процессов.
9. Непрерывное улучшение процессов.
10. Типовые ошибки и проблемы при выделении процессов.

Продолжительность занятия – 1/- ч.

**Практическая работа № 2.**  
***Моделирование гипотетического управления***  
***(управленческого процесса) бизнес-процессами***

по теме № 4 Система показателей эффективности и качества управления отдельными процессами и организациями в целом

Вид практического занятия: практическая работа в группах.

Рассматриваемые вопросы

1. Подходы к моделированию. Адекватность модели. Требования к модели процессов.
2. Принципы описания бизнес-процессов. Схематическое представление бизнес-процессов.
3. Современные программные продукты по моделированию бизнес-процессов и организационной структуры компании.
4. Принципы оптимизации бизнес-процессов. Правила оценки оптимальности бизнес-процесса базового уровня: условия и конечный результат оценки; оптимальность схемы, шагов, результатов, управления процессом.
5. Правила оптимизации бизнес-процесса базового уровня.
6. Виртуальное моделирование бизнес-процессов.
7. Информационная схема моделирования.
8. Разработка регламентов бизнес-процессов.
9. Типовые ошибки оптимизации процессов моделирования.

Продолжительность занятия – 0,5/1 ч.

**Практическая работа № 3.**  
***Инструменты непрерывного совершенствования организации***  
по теме № 4 Система показателей эффективности и качества управления отдельными процессами и организациями в целом

Вид практического занятия: решение ситуационных задач.

Рассматриваемые вопросы

1. Математическая постановка транспортной задачи.
2. Методы решения транспортной задачи:
  - метод северо-западного угла,
  - метод минимального элемента,
  - метод двойного предпочтения,
  - метод Фогеля.
3. Пример решения транспортной задачи различными методами.

Продолжительность занятия – 0,5/1 ч.

**Практическая работа № 4.**  
***Мотивация работы сотрудников***  
по теме № 5 Современные способы совершенствования управления организациями

Вид практического занятия: практическое занятие в форме деловой игры.

**«Я — руководитель»**

В начале игры даётся характеристика проблемной ситуации и характеристика отдела.

Исходя из характеристики производственной ситуации в процессе деловой игры, обучающемуся необходимо выполнить три задания.

Время на подготовку одного задания — не более 30 мин., на выступление — 10 мин.

Продолжительность занятия – 0,5/- ч.

**Практическая работа № 5.**

***Мотивация работы сотрудников***

по теме № 5 Современные способы совершенствования управления организациями

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия, на котором сочетается обсуждение докладов со свободным выступлением обучающихся и дискуссиями.

Рассматриваемые вопросы

1. Мотивация работы сотрудников. Как понять поведение людей на работе и «запустить» их внутреннюю мотивацию?
2. «Поддерживающие» и «стимулирующие» мотивационные мероприятия.
3. Технология проективных вопросов и ее использование для выявления индивидуальных мотиваторов.
4. Типы проблем, возникающие в процессе реинжиниринга.
5. Классификация проблем, методы выявления и порядок их анализа.
6. Роль лидера в процессе принятия решений. Позитивный настрой команды при реинжиниринге производства.
7. Правила делегирования полномочий сотрудникам.
8. Типичные ошибки делегирования.
9. Виды контроля исполнения работы. Объем контроля работы руководителя и специалиста.
10. Методы планирования стратегии компании.

Продолжительность занятия – 0,5/- ч.

**Практическая работа № 6.**

***Управленческий учет – информационная база контроллинга***

по теме № 6 Девелопмент. Контроллинг. Аутсорсинг и субконтрактация

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия, на котором сочетается обсуждение докладов со свободным выступлением обучающихся и дискуссиями.

Рассматриваемые вопросы

1. Сущность, назначение, подсистемы управленческого учёта. Источники и характеристики управленческой информации.
2. Принципы и подходы к построению финансовой структуры для целей управленческого учета.

3. Методологическая и информационная база управленческого учета: управленческая учётная политика, управленческий план счетов, система управленческих отчётов.

4. Управленческая отчетность о финансовом положении, результатах деятельности и изменении финансового положения компании.

5. Управленческая отчетность об исполнении ключевых показателей деятельности.

6. Управленческая отчетность об исполнении бюджетов.

7. Варианты автоматизации контроллинга.

8. Состав подготовительных работ и структура затрат на автоматизацию.

9. Бизнес-анализ информации.

10. Типичные проблемы и ошибки российских компаний при автоматизации.

