



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Иркутский государственный университет»**  
ФГБОУ ВО «ИГУ»  
**Кафедра прикладной информатики и документоведения**

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета сервиса и рекламы

 **V.K. Карнаухова**

«20» июня 2019 г.

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

Наименование дисциплины (модуля)

**Б1.Б.26 Системы менеджмента качества в управлении персоналом**

(индекс дисциплины по учебному плану, наименование дисциплины (модуля)).

Направление подготовки:

**38.03.03 Управление персоналом**

(код, наименование направления подготовки)

Тип образовательной программы:

**прикладной бакалавриат**

(академический или прикладной бакалавриат)

Направленность (профиль) подготовки:

**Администрирование и документирование процессов управления персоналом**

Квалификация выпускника – **БАКАЛАВР**

Форма обучения: **очная, заочная**

Согласовано с УМК факультета сервиса и рекламы

Рекомендовано кафедрой:

Протокол № 9 от «19» июня 2019 г.

Протокол № 12 от «18» июня 2019 г.

Председатель  **В.К. Карнаухова**

Зав. кафедрой  **А.В. Рохин**

Иркутск 2019 г.

## **Содержание**

	<i>стр.</i>
1. Цели и задачи дисциплины .....	3
2. Место дисциплины в структуре ОПОП .....	3
3. Требования к результатам освоения дисциплины .....	4
4. Объем дисциплины и виды учебной работы .....	5
5. Содержание дисциплины .....	6
5.1. Содержание разделов и тем дисциплины .....	6
5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (последующими) дисциплинами .....	8
5.3. Разделы (модули) и темы дисциплин и виды занятий .....	8
6. Перечень семинарских, практических занятий или лабораторных работ .....	8
6.1. План самостоятельной работы обучающихся .....	9
6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся .....	9
7. Примерная тематика курсовых проектов (работ) .....	10
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	13
а) федеральные законы и нормативные документы: .....	13
б) основная литература .....	13
в) дополнительная литература .....	14
г) программное обеспечение .....	14
д) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: .....	14
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины .....	15
10. Образовательные технологии .....	15
11. Оценочные средства (ОС) .....	16
11.1. Оценочные средства для входного контроля .....	16
11.2. Оценочные средства текущего контроля .....	17
11.3. Оценочные средства для самоконтроля обучающихся .....	22
11.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации .....	22

## **1. Цели и задачи дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины является формирование представления у обучающихся об области моделирования и реинжиниринга бизнес-процессов, практических знаний и аналитических навыков, необходимых для формирования системы управления качеством на предприятии для повышения конкурентоспособности и эффективности управления.

**Задачи курса:**

- ознакомить студентов с понятийным аппаратом информатизации общества и информационно-компьютерных технологий;
- ознакомить студентов с историей и основными направлениями развития информатизации общества и информационно-компьютерных технологий;
- изучение основных понятий, принципов и особенностей моделирования;
- приобретение навыков использования современных информационных технологий и системного анализа.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в результате изучения дисциплины «Информатика», «Статистика».

Необходимыми требованиями к «входным» знаниям, умениям и готовностям студента при освоении данной дисциплины и приобретенными в результате освоения предшествующих дисциплин являются:

**Знание:**

- правил техники безопасности при работе с ПК;
- виды информационных процессов;
- примеры источников и приемников информации;
- типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий

**Умение:**

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием;
- следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

**Владение навыками для:**

- проведения компьютерных экспериментов с использованием обучающих программ;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

Дисциплина служит естественной базой для написания ВКР.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности, анализировать социально-экономические проблемы и процессы в организации, находить организационно-управленческие и экономические решения, разрабатывать алгоритмы их реализации и готовностью нести ответственность за их результаты (**ОПК-8**)
- знание основ разработки и внедрения требований к должностям, критерии подбора и расстановки персонала, основ найма, разработки и внедрения программ и процедур подбора и отбора персонала, владением методами деловой оценки персонала при найме и умение применять их на практике (**ПК-3**);
- владение навыками разработки организационной и функционально-штатной структуры, разработки локальных нормативных актов, касающихся организации труда (правила внутреннего трудового распорядка, положение об отпусках, положение о командировках) (**ПК-11**);
- знанием основ разработки и внедрения кадровой и управленической документации, оптимизации документооборота и схем функциональных взаимосвязей между подразделениями, основ разработки и внедрения процедур регулирования трудовых отношений и сопровождающей документации (**ПК-12**).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основные стандарты качества;
- современные концепции управления качеством;
- законодательные и нормативные акты, методические материалы по стандартизации и управлению качеством;
- методы и средства контроля качества продукции, правила проведения испытаний и приемки продукции;
- основные системы управления качеством, порядок их разработки и внедрения.
- основные бизнес-процессы в организации;
- принципы целеполагания, виды и методы организационного планирования;
- типы организационных структур, их основные параметры и принципы их проектирования;
- основные теории и подходы к осуществлению организационных изменений;
- технологию, методы и инструментальные средства совершенствования бизнес-процессов;
- принципы построения, структуру и технологию использования CASE-средств для анализа бизнес-процессов.

**Уметь:**

- формулировать рекомендации по развитию предприятия на основе показателей качества и системы управления качеством на предприятии;
- контролировать функционирование системы качества;
- использовать методы сбора, хранения и обработки информации для оценки качества с использованием информационных технологий;
- применять аналитические методы для осуществления корректирующих и предупреждающих действий, направленных на улучшение качества
- анализировать организационную структуру и разрабатывать предложения по ее совершенствованию;
- организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач;

- анализировать коммуникационные процессы в организации и разрабатывать предложения по повышению их эффективности;
- проводить исследование и анализ бизнес-систем, строить их описание в виде формальных моделей, формировать предложения по улучшению бизнес-процессов.

**Владеть:**

- основными инструментами управления качеством;
- статистическими методами контроля качества;
- информационными технологиями для расчета показателей качества и систем управления качеством;
- методами изучения, планирования, управления системами качества;
- современным инструментарием управления человеческими ресурсами;
- методами моделирования бизнес-процессов;
- инструментальными средствами моделирования бизнес-процессов.

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы** **очное обучение**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов / зачетных единиц</b>	<b>Семестры</b>			
		<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>108</b>	—	—	<b>54</b>	<b>54</b>
Лекции	36	—	—	18	18
Практические занятия (ПЗ)	54	—	—	18	36
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>90</b>	—	—	<b>36</b>	<b>54</b>
Доклады	12	—	—	6	6
Реферат (при наличии)	12	—	—	6	6
Тестирование, контрольные работы,	12	—	—	6	6
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>	<b>36</b>	—	—	+	<b>36</b>
<i>Контактная работа</i>	54	—	—	54	54
<b>Общая трудоемкость, часы зачетные единицы</b>	<b>216</b>	—	—	<b>72</b>	<b>144</b>
	<b>6</b>	—	—	<b>2</b>	<b>4</b>