Продолжительность занятия – 1/2 ч.

### **Практическая работа № 7.**

#### ***Оценка организационных качеств и навыков обучающихся*** по теме № 7 **Организационные формы реинжиниринга бизнес-процессов**

Вид практического занятия: практическое занятие в форме деловой игры.

#### **Оценка организационных качеств и навыков обучающихся по методикам:**

«**Лидер**» (Методика предназначена для оценки способности человека быть лидером);

«**Эффективность лидерства**» (Методика оценивает не лидерские качества человека, а его возможную практическую деятельность в роли лидера с точки зрения ее потенциальной эффективности);

«**Методика определения стиля руководства коллективом**» (Методика направлена на определение стиля руководства трудовым коллективом).

Продолжительность занятия – 1/- ч.

### **Практическая работа № 8.**

#### ***Информационные системы в консалтинге*** по теме № 8. **Консалтинг**

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия, на котором сочетается обсуждение докладов со свободным выступлением обучающихся и дискуссиями.

Рассматриваемые вопросы

1. ИТ-консалтинг как вид услуг.
2. Методический инструментарий информационного консалтинга.
3. Технологии информационно-консалтингового обслуживания.
4. CASE-средства.
5. CALS-средства.
6. PDM-средства.

Продолжительность занятия – 1/2 ч.



**Практическая работа № 9.**  
**Моделирование управленческих ситуаций**  
по теме №8. Консалтинг

Вид практического занятия: решение ситуационной задачи.

Рассматриваемые вопросы

Фирма хорошо известна на местном рынке. Директор фирмы считает, что залогом успеха фирмы являются своевременные поставки качественных комплектующих. В настоящее время у фирмы 3 поставщика. Дается характеристика каждого поставщика. Гарантийные сроки на аналогичные товары у всех трех поставщиков одинаковые.

Директор фирмы считает, что поставщика надо выбирать «по критериям» и предложил построить модель, по результатам исследования которой определить, совпадает ли его выбор с выбором по модели.

**В ходе выполнения задания необходимо** построить модель выбора поставщика, используя следующие критерии: *сроки поставки, качество комплектующих, цены, гарантии, послепродажное обслуживание, информирование, доставка товара, объемы поставок, полнота ассортимента, стабильность.*

1. Для решения задачи следует выбрать 5 наиболее важных, с Вашей точки зрения, критериев. Присвоить им «вес» так, чтобы в сумме веса всех пяти критериев дали 1. Проставить оценки для всех поставщиков по выбранным критериям. Максимальная средневзвешенная оценка укажет на лучшего поставщика.

Продолжительность занятия – 1/- ч.

**Практическая работа № 10.**  
**Современная корпоративная ИС (КИС)**  
**как инструмент поддержки бизнеса компании**  
по теме № 10. Информационные системы. ERP.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия, на котором сочетается обсуждение докладов со свободным выступлением обучающихся и дискуссиями.

Рассматриваемые вопросы

1. Современные подходы к построению КИС.
2. Развитие концепций и стандартов построения КИС.
3. Основные классы информационных систем.
4. Методы и инструменты анализа и моделирования бизнес-процессов предприятия.
5. Особенности моделирования маркетинговых бизнес-процессов.
6. Современная ERP (EnterpriseResourcePlanning) система как основа корпоративной информационной системы.
7. Внедрение корпоративной информационной системы в компании.
8. Иерархическая схема управления предприятием и место в ней ERP – управления.
9. Основные функциональные блоки системы управления в стандарте MRPII.
10. Состав и взаимодействие модулей корпоративной системы класса MRPII.
11. Анализ российского рынка ERP систем.
12. CASE-технологии для поддержки процесса внедрения управляющих систем и реинжиниринга процессов управления.

Продолжительность занятия – 1/2 ч.

**Практическая работа № 11.**  
**Методы экспертной оценки уровня и показателей качества продукции**  
по теме № 11. Реинжиниринг и система менеджмента качества.

Вид практического занятия: решение ситуационной задачи.

Рассматриваемые вопросы

*Практическое применение следующих методов:*

- Метод рангов,
- Метод непосредственного оценивания,
- Метод сопоставлений:
  - парного сравнения
  - последовательного сопоставления.

Продолжительность занятия – 1/- ч.

**Практическая работа № 12.**  
**Инструменты непрерывного совершенствования организации**  
по теме № 12. Всеобщий менеджмент качества и реинжиниринг.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия, на котором сочетается обсуждение докладов со свободным выступлением обучающихся и дискуссиями.

Рассматриваемые вопросы

1. Организация процесса улучшений.
2. Методы оценки показателей процессов организации (анализ трендов, радиационная диаграмма, матрица показателей, тестирование критериев, структурирование функций качества (QFD)).
3. Методы анализа проблем (причинно-следственная диаграмма, диаграмма Парето, анализ коренной причины, Диаграмма рассеивания, гистограмма).
4. Разработка направлений улучшения процессов (метод мозгового штурма, анализ потерь, 5S, реинжиниринг процессов, бенчмаркинг).
5. Статические методы как основа для принятия управленческих решений (статистические методы анализа, статистические методы управления процессами, статистические методы приемочного контроля).

Продолжительность занятия – 2/- ч.

**Практическая работа № 13.**  
**Методы инжиниринга качества**  
по теме № 13. Методы инжиниринга качества.

Вид практического занятия: решение ситуационных задач.

Рассматриваемые вопросы

Применение методов инжиниринга качества на этапах жизненного цикла продукции.

- Статистические методы контроля и управления качеством;
- Семь простых инструментов и семь «новых» инструментов качества;
- Методы Тагучи;

- Структурирование функций качества;
- Анализ видов и последствий отказов;
- Аппарат индексов пригодности и воспроизводимости;
- «Шесть сигм»;
- Метод «нечеткой логики».

Продолжительность занятия – 2/- ч.

### 3. Указания по проведению лабораторного практикума

Цель и задачи выполнения лабораторных работ:

- получить представление об основных приёмах анализа и прогнозирования по рядам динамики;
- закрепление материала лекций и выработке умения работать с конкретными методами социально-экономического прогнозирования.

Методика определяется моделью соответствующей задачи, решаемой обучающимся на занятии по заданию преподавателя.

Средства выполнения лабораторных работ: программное обеспечение SoftWare.

Этапы выполнения лабораторных работ

1. Постановка задачи лабораторной работы.
2. Ознакомление обучающегося с содержанием и объемом лабораторной работы.
3. Порядок выполнения лабораторной работы.
4. Регистрация результатов и оформление отчета о лабораторной работе.
5. Заключительная часть лабораторной работы. Выводы.

Тематика лабораторных работ и задания к ним.

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема занятий	Цель занятия и краткое описание	Продолжительность занятия
1.	7	Анализ бизнес-процесса по методологии IDEF 0	освоить использование методологии IDEF 0 для создания моделей бизнес-процессов	2/1
2.	7	Построение модели процесса IDEF 3	освоить методологию IDEF 3 для создания бизнес-процессов	2/1
3.	7	Построение модели процесса DFD	освоить методологию DFD для создания бизнес-процессов	2/1
4.	7	Построение ER-модели	освоить методологию создания ER-моделей	2/1

#### 4. Указания по проведению самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование блока (раздела) дисциплины	Виды СРС
1	Консалтинг	Самостоятельное изучение разделов тем. Подготовка рефератов. Примерная тематика: 1. Цели, задачи и этапы консультирования. 2. Классификация консалтинговых услуг. 3. Организация и выполнение консалтинговых проектов. 4. Управленческий консалтинг.
2	Методология анализа и моделирования бизнес-процессов ARIS	Самостоятельное изучение тем. Подготовка рефератов. Примерная тематика: 1. Методология анализа и моделирования бизнес-процессов ARIS (Architecture of Integrated Information Systems). 2. Прикладные системы. Примеры реализации.
3	Информационные системы. ERP	Самостоятельное изучение тем. Подготовка рефератов. Примерная тематика: 1. Информационные системы. 2. ERP (Enterprise Resource Planning) -планирование ресурсов предприятия. Информационные системы. 3. ERP II (Enterprise Resource & Relationship Processing) и электронная коммерция. 4. Прикладные системы. Примеры реализации.

#### 5. Указания по проведению контрольных работ для обучающихся очной, заочной формы обучения

##### 5.1. Требования к структуре.

Структура контрольной работы должна способствовать раскрытию темы: иметь титульный лист, содержание, введение, основную часть, заключение, список литературы, приложения (при наличии).

##### 5.2. Требования к содержанию (основной части).

1. Во введении обосновывается актуальность темы, определяется цель работы, задачи и методы исследования.

2. При определении целей и задач исследования необходимо правильно их формулировать. Так, в качестве цели не следует употреблять глагол «сделать». Правильно будет использовать глаголы: «раскрыть», «определить», «установить», «показать», «выявить» и т.д.