#### **заочное обучение**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов / зачетных единиц</b>	<b>Семестры</b>			
		<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>30</b>	—	—	<b>10</b>	<b>20</b>
Лекции	12	—	—	4	8
Практические занятия (ПЗ)	18	—	—	6	12
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>137</b>	—	—	<b>58</b>	<b>79</b>
Доклады	40	—	—	20	20
Реферат (при наличии)	40	—	—	20	20
Тестирование, контрольные работы,	57	—	—	18	39
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>	<b>13</b>	—	—	<b>4</b>	<b>9</b>
<i>Контактная работа</i>	30	—	—	10	20
<b>Общая трудоемкость, часы зачетные единицы</b>	<b>216</b>	—	—	<b>72</b>	<b>144</b>
	<b>6</b>	—	—	<b>2</b>	<b>4</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Содержание разделов и тем дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	<b>Моделирование бизнес-процессов</b>  (Компетенции:ОПК-8, ПК-3, ПК-11, ПК-12)	<p><b>Тема 1. Основы моделирования бизнес-процессов.</b> Предмет курса, история, текущее состояние и перспективы организационного управления. Системный подход к описанию экономических объектов: современные методы и тенденции. Связь "окружение-внутренняя среда". Систематизация подходов к описанию бизнес-процессов. Существующие методы и примеры их использования.</p> <p><b>Тема 2. Основные положения концепции реинжиниринга бизнеса.</b> Понятие бизнес-системы и бизнес - процесса, виды бизнес – процессов. Составные части и этапы процесса реинжиниринга. Необходимые и достаточные условия успешного реинжиниринга; Последствия осуществления реинжиниринга. Причины и примеры неудач при проведении реинжиниринга.</p> <p><b>Тема 3. Инструменты реинжиниринга бизнес – процессов</b>            Позиционирование компаний на этапах жизненного цикла. Системы оценочных параметров позиционирования; Функционально-стоимостной анализ. Анализ добавочной стоимости. Конкурентный профиль компании. Прикладные инструменты анализа и моделирования.</p> <p><b>Тема 4. Основные этапы моделирования бизнес-процессов.</b> Стратегия. Бизнес – процесс. Организационные изменения. Технологические изменения. Инжиниринг компаний. Оценка проекта. Примеры и инструментальные средства.</p> <p><b>Тема 5. Прикладные аспекты моделирования бизнес-процессов</b> Построение модели "как должно быть". Организационно-функциональное моделирование. Бизнес-процессное моделирование. Модели финансовой структуры. Информационные модели.</p> <p><b>Тема 6. Особенности практической реализации реинжиниринга бизнес – процессов.</b> Составление программы реинжиниринга. Формирование команды. Факторы успеха. Критерии оценки.</p>
2.	<b>Системы менеджмента качества в управлении персоналом</b>  (Компетенции:ОПК-8, ПК-3, ПК-11, ПК-12)	<p><b>Тема 1. Современные проблемы обеспечения качества.</b> Сущность понятия качества продукции (услуг); политический, социальный и экономический аспекты. Философский подход к качеству. Сущность управления качеством продукции. Термины и определения, используемые в области управления качеством продукции (услуг). Показатели качества продукции, их классификация. Уровень качества продукции, оптимальный уровень качества Методы оценки уровня качества продукции. Градации товаров и услуг по уровню качества. Управление качеством как фактор успеха предприятия в конкурентной борьбе.</p> <p><b>Тема 2. Эволюция подходов к менеджменту</b></p>

	<p><b>качества.</b>Патриархи качества. Становление и развитие подходов к управлению качеством за рубежом. Отечественный опыт разработки систем управления качеством.</p> <p><b>Тема 3. Управление качеством на основе стандартов ИСО.</b>Основные положения международных стандартов ИСО 9000 и целевая установка систем качества. Организационно-методическое обеспечение: качество руководства и управления (планирование, анализ, контроль). Требования заказчиков. Внедрение стандартов. Условия применения и функционирования российских систем качества в соответствии со стандартами ИСО 9000: созданных, внедренных и документально оформленных.</p> <p>Государственная система стандартизации. Техническая политика в области государственной стандартизации. Цели стандартизации в области надежности, задачи и комплексный характер. Принципы формирования фонда стандартов, их уровней и статусов. Отличие российской системы сертификации от международной. Взаимодействие с международными стандартами. Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Европейская организация по стандартизации. Европейская организация по качеству (ЕОК). Структура организаций и основные задачи.</p> <p><b>Тема 4. Методологические основы управления качеством.</b>Организация и виды контроля качества. Выборочный контроль. Ошибки первого и второго рода. Статистический приемочный контроль по альтернативному, качественному и количественному признакам. Планы контроля: одноступенчатые, двухступенчатые.</p> <p><b>Тема 5. Документация систем качества.</b>Этапы формирования системы менеджмента качества на предприятии рекомендаций стандартов ИСО 9000. Основные функции СМК. Документационное обеспечение СМК.</p> <p><b>Тема 6.Персонал организации в системе менеджмента качества.</b>Организационное обеспечение системы менеджмента качества. Роль и задачи службы управлением качеством. Проверка систем качества: внутренние проверки, проверки второй стороной (заказчиком или его представителем), проверки третьей (независимой) стороной. Стандарт ИСО 10011 по проверкам систем качества. Совершенствование систем качества. Отделы технического контроля и их задачи. Роль и задачи метрологической службы в управлении качеством. Закон Российской Федерации "Об обеспечении единства измерений" Стандарт ИСО «Требования к качеству измерительного оборудования». Место персонала в системе ТQM. Роль управленческого персонала в обеспечении требований ТQM.</p> <p><b>Тема 7.Самооценка систем качества и управления персоналом.</b>Виды аудитов: аудит системы, аудит процесса, аудит продукции. Внутренний и внешний аудит - преимущества и недостатки. Подготовка и планирование внутренних аудитов. Условия проведения аудита.</p> <p><b>Тема 8.Сертификация продукции и систем</b></p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p><b>качества.</b>Определение, назначение и цели сертификации. Нормативная база сертификации. Сертификация как подтверждение соответствия. Обязательная и добровольная сертификация. Процедуры сертификации продукции и услуг. Принципы сертификации систем качества. Этапы оценки систем качества. Сертифицирующие органы. Сертификация в международной практике. Европейские стандарты EN 45000 и нормативные документы ИСО/МЭК по сертификации. Закон Российской Федерации "О сертификации продукции и услуг".</p> <p><b>Тема 9.Экономические критерии оценки эффективности системы управления качеством.</b>Общие вопросы оценки эффективности систем управления качеством. Основные показатели эффективности систем менеджмента качества. Состав и классификация затрат на качество. Взаимосвязь затрат и уровня качества. Оценка структуры и величины затрат на качество. Методы анализа затрат на качество проектного анализа. <b>ПК-12</b></p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин (вписываются разработчиком)					
		1	2	3	4	5	6
1	ВКР						

## 5.3. Разделы (модули) и темы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Сем.	CPC	Всего
1	Моделирование бизнес-процессов	18	36	—	—	18	72
2	Системы менеджмента качества в управлении персоналом	18	36	—	—	18	72
	Экзамен	—	—	—	—	—	36
<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>	<b>72</b>	—	—	<b>36</b>	<b>180</b>

## 6. Перечень семинарских, практических занятий или лабораторных работ

№ п/п	№ раздела (модуля) и темы дисциплины	Наименование семинаров, практических и лабораторных работ	Трудоёмкость (часы)	Оценочные средства	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
1.	1.	Моделирование бизнес-процессов. Описание целей предприятия. Описание состава бизнес-процессов предприятия. Параметры и окружение бизнес-процессов. Модель бизнес-	2	Отчет, устный опрос	ОПК-8, ПК-3, ПК-11, ПК-12

		процессов предприятия. Практическое использование программ типа FoxManager, ARIS, BPWin по подготовке к разработке и внедрению системы управления производством. Методика организации и проведения работ по бизнес-моделированию с использованием пакета типа FoxManager, BPWin, ARIS. Процесс управления производством на практике			
2.	2.	Системы менеджмента качества в управлении персоналом. Показатели качества продукции и принципы их формирования	4	Отчет, устный опрос	ОПК-8, ПК-3, ПК-11, ПК-12
<b>ИТОГО:</b>			<b>72</b>	<b>Зачёт</b>	

### 6.1. План самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема	Вид самостоятельно й работы	Задание	Рекомендуемая литератур а	Количест во часов
1	Моделирование бизнес-процессов. Описание целей предприятия. Описание состава бизнес-процессов предприятия. Параметры и окружение бизнес-процессов. Модель бизнес-процессов предприятия.	Подготовка к занятию	Доклад практическая работа	Раздел 8	72
2	Системы менеджмента качества в управлении персоналом. Показатели качества продукции и принципы их формирования	Подготовка к занятию	Доклад практическая работа	Раздел 8	72

### 6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся

1. Самостоятельная работа студентов рассматривается как одна из форм обучения, которая предусмотрена основной образовательной программой по направлению подготовки. Целью самостоятельной (внеаудиторной) работы студентов является обучение навыкам работы с учебной и научной литературой и практическими материалами, необходимыми для изучения дисциплины и развития у них способностей к самостоятельному анализу полученной информации.

2. Самостоятельная работа должна вестись регулярно в течение всего изучения

курса дисциплины и является составной частью учебного процесса и включает в себя:

- проработку лекционного материала по конспектам, учебникам и учебным пособиям;
- подготовку к практическим занятиям;
- самостоятельное изучение рекомендуемых вопросов по темам дисциплины;
- работу с научной литературой и выполнение научной работы.

3. Время, отводимое на самостоятельную работу, зависит от сложности изучаемого материала, поэтому на одну тему времени отводится больше, на другую несколько меньше. При планировании необходимо отвести время на изучение материала тем программы по конспектам лекций, учебникам, учебным пособиям, как по основной, так и по дополнительной литературе. Запланированное и фактически затраченное время могут не совпасть, так как это зависит от уровня подготовленности и уровня знаний студентов по данному вопросу.

4. Сосредоточение при выполнении запланированной работы при самоподготовке. Умение сосредоточиться – это залог успеха в выполнении любого дела.

5. Умение проявлять интерес к изучаемой теме при самоподготовке. Теоретический материал воспринимается легче при изучении, если он интересен. В каждой теме студент должен искать интересные моменты, вопросы, которые пробуждали бы его любопытство.

6. Умение мыслить логически. Студенту следует помнить, что механическое запоминание материала не дает хороших результатов. Логическое запоминание во много раз экономнее механического.

7. Строгая последовательность в накоплении знаний. Никогда не следует браться за последующее, не усвоив предыдущего.

8. Теоретический материал не всегда может быть усвоен за один прием, особенно если требует не логическое, а механическое запоминание.

9. Студент должен помнить, что лекционный материал может быть недостаточен для понимания отдельных вопросов темы. В этой случае необходимо обратиться к рекомендуемой преподавателем учебной литературе. Проверку усвоения знаний по изучаемой теме необходимо проводить по вопросам самоконтроля, приведенным для каждой темы.

10. Трудные вопросы темы, которые студент не может понять даже с помощью основной и дополнительной литературы, необходимо выяснить у преподавателя на консультации.

11. При изучении теоретического материала студенту следует обращать особое внимание на информацию, которая выдается в виде таблиц, графиков, схем, формул. Это концентрированная форма выражения различного рода зависимостей, сопоставлений и др. Студент должен не только уметь правильно читать их и делать правильные выводы, но и сам уметь строить графические зависимости, составлять таблицы, выводить эмпирические формулы.

12. На практических занятиях студенты отрабатывают приёмы решения практических задач. При подготовке к практическим занятиям студенту необходимо не только прорабатывать лекционный материал, но и по учебным пособиям с использованием ПЭВМ изучить алгоритм работы с представленными программами.

## **7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)**

**Тема 1. Оптимизация работы торгового павильона на основе модели ТМО.**

В торговом павильоне имеется 3 продавца, работающих параллельно. Среднее время обслуживания клиента – 3 минуты. Средний поток покупателей 80 в час. Каждый покупатель приносит среднюю прибыль в 30 рублей (без учета затрат на работу продавцов, которые составляют 80 руб. в час). Каждый покупатель обслуживается у свободного продавца. Если все продавцы заняты, выстраивается очередь, длиной не более 3 человек. Найти среднюю

прибыль торгового павильона за час. Решить задачу при увеличении и уменьшении числа продавцов. При каком количестве продавцов прибыль будет максимальная.

**Тема 2. Оптимизация работы торгового павильона на основе модели марковских СП.**

В торговом павильоне имеется 2 продавца, работающих параллельно. Среднее время обслуживания клиента первым продавцом – 2 минуты, вторым – 3 минуты. Средний поток покупателей 60 в час. Каждый покупатель приносит среднюю прибыль в 40 рублей (без учета затрат на работу продавцов, которые составляют 80 руб. в час). Каждый покупатель обслуживается у свободного продавца. Если все продавцы заняты, очереди не образуется и клиент уходит в другой павильон. Найти среднюю прибыль торгового павильона за час. Имеет ли смысл заменить второго продавца на более опытного, если время обслуживания покупателя у него составит 1,5 минуты, но оплата за час – 100 руб.?

**Тема 3. Оптимизация работы диспетчерской службы на основе модели ТМО.**

В диспетчерской службе имеется 5 диспетчеров, работающих параллельно. Среднее время обслуживания клиента – 3 минуты. Средний поток клиентов 110 в час. Каждый клиент приносит среднюю прибыль в 20 рублей (без учета затрат на работу диспетчеров, которые составляют 70 руб. в час на человека). Каждый клиент попадает на свободного диспетчера. Если все диспетчеры заняты, клиент теряется. Найти среднюю прибыль диспетчерской службы за час. Решить задачу при увеличении и уменьшении числа диспетчеров. При каком количестве диспетчеров прибыль будет максимальная.

**Тема 4. Оптимизация работы парикмахерской на основе модели марковских СП.**

В парикмахерской имеется 2 продавца, работающих параллельно. Среднее время обслуживания клиента первым парикмахером – 30 минут, вторым – 40 минут. Средний поток клиентов 4 в час. Каждый покупатель приносит среднюю прибыль в 120 рублей (без учета затрат на работу парикмахеров, которые составляют 140 руб. в час). Каждый клиент обслуживается у свободного парикмахера. Если все парикмахеры заняты, половина клиентов остается ожидать своей очереди, но если уже в очереди есть хотя бы один клиент, приходящие уходят. Найти среднюю прибыль парикмахерской за час. Имеет ли смысл заменить первого парикмахера на более опытного, если время обслуживания клиента у него составит 20 минут, но оплата за час – 170 руб.?

**Тема 5. Моделирование работы супермаркета на основе модели ТМО.**

В супермаркете работает 4 кассы. Среднее время обслуживания покупателя – 3 минуты. Среднее число покупателей, посещающих гипермаркет в час 100 чел. Найти среднее время обслуживания клиента, если они могут образовывать неограниченную очередь. Проанализировать и составить график зависимости среднего времени обслуживания от числа покупателей (взять число покупателей 50, 60, ..., 150). Решить эту же задачу при открытии в супермаркете пятой кассы. Использовать ЭВМ.