3. Основная часть работы включает 2-4 вопроса, каждый из которых посвящается решению задач, сформулированных во введении, и заканчивается констатацией итогов.

4. Приветствуется иллюстрация содержания работы таблицами, графическим материалом (рисунками, схемами и т.п.).

5. Необходимо давать ссылки на используемую литературу.

6. Заключение должно содержать сделанные автором работы выводы, итоги исследования.

7. Вслед за заключением идет список литературы, который должен быть составлен в соответствии с установленными требованиями. Если в работе имеются приложения, они оформляются на отдельных листах, и должны быть соответственно пронумерованы.

### **5.3. Требования к оформлению.**

Объём контрольной работы – 15-20 страниц формата А4 (1,5 интервал, шрифт Times New Roman, 14 пт). Параметры абзаца: выравнивание текста по ширине – страницы; отступ первой строки – 1,25 мм; межстрочный интервал – полуторный. Поля: верхнее и нижнее – 2 см; левое – 3 см; правое – 1 см. Нумерация страниц начинается с титульного листа. На титульном листе номер страницы не указывается.

#### *Примеры вариантов контрольных работ*

1. Реинжиниринг виртуального предприятия.
2. Реинжиниринг и инновационные деловые процессы.
3. Разработка бизнес-плана и его характеристика.
4. Методы и технологии реинжиниринга бизнес-процессов на предприятии.
5. Структурный анализ бизнес-процессов.
6. Динамический анализ бизнес-процессов.
7. Стандарт IDEF – инструмент реинжиниринга бизнес-процессов.
8. Роль конфликта в совершенствовании предприятия.
9. Кадровая политика организации.
10. Стимулирование и мотивация труда.
11. Система управления персоналом предприятия.
12. Социально-психологические аспекты разработки управленческого решения.
13. Реинжиниринг бизнеса и управление персоналом.
14. Информационные системы управления предприятием.
15. Принятие управленческих решений. Структурированные и неструктурированные управленческие решения.
16. EPR – планирование ресурсов предприятия.
17. PDM средства.
18. Ресурсы для проектов реинжиниринга.
19. Требования клиентов при понимании процессов реинжиниринга.
20. Роль творчества в процессе реинжиниринга.

## **6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **Основная литература:**

1. Ларин, А. Н. Управление качеством на производстве и транспорте : учебное пособие / А.Н. Ларин, И.В. Ларина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. - 166 с. : ил., схем., табл. - ISBN 978-5-4475-9984-3. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499413>
2. Секерин, Владимир Дмитриевич. Инновационный маркетинг : Учебник. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 237 с. - ВО - Бакалавриат. - ISBN 978-5-16-011323-4. URL: <http://znanium.com/go.php?id=1002708>

3. Магер, В. Е. Управление качеством : учебное пособие / В.Е. Магер. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 176 с. - ISBN 978-5-16-004764-5. - Текст : электронный. – URL: <http://znanium.com/go.php?id=1052442>

**Дополнительная литература:**

1. Реинжиниринг бизнес-процессов / А.О. Блинов. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 343 с. - ISBN 978-5-238-01823-2. -

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117146>

2. Силич, В.А. Реинжиниринг бизнес-процессов : учебное пособие / В. А. Силич; М. П. Силич. - Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2007. - 200 с. - ISBN 5-86889-330-1. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208582>

3. **Владыкина, Ю. О.** Инновационный менеджмент: учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление : практикум / Ю. О. Владыкина, Н. Н. Крупина. - Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2021. - 123 с. : ил., табл., схем. URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=613568>

**7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

**Интернет-ресурсы:**

1. [http://www.e-xecutive.ru/blog/bank\\_management/8021.php](http://www.e-xecutive.ru/blog/bank_management/8021.php) – Интернет-ресурс по банковскому менеджменту и бизнес-инжинирингу

2. <http://www.rbc.ru> – Росбизнесконсалтинг. Информационные системы  
[www.enginrussia.ru](http://www.enginrussia.ru) – информационный Интернет-портал «Инжиниринг для предприятий»

**8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

**Перечень программного обеспечения: MSOffice, SPSS.**

**Информационные справочные системы:**

*Электронные ресурсы библиотеки Университета.*

3. [www.znanium.com](http://www.znanium.com) Электронно-библиотечная система Znanium

4. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru) ЭБС «Университетская библиотека онлайн»