**Тема 6. Оптимизация работы авторемонтной мастерской.**

В авторемонтной мастерской имеется 3 бокса для ремонта автомобилей. Желающих отремонтировать автомобиль в среднем 2 в день. Среднее время ремонта – один день. Если все боксы заняты, автомобили обслуживаются в других мастерских. Сколько автомобилей в день в среднем обслуживается? Какая прибыль мастерской, если один автомобиль приносит прибыль в 1500 руб., а затраты на содержание одного бокса 1000 руб. в день. Есть ли смысл сократить число боксов до двух?

**Тема 7. Оптимизация работы риэлторской конторы на основе модели ТМО.**

В риэлтерской конторе один специалист в среднем занимается клиентом полдня. Работает два специалиста. Если специалисты заняты, то к нему может образовываться короткая очередь, длиной не более 1 человека. Определить среднее число обслуженных клиентов, если их поток – 5 в день. Какая прибыль конторы, если один клиент приносит прибыль в 1000 руб. Имеет ли смысл взять на работу третьего специалиста, если затраты на его содержания составят 1100 руб. в день?

**Тема 8. Моделирование работы торгового киоска.**

В киоске один продавец, который обслуживает покупателей в среднем 3 минуты. Покупатели могут выстраивать очередь длиной не более 4 человек. Средний поток покупателей 25 в час. Найти среднюю длину очереди и среднее время обслуживания с учетом нахождения в очереди. Построить зависимости этих показателей от потока покупателей (взять поток покупателей равным 15, 16, ..., 40). Использовать ЭВМ.

Тема 9. Моделирование работы одноканальной СМО с неограниченной очередью.

В киоске один продавец, который обслуживает покупателей в среднем 4 минуты. Покупатели могут выстраивать очередь неограниченной длины. Средний поток покупателей 10 в минуту. Найти среднюю длину очереди и среднее время пребывания в ней. Построить зависимости этих показателей от потока покупателей (взять поток покупателей равным 5, 6, ..., 20). Использовать ЭВМ.

Тема 10. Моделирование работы автохозяйства.

В автохозяйстве имеется пять автомобилей. Каждый автомобиль в среднем выходит из строя один раз в три месяца. Среднее время починки автомобиля - один месяц. Найти вероятность того, что при долгом функционировании автохозяйства будут исправны 0, 1, 2, 3, 4 и 5 автомобилей. Решить ту же задачу при 6 и 7 автомобилях в автохозяйстве.

Тема 11. Моделирование работы одноканальной СМО с ограниченной очередью.

Среднее время обслуживания клиента в магазине – одна минута. В среднем магазин посещает 50 человек в час. Если продавец обслуживает клиента, остальные образуют очередь, длина которой не превышает 20 человек. Какая средняя длина очереди и среднее время нахождения в ней? Построить зависимости этих показателей от числа посетителей за час (взять поток покупателей равным 30, 35, ..., 60). Использовать ЭВМ.

Тема 12. Моделирование работы аптеки.

В аптеке 2 продавца. Если один из них занят, то покупатель подходит к свободному. Средний поток покупателей – 40 в час. Среднее время обслуживания одного покупателя – 10 минут. Если все продавцы заняты образуется очередь. Очередь не бывает более 4 человек, т.к. если все продавцы заняты и к каждому еще стоят в ожидании два покупателя, то все остальные клиенты идут обслуживаться в соседнюю аптеку. Сколько в среднем клиентов в час теряет аптека? Проанализировать этот показатель как функцию от потока покупателей и от среднего времени обслуживания. Построить графики.

Тема 13. Моделирование работы многоканальной СМО с ограниченной очередью.

В аптеке 2 продавца. Если один из них занят, то покупатель подходит к свободному. Средний поток покупателей – 40 в час. Среднее время обслуживания одного покупателя – 12 минут. Если все продавцы заняты образуется очередь. Очередь не бывает более 4 человек, т.к. если все продавцы заняты и к каждому еще стоят в ожидании два покупателя, то все остальные клиенты идут обслуживаться в соседнюю аптеку. Найти среднее время пребывания в очереди. Построить зависимость этого показателя от потока покупателей (взять поток покупателей равным 30, 31, ..., 50). Использовать ЭВМ.

Тема 14. Оптимизация работы магазина на основе модели ТМО.

В магазине посетителей обслуживало 2 продавца. Среднее время обслуживания составляло 5 минут. Средний поток посетителей составлял 30 в час. Если оба продавца были заняты, то покупатели образовывали очередь, длиной не более 5. Выгодно ли владельцу магазина нанять третьего или четвертого продавца, если он будет обходиться ему в 50 руб. в час, а каждый покупатель приносит среднюю чистую прибыль 10 рублей.

Тема 15. Анализ работы автотранспорта на основе модели марковских СП.

Предприниматель работает таксистом на своем автомобиле. Во время работы автомобиля средняя прибыль за день составляет 1500 рублей. Однако, в среднем 3 раза в месяц автомобиль проходит техосмотр, который длится в среднем 1 сутки и в среднем в каждом третьем случае обнаруживается неисправность, ремонт которой в среднем длится 3 суток. Сколько в месяц в среднем получает прибыли предприниматель, если 1 день техосмотра обходится предпринимателю в 1000 руб., а 1 день ремонта в 5000 руб. Имеет ли

смысл заключить договор с автомастерской, проводящий ремонт и обслуживания автомобиля за 10 000 руб. в месяц (30 дней).

Тема 16. Анализ работы газозаправочной станции на основе модели марковских СП.

Среднее число посетителей газозаправочной станции равно 30 в час. На станции два заправщика, каждый обслуживает клиента в среднем 6 минут. Если оба заправщика заняты то лишь каждый третий клиент становится в очередь. Если оба заправщика заняты и имеется очередь, то все клиенты покидают заправку. Определить среднее число обслуженных клиентов за час. Имеет ли смысл организовать третье место заправки, если каждый клиент приносит среднюю прибыль в 80 рублей, а содержание заправочного места 200 руб. в час.

Тема 17. Моделирование работы многоканальной СМО с отказами.

В газете бесплатных объявлений имеются 4 телефонные линии, на которых работают 4 оператора. Время обслуживания клиента в среднем составляет 3 минуты. В редакцию газеты в среднем звонят 80 клиентов в час и каждый попадает автоматически на любую свободную линию. Если все линии заняты, клиент теряется. Сколько в среднем клиентов за час обслужат операторы? Построить зависимость числа обслуженных клиентов от интенсивности звонков.

Тема 18. Моделирование работы многоканальной СМО с неограниченной очередью.

В супермаркете работает 6 касс. Среднее время обслуживания покупателя – 1,5 минуты. Среднее число покупателей, посещающих гипермаркет в минуту 150 чел. в час. Найти среднее время обслуживания клиента, если они могут образовывать неограниченную очередь. Проанализировать и составить график зависимости среднего времени обслуживания от числа покупателей (взять число покупателей в час 100, 110, ..., 200). Решить эту же задачу при закрытии в супермаркете одной из касс. Использовать ЭВМ.

Тема 19. Моделирование работы одноканальной СМО с отказами.

Оператору на одноканальном телефоне в среднем пытаются дозвониться 6 клиентов в час. Он обслуживает каждого из них в среднем 15 минут. Учитывая, что клиент, в случае занятой линии, переходит к другому оператору, определить, сколько в среднем клиентов обслуживает оператор. Построить зависимости числа обслуженных клиентов за час от среднего времени обслуживания, и от интенсивности поступающих вызовов.

Тема 20. Моделирование работы информационной системы.

Три Интернет – сервера обрабатывают заявки двух типов – А и В. Первый сервер универсальный и обрабатывают все виды заявок, второй только А и третий только В. Интенсивность поступающих заявок А – 5 в сек., В – 4 в сек. Время обработки каждым сервером заявок типа А – 1/3 сек, типа В – 1/2 сек. Вновь входящая заявка поступает либо на второй, либо на третий сервер (в зависимости от того, какого она типа), если он занят, то передается на первый сервер. Если и первый сервер занят, заявка теряется. Найти среднее число обработанных заявок и среднее число серверов, обслуживающих заявки в случайный момент времени. Решить эту же задачу, при сокращении времени обработки заявок сервером типа В до  $\frac{1}{4}$  секунды.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **а) федеральные законы и нормативные документы:**

1. «О техническом регулировании» от 27 декабря 2002 г., ФЗ- № 184 (с изм. от 01.05.2007 и 30 декабря 2009 г.).

2. Федеральный закон от 27.07.2006г. №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации»

3. Федеральный закон от 21.07.1993г. №15485-1 «О государственной тайне» (с изменениями, внесенными Федеральным законом от 06.10.2007 года № 131-ФЗ»)

### **б) основная литература**

1. Баринов, Владимир Александрович. Организационное проектирование [Текст] : учебник / В. А. Баринов ; Ин-т эконом.и фин. "Синергия". - М. : Инфра-М, 2010. - 384 с. ISBN 978-5-16-002430-1 :20 экз.

2. Рогожин, Михаил Юрьевич. Офис-мастер [Текст] / М. Ю. Рогожин. - М. : Изд-во МЦФЭР, 2006. - 350 с. ; 21 см. - (Приложение к журналу "Справочник секретаря и офис - менеджера"). - 20 экз.

3. Петров, А. В. Моделирование процессов и систем [Электронный ресурс] / А. В. Петров. - Москва : Лань", 2015. - Режим доступа:  
[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=68472](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=68472). - Режим доступа: ЭБС "Издательство "Лань". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-8114-1886-2 :

**в) дополнительная литература**

1. Вьюненко, Людмила Федоровна. ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ [Электронный ресурс] : учебник и практикум / Вьюненко Л.Ф., Михайлов М.В., Первозванская Т.Н. - М. : Издательство Юрайт, 2016. - 283 с. - (Бакалавр. Академический курс). - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/book/BEE05A5A-1AB0-4A08-ADB1-70BC357B6C20>. - Режим доступа: "ЭБС Юрайт". - 10. - ISBN 978-5-9916-6428-8 :

2. Кравченко, Кирилл Альбертович. Организационное проектирование и управление развитием крупных компаний. Методология и опыт проектирования систем управления [Текст] / К. А. Кравченко, В. П. Мешалкин. - М. :Академ. проект : АльмаМатер, 2006. - 527 с. ISBN 5-8291-0801-1. - ISBN 5-902766-30-3 : 6 экз.

3. Теория организации [Текст] : учебник / Рос. акад. гос. службы при Президенте Рос. Фед. ; ред. Г. В. Атаманчук. - М. : Изд-во РАГС, 2007. - 451 с. ; 21 см. - (Учебники Российской академии государственной службы при Президенте Российской Федерации). - Библиогр. в конце глав. - ISBN 978-5-7729-0174-8. - ISBN 5-7729-0174-5 :: сирфак (10)

4. Ушаков, Игорь Игоревич. Бизнес-план / И. И. Ушаков. - СПб. : Питер, 2008. - 222 с. ; 21 см. - ISBN 978-5-469-00541-4 сирфак (1)

5. Анализ и реинжиниринг бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учеб.-метод. рекомендации по курсу "Анализ, реинжиниринг и автоматизация бизнес-процессов" по напр. "Прикладная информатика". - ЭВК. - Иркутск : [б. и.], 2014. - Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех". - Неогранич. доступ.

**г) программное обеспечение**

- программы типа FoxManager, ARIS, BPWin;
- Microsoft Excel

Система дистанционной проверки самостоятельной работы студентов «Гекадем» (<http://do.sr.isu.ru>).

**д) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

1. Sec.Ru [Электронный ресурс]: Интернет портал по безопасности – Режим доступа: <http://www.sec.ru>, свободный.

2. SecurityLab.ru [Электронный ресурс]: Информационный портал в области защиты информации, интернет права и новых технологий; Редактор Антипов В. - Режим доступа: <http://www.securitylab.ru>, свободный. – Яз. рус., англ.

3. Защита информации в компьютерах и компьютерных сетях. [Электронный ресурс]/ Virusov-NET.Info (автор – Виноградов И.) — 8 Электрон.дан. — М: Виноградов Иван, 2008. — Режим доступа: <http://virusov-net.info>, свободный.

4. Информационная безопасность и защита информации в Российской Федерации (РФ) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.credogarant.ru>, свободный.

5. <http://www.cfin.ru/item/excel/pikuza>

## 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p><b>Специальные помещения:</b> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, текущего контроля, промежуточной аттестации.</p> <p><i>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</i></p>	<p><i>Учебная аудитория</i> оборудована специализированной учебной мебелью на 50 посадочных мест, техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: компьютер (Системный блок Intelpentium 4 2.8 GHz) (1 штука), Монитор LGL1453S (1 штука); проектор ViewSonicpjg 5134, экран ScreenVtdiaEcot-3200*200MW 1:1, колонки, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины «Системы менеджмента качества в управлении персоналом».</p> <p><i>Учебная лаборатория на 25 рабочих мест:</i> компьютеры для проведения практических работ (Системный блок AMDAthlon-64 X3 445 3100 МГц), Монитор LGF1742S (2 штуки), Монитор ViewSonicVA703b (24 штуки)) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации</p> <p>Аудитория для хранения оборудования: специальное оборудование для ремонта и обслуживания оргтехники; стеллаж для хранения компьютерных дисков, оргтехники; сборочный верстак</p>	<p>ОС Windows: DreamSpark Premium, Договор № 03-016-14 от 30.10.2014</p> <p>Microsoft Office: 0365ProPiusOpenStudents ShrdSvr ALNG subs VL NL I MthAcdmsStdnt w/Faculty (15000 лицензий)</p> <p>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational License № 1B08-170221054045730177</p> <p>Соглашение № 2015-03-директум-01 от 03.03.2015 – СЭДDirectum 5.1 (лицензия № 26057)</p> <p>BusinessStudio, Лицензия № 7464 (бессрочно)</p>
<p><b>Специальные помещения:</b> компьютерный класс (учебная аудитория) для групповых и индивидуальных консультаций, организации самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской</p>	<p>Аудитория оборудована специализированной учебной мебелью на 25 посадочных мест, техническими средствами обучения: компьютеры ((Системный блок AMDAthlon-64 X3 445 3100 МГц), Монитор LGF1742S (2 штуки), Монитор ViewSonicVA703b (24 штуки)) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.</p>	<p>ОС Windows: DreamSpark Premium, Договор № 03-016-14 от 30.10.2014</p> <p>Microsoft Office: 0365ProPiusOpenStudents ShrdSvr ALNG subs VL NL I MthAcdmsStdnt w/Faculty (15000 лицензий)</p> <p>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational License № 1B08-170221054045730177</p>

## 10. Образовательные технологии

При реализации программы используются различные образовательные технологии.

На первом практическом занятии выясняется уровень индивидуальной подготовки студентов на основе результатов входного контроля по тестам с закрытыми вопросами. Далее по темам курса каждый студент получает контрольные задания и активно участвует в достижении поставленной цели (презентация, выступление на семинаре). При этом студент овладевает информационно-коммуникационными технологиями для подготовки презентации по теме доклада.

Во время аудиторных занятий лекции проводятся с использованием ПК и проектора, практические занятия – в виде группового обсуждения под руководством преподавателя проблем предметной области. В учебном процессе используются материалы печатные и в электронной форме; лекции и семинары в электронной форме.

Для реализации компетентностного подхода предусмотрено использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (контрольные и практические

работы, тестирование) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Тестирование – контроль знаний с помощью тестов с открытыми и закрытыми вопросами для текущей и промежуточной аттестации, самоконтроля. Заключительная тема модуля проводится в форме тестирования. Она позволяет выявить итоговый уровень подготовленности студента в зависимости от посещения им аудиторных занятий, выполнения практических заданий и самостоятельной работы.

## **11. Оценочные средства (ОС)**

### **11.1. Оценочные средства для входного контроля**

Контрольная работа, защита практических работ. Фонд контрольных заданий: тесты с закрытыми или открытыми вопросами.

#### ***Контрольные вопросы для входного контроля (тесты)*** **(ОПК-8, ПК-3, ПК-11, ПК-12)**

1. Отметьте верные утверждения:

- клиентское приложение может быть расположено на том же компьютере, что и серверное
- клиентское приложение может быть расположено на компьютере удаленном от сервера, если сервер и данный компьютер связаны между собой по сети
- клиентское приложение может быть расположено на компьютере, находящемся в той же локальной сети

2. Корпорация Microsoft была образована

- в 1975 г
- в 1980 г
- в 1985 г

3. Отметьте верное утверждение:

- XML используется для передачи и хранения данных, и устраняет проблему несовместимости программ, структур данных и операционных систем
- XML используется для передачи видео по запросу
- XML используется для передачи потокового видео

4. Документ Excel называется

- рабочей книгой
- рабочей тетрадью
- рабочим листом

5. В MicrosoftOfficeSystem 2007 не входят следующие продукты

- PowerPoint 2003
- OneNote 2003
- Publisher 2003
- StarOffice
- Lingvo

6. Уровень юзабилити (usability) программного приложения системы определяется следующими параметрами:

- простотой обучения
- эффективностью использования
- запоминаемостью
- частотой и серьезностью ошибок
- комфортом работы с системой

## **11.2. Оценочные средства текущего контроля**

Фонд контрольных заданий: тесты с закрытыми или открытыми вопросами, контрольные работы, решение задач. Назначение оценочных средств ТК – выявить сформированность компетенций – ОПК-8, ПК-3, ПК-11, ПК-12.

### **Примерные тестовые задания**

**1. Номенклатура показателей качества конкретной продукции устанавливается:**

1. Производителями продукции
2. В результате опроса потребителей
3. Государственным стандартом
4. Государственными исполнительными органами

**2. Коэффициент запаса точности процесса определяется как:**

1. Отношение допуска контролируемого параметра к среднему квадратическому отклонению разброса процесса

2. Отношение допуска контролируемого параметра к среднему квадратическому отклонению разброса процесса, помноженному на 6

3. Произведение допуска контролируемого параметра и среднего квадратического отклонения разброса процесса.

4. Отношение допуска контролируемого параметра к среднему квадратическому отклонению разброса процесса, помноженному на 3

**3. Контроль средств технологического оснащения на производстве осуществляется отделом:**

1. Качества
2. Главного механика
3. Главного технолога

**4. При построении контрольных карт используются выборки не менее:**

1. 100 единиц
2. 50 единиц
3. 20 единиц
4. 4 -5 единиц

**5. За своевременным повышением квалификации персонала предприятия следит отдел:**

1. Технического контроля
2. Кадров
3. Главного технолога
4. Финансовый

**6. Верно ли утверждение: «Квалитетрия – наука, занимающаяся управлением качества»**

1. Да
2. Нет
3. Не знаю

**7. Цикл РДСА (Шухарта или Деминга) определяет:**

1. Методологию непрерывного совершенствования.
2. Шаги по применению статистических методов контроля.
3. Этапы контроля качества продукции

**8. Первая государственная премия качеству в Японии была учреждена в ..... году:**

1. 1924
2. 1951

3. 1960

4. 1974

5. 1987

**9. Верно ли утверждение: «При выборе инструмента метролог должен отдавать предпочтение наиболее точному инструменту»:**

1. Да

2. Нет

3. Не знаю

**10. При выборе средств измерений следует опираться на следующие параметры:**

1. точность

2. измерения

3. достоверность

4. трудоемкость операции измерения

5. стоимость

**11. Стандарт ISO 9001:2000 устанавливает требования к:**

1. Системе менеджмента качества

2. Качеству продукции

3. Качеству услуг

**12. Базовые концепции всеобщего управления качеством акцентируют внимание на:**

1. Результат процесса

2. Потребителя

3. Процесс

4. Личность

**13. Предполагает ли Всеобщее управление качеством повышение интенсивности работы:**

1. Да

2. Нет

3. Не знаю

**14. Согласно концепции ТQM в работе с поставщиками следует:**

1. Стремиться, чтобы поставщиков сырья и материалов, должно быть как можно больше, чтобы обеспечить выбор сырья и материалов высокого качества по приемлемой цене

2. Минимизировать количество поставщиков

3. Работать с поставщиками на долгосрочной основе

**15. Работу по улучшению осуществляют:**

1. Специалисты предприятия, работающие в специально сформированной команде

2. Все без исключения работники предприятия

3. Сотрудники отдела качества

**16. Согласно ТQM «внутренним потребителем» называют:**

1. Работников предприятия, потребляющих продукцию и услуги других работников своего предприятия

2. Постоянных потребителей (клиентов)

3. Нет правильного ответа

**17. Согласно постулатам Э. Деминга предпочтение отдается виду контроля:**

1. Сплошному

2. Выборочному

3. Нет правильного ответа

**18. Наличие у производителя сертификата системы менеджмента качества свидетельствует:**

1. Его продукция соответствует наивысшим качественным показателям

2. О стабильности качественных показателей продукции производителя

3. Не правильного ответа

**19. Правильно ли это утверждение, что согласно постулатам Э. Деминга следует управлять процессом, а не контролировать результат.**

1. Да

2. Нет

3. Не знаю

**20. Новая редакция стандартов серии ISO 9000, базирующихся на философии и принципах ТQM, была издана в .... году:**

1. 1987

2. 1996

3. 2000

4. 2002

**21. Подлежит ли продукция обязательной сертификации устанавливается:**

1. Решением исполнительных государственных органов

2. Нормативным перечнем Госстандартом России

3. Решением органа по сертификации

4. Выбором производителя и согласия органа по сертификации

**22. Основных схем сертификации продукции существует:**

1. 3

2. 9

3. 11

4. 16

**23. Схемы сертификации продукции различаются:**

1. Уровнем проводимых испытаний

2. Наличием или отсутствием и уровнем проводимого инспекционного контроля

3. Количество оформленных документов

4. Наличием или отсутствием и уровнем проводимой проверки производства

**24. Показатель надежности характеризуют свойства:**

1. Безотказности

2. Долговечности

3. Ремонтопригодности

4. Сохраняемости продукции

**25. Показатель качества экономичного использования сырья, материалов, топлива и энергии характеризует уровень затрат:**

1. При проектировании изготовлении продукции

2. При эксплуатации или потреблении продукции

3. Нет правильного ответа

**26. Госстандарт России и Федеральные органы исполнительной власти в области сертификации продукции устанавливают:**

1. Цены и тарифы по сертификации

2. Правила и процедуры сертификации

3. Правила признания зарубежных сертификатов

**27. Верно ли утверждение, что вся продаваемая продукция подлежит обязательной сертификации:**

1. Да

2. Нет

3. Не знаю

**28. История применения систем качества в СССР начинается с:**

1. 20-х годов 20 века

2. 50-х годов 20 века

3. 70-х годов 20 века

4. 90-х годов 20 века

**29. Постулатам Э. Деминга соответствуют действия:**

1. Следует использовать количественные задания и нормы для рабочих.
2. Следует уничтожить барьеры между отделами предприятия
3. Следует создавать соревновательный климат между подразделениями и службами предприятия.

**30. Технология контроля разрабатывается отделом:**

1. Качества
2. Главного механика
3. Главного технолога
4. Технического контроля

**31. Верно ли утверждение: «Метрологическое обеспечение имеет своей целью достижение единства и требуемой точности измерений»**

1. Да
2. Нет
3. Не знаю

**32. Метод статистического контроля - диаграмма Парето используется для показа:**

1. Наиболее убыточных видов брака или причин несоответствий
2. Величины рассеивания контролируемого параметра
3. Не правильного ответа

**33. Лицензия – это:**

1. Оригинальное признание в том, что испытательная лаборатория правомочна проводить конкретные испытания .

2. Нормативный документ, устанавливающий правила и руководящие принципы, характеристики различных видов деятельности.

3. Документ, которым орган по сертификации наделяет орган или лицо правом использовать сертификаты или знаки соответствия своей продукции.

4. Документ, устанавливающий правила определения результатов испытаний.

**34. Аккредитация – это:**

1.Официальное признание в том, что испытательная лаборатория правомочна проводить конкретные испытания.

2. Документ, который орган по сертификации наделяет орган правом использовать знаки соответствия своей продукции.

3. Документ, устанавливающий правила определения результатов испытаний.

4. Документ, устанавливающий руководящие принципы, характеристики различных видов деятельности.

**35. Петля ( спираль) качества - это**

1. Любой документ о соответствии продукта требуемому качеству.

2. Совокупность планируемых и осуществляемых операций для создания

определенных требований к качеству.

3. Это программа, регламентирующая конкретные меры в области качества и распределения ресурсов.

4. Концептуальная модель взаимосвязанных видов деятельности, влияющих на качество на различных стадиях от определения потребностей до оценки их удовлетворения.

**36. Система качества – это:**

1. Деятельность по подтверждению соответствия продукции определенным стандартам, техническим условиям и выдача соответствующих документов.

2. Совокупность организационной структуры, обеспечивающей осуществление общего руководства качеством.

3. Система, обеспечивающая аккредитацию лабораторий.

4. Документ, в котором указано оптимальное качество на основе консенсуса производителя и производителя.

**37. Качество (по ИСО - 8402) – это:**

1. Комплексное понятие, характеризующее эффективность всех сторон деятельности.

2. Качество продукции.

3. Всеохватывающий тотальный менеджмент качества.

4. Совокупность свойств и характеристик продукции (услуги), которые способны удовлетворить обусловленные потребности.

**38. Стандарты ИСО серии 9000 устанавливают:**

1. Единый; признанный в мире подход к договорным условиям по оценке систем качества и одновременно регламентирующий отношения между поставщиком и потребителем.

2. Современную методологию менеджмента качества.

3. Совокупность свойств и характеристик продукции (услуги).

4. Мероприятия по обеспечению качества.

**39. Методология ТQM предполагает:**

1. Жесткую ориентацию на потребителя.

2. Маркетинг по изучению качества.

3. Высокий менеджмент качества.

4. Организацию производства для обеспечения надлежащего качества.

**40. Техническое качество ....**

1. Потребительские свойства в эксплуатации изделия.

2. Связано с технической стороной использования продукции.

3. Оно отражает научно-технические достижения при производстве этого продукта.

4. Оно отражает эстетические свойства продукции.

**41. Составные части менеджмента качества:**

1. Вовлечение поставщиков и всего управляющего состава фирмы в контроль качества.

2. Разработка и реализация краткосрочных планов и долгосрочной стратегии улучшения работы.

3. Планирование, анализ, контроль.

4. Создание системы признания заслуг предприятия, выпускающего качественную продукцию, обеспечение индивидуального участия всех сотрудников фирмы в управлении качеством.

**42. "Сигнал рассогласования" предполагает собой:**

1. Несоответствие уровня качества заданным стандартам.

2. Это функциональная совокупность свойств товара.

3. Цепь обратной связи о качественных показателях.

4. Долгосрочное прогнозирование повышения уровня качества.

**43. Неценовая конкуренция - это**

1. Повышение жизненного цикла продукта.

2. Проведение научно-исследовательских работ по повышению качества продукции.

3. Система "нулевых дефектов" (бездефектного труда).

4. Конкуренция качества.

**44. Система бездефектного труда - это**

1. Участие в работе кружков качества.

2. Сдача продукции с первого предъявления, а так же работы с "личным клеймом".

3. Обеспечение выпуска продукции высокой надежности, долговечности и отличного качества за счет повышения ответственности и стимулирования каждого исполнителя за результаты его труда.

4. Статистические методы изучения качества.

**45. Кросс-функциональная командная работа – это:**

1. выполнение конкретного, одноразового задания, обозначающего результат, проблему или возможность

2. Встречное управление качеством (например, работы "кружков качества").

3. Взаимосвязь общего менеджмента с управлением качеством.

4. Система принудительного обучения сотрудников системы управления качеством.

**46. Успех японцев в высоком качестве продукции заключается в:**

1. Создании кружков качества.

2. Широком использовании статистических методов при изучении качества.

3. Системе обучения и поощрений персонала.

4. Должной связи с потребителями и поставщиками.

**47. Основное в системе Тейлора по управлению качеством:**

1. Изучение процесса труда с целью проектирования наиболее рациональных приемов и действий.

2. Отбор и обучение людей рациональным приемам труда с целью выбора эталонного работника.

3. Определение трудового задания с целью разработки предложений по экономическому стимулированию работников

4. Удовлетворение требований потребителей и своих служащих.

**48. По утверждению Дж. Джурана за ...85... % проблем качества отвечает система качества, а за остальные ...15... % - исполнители**

**49. Особенности статистического управления качеством заключаются в:**

1. Работе по повышению качества с одновременным снижением издержек производства.

2. Качестве фирмы ("самооценка")

3. Стабильности производственного процесса и снижения издержек.

4. Реализации принципа работы с технической документацией.

**50. Кружок качества – это**

1. Юридические лица, отвечающие установленным требованиям

2. Группа работников организации, регулярно собирающихся на добровольных началах для выработки направлений повышения качества производства продукции и услуг

3. Группа работников организации, обеспечивающих должную связь с потребителями и поставщиками.

4. Аудиторы

### **11.3. Оценочные средства для самоконтроля обучающихся**

Для самоконтроля используются система дистанционной проверки самостоятельной работы студентов в системе «Forlabs» (<http://forlabs.ru>).

Для контроля самостоятельной работы обучающегося по отдельным разделам дисциплины проводятся домашние контрольные работы, тесты.

### **11.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации**

Для проведения промежуточной аттестации используются программно-дидактические тестовые материалы по соответствующим разделам дисциплины, а также тестовые материалы Интернет-экзамена в системе «Forlabs» (<http://forlabs.ru>). Тестирование студентов проводится в соответствии с учебным планом и является основанием для текущего контроля, банк заданий для тестирования содержит более 500 заданий по всем разделам дисциплины.

**Программа для проверки освоения теоретических знаний(ОПК-8, ПК-3, ПК-11, ПК-12)**

**1. Основы моделирования бизнес-процессов**

Предмет курса, история, текущее состояние и перспективы организационного управления. Системный подход к описанию экономических объектов: современные методы и тенденции. Связь "окружение - внутренняя среда". Систематизация подходов к описанию бизнес-процессов. Существующие методы и примеры их использования.

**2. Основные положения концепции реинжиниринга бизнеса**

Понятие бизнес-системы и бизнес - процесса, виды бизнес – процессов. Составные части и этапы процесса реинжиниринга. Необходимые и достаточные условия успешного реинжиниринга; Последствия осуществления реинжиниринга. Причины и примеры неудач при проведении реинжиниринга.

**3. Инструменты реинжиниринга бизнес - процессов**

Позиционирование компаний на этапах жизненного цикла. Системы оценочных параметров позиционирования; Функционально-стоимостной анализ. Анализ добавочной стоимости. Конкурентный профиль компании. Прикладные инструменты анализа и моделирования.

**4.Основные этапы моделирования бизнес-процессов**

Стратегия. Бизнес – процесс. Организационные изменения. Технологические изменения. Инжиниринг компании. Оценка проекта. Примеры и инструментальные средства.

**5.Прикладные аспекты моделирования бизнес-процессов**

Построение модели "как должно быть". Организационно-функциональное моделирование. Бизнес-процессное моделирование. Модели финансовой структуры. Информационные модели. Примеры.

**6.Особенности практической реализации реинжиниринга бизнес – процессов**

Составление программы реинжиниринга. Формирование команды. Факторы успеха. Критерии оценки. Примеры.

***Контрольные вопросы для промежуточного контроля (примерные) — для проверки освоения теоретических знаний(ОПК-8, ПК-3, ПК-11, ПК-12)***

1. История моделирования бизнес-процессов.
2. Текущее состояние и перспективы организационного управления.
3. Системный подход к описанию экономических объектов.
4. Связь "окружение-внутренняя среда" при описании экономических объектов.
5. Систематизация подходов к описанию бизнес-процессов.
6. Существующие методы моделирования бизнес-процессов и примеры их использования.
7. Основные положения концепции реинжиниринга бизнеса.
8. Понятие бизнес-системы и бизнес - процесса, виды бизнес – процессов.
9. Составные части и этапы процесса реинжиниринга.
10. Необходимые и достаточные условия успешного реинжиниринга.
11. Последствия осуществления реинжиниринга.
12. Причины и примеры неудач при проведении реинжиниринга.
13. Инструменты реинжиниринга бизнес - процессов.
14. Позиционирование компаний на этапах жизненного цикла.
15. Системы оценочных параметров компаний.
16. Функционально-стоимостной анализ.
17. Анализ добавочной стоимости.
18. Конкурентный профиль компании.
19. Прикладные инструменты анализа и моделирования.
20. Основные этапы моделирования бизнес-процессов.

21. Стратегия. Бизнес – процесс.
22. Инжиниринг компаний.
23. Оценка проекта.
24. Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов.
25. Прикладные аспекты моделирования бизнес-процессов.
26. Организационно-функциональное моделирование бизнес-процессов.
27. Бизнес-процессное моделирование.
28. Модели финансовой структуры.
29. Информационные модели.
30. Особенности практической реализации реинжиниринга бизнес – процессов.
31. Составление программы реинжиниринга.
32. Критерии оценки реинжиниринга бизнес – процессов.
33. Описание целей предприятия.
34. Описание состава бизнес-процессов предприятия.
35. Параметры и окружение бизнес-процессов.
36. Модель бизнес-процессов предприятия
37. Описание целей предприятия.
38. Описание состава бизнес-процессов предприятия.
39. Параметры и окружение бизнес-процессов.
40. Модель бизнес-процессов предприятия
41. Практическое использование программ типа FoxManager, ARIS, BPWin по подготовке к разработке и внедрению системы управления производством.
42. Методика организации и проведения работ по бизнес-моделированию с использованием пакетов типа FoxManager, ARIS, BPWin.
43. Примеры управления производством на практике.
44. Примеры моделей бизнес-процессов предприятия.

#### **Примерный перечень тем к экзамену**

1. Оценка эффективности и качества управления.
2. Особенности системного и процессного подхода к управлению качеством.
3. Диверсификация менеджмента качества и жизненный цикл продукции.
4. Интернет-технологии в менеджменте качества.
5. Интеллектуальная собственность в системе менеджмента качества и конкурентоспособности.
6. Нематериальные факторы в обеспечении качества и конкурентоспособности: маркировка товаров, штриховое кодирование.
7. Опыт ведущих зарубежных фирм в области обеспечения и управления качеством.
8. Российская премия в области качества.
9. Зарубежный опыт конкурсов и премий в области качества.
10. Особенности управления качеством в Японии.
11. Вклад К. Исиакава в деятельность по обеспечению качества.
12. Управление качеством окружающей среды.
13. Информационное обеспечение системы сертификации продукции.
14. Гражданко-правовые аспекты качества при изготовлении продукции.
15. Особенности опыта США в области управления качеством.
16. Управление качеством в странах Западной Европы.
17. Опыт разработки и внедрения систем качества на отечественных предприятиях.
18. Информационное обеспечение потребителя по вопросам качества.
19. История стандартизации в России.
20. Экологическая сертификация.
21. История создания и развития международных стандартов ИСО 9000.
22. Современная версия стандарта системы качества ИСО 9000.

23. Применение международных стандартов ИСО серии 9000 на отечественных предприятиях.
24. Значение интеграции и дезинтеграции для задач повышения качества управления.
25. Сертификация продукции, ее значение для управления качеством.

### **Критерии оценки промежуточной успеваемости**

1. Знание основных объектов изучаемой предметной области, глубина и полнота раскрытия вопроса.
2. Владение терминологическим аппаратом и использование его при ответе.
3. Умение объяснить сущность явлений, событий, процессов, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы.
4. Владение монологической речью, логичность и последовательность ответа, умение отвечать на поставленные вопросы, выражать свое мнение по обсуждаемой проблеме.

Оценка	Описание
5	оценивается ответ, который показывает прочные знания основных объектов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. В тестовых задания выполняет правильно 90-100% заданий.
4	оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных объектов в изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе. В тестовых задания выполняет правильно 89-75% заданий.
3	оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании объектов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа. В тестовых задания выполняет правильно 74-60% заданий.
2	оценивается ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.. В тестовых задания выполняет правильно менее 59 % заданий.

**Разработчики:**

  
(подпись)

зав.кафедрой  
(занимаемая должность)

А. В. Рохин  
(инициалы, фамилия)



(подпись)

профессор

(занимаемая должность)

О.А. Николайчук

(инициалы, фамилия)

**Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.**