#### Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столеговых» (ВлГУ)

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ <u>Управление качеством</u>

(наименование дисциплины)

Направление подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика»

Профиль/программа подготовки — «Предпринимательство и организация бизнеса в сфере информационных технологий»

Уровень высшего образования - магистратура

Форма обучения – заочная

Семестр	Трудоемкость зач. ед,/ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточной аттестации (экзамен/зачет/зачет с оценкой)
1	2/72	2	4		66	Зачет
Итого	2/72	2	4		66	Зачет

#### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** - формирование практических умений и навыков управления качеством различных объектов.

#### Задачи:

- формирование у студентов понимания роли качества как фактора успеха в рыночной экономике;
  - овладение навыками использования инструментария управления качеством;
- развитие у студентов целостной системы знаний о сущности процессного подхода к управлению качеством;
- формирование умений, навыков использования и применения современных отечественных и международных стандартов организации систем качества.

#### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Управление качеством» относится к вариативной части учебного плана.

Пререквизиты дисциплины: «Теория систем и системный анализ», «Современные проблемы экономической науки».

#### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Код формируемых ком-	Уровень освоения	Планируемые результаты обучения по дисци-
петенций	компетенции	плине характеризующие этапы формирования
		компетенций (показатели освоения компетенции)
1	2	3
ПК-5 - способность планировать процессы управления жизненным циклом ИТинфраструктуры предприятия и организовывать их исполнение	Частичный	Знать: основные закономерности управления качечством ИТ-инфраструктуры Уметь: планировать процессы управления жизненным циклом ИТинфраструктуры предприятия и организовывать их исполнение Владеть: современными методами управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия с точки зрения методики управления качеством
ПК-16 способность управлять инновационной и предпринимательской деятельностью в сфере ИКТ	Частичный	Знать: основные понятия, термины, стандарты управления информационными системами Уметь: ставить цели и формулировать задачи, связанные с осуществлением инновационной и предпринимательской деятельности в сфере ИКТ Владеть: навыками реализации основных управленческих функций при организации инновационной и предпринимательской деятельностью в сфере ИКТ

## 4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

№		d	эстра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			амо- аботу	Объем учеб- ной работы, с применени-	Формы текущего кон- троля успеваемо-
п/п	разделов/тем дисциплины	Семестр Неделя семестра Практические занятия Пабораторные работы		Лабораторные работы	CPC	ем интерактивных методов (в часах / %)	сти, форма промежу- точной аттестации (по семестрам)		
1	Понятие качества	1	1-2		2		10	1 / 50	
2	История систем каче- ства	1	4-6		2		10	1 / 50	Рейтинг- конроль №1
3	Стандарты качества	1	7-9		2		10	1 / 50	
4	Функции управления качеством	1	10- 12		4		10	2 / 50	Рейтинг- конроль №2
5	Система качества как элемент построения ар- хитектуры предприятия	1	13- 18		4		18	2 / 50	Рейтинг- конроль №3
Всего за 1 семестр:					14		58	7 (50%)	Зачет
Наличие в дисциплине КП/КР									
Итого по дисциплине					14		58	7 (50%)	Зачет

## Содержание практических занятий по дисциплине

#### Тема 1. Понятие качества

#### Контрольные вопросы

- 1. Ключевые факторы качества.
- 2. Планирование качества.
- 3. Требования к качеству.
- 4. Обеспечение качества.
- 5. Понятие процесса.
- 6. Система комплексного управления качеством.
- 7. Затраты на качество.
- 8. Качество программного продукта.
- 9. Качество процесса разработки. Многомерность качества.

#### Тема 2. История систем качества

#### Контрольные вопросы

- 1. Структура, состав и содержание основополагающих международных стандартов ИСО серии 9000 в редакции 1987 года.
  - 2. Развитие стандартов по СМК.
  - 3. Система качества Ф.У.Тейлора.
- 4. Статистическая система контроля качества (System Quality Control SQC) Р.Л. Джонса.
  - 5. Контрольные карты Уолтера А. Шухарта.
  - 6. Таблицы выборочного контроля качества Г. Доджа и Г. Роминга.
- 7. Цикл Эдварда Деминга PDCA: PLAN –планирование, DO выполнение, CHECK проверка, ACT действие.
  - 8. Система качества Д. Джурана.
  - 9. Система качества TQC Total Quality Control Арманда В. Фейгенбаума.
  - 10. Система комплексного управления качеством TQM Total Quality Management.

#### Тема 3. Стандарты качества

#### Контрольные вопросы

- 1. Закон о стандартизации. Государственные гарантии качества.
- 2. Понятие стандарта качества. Функции стандарта. Стандарт как гарант качества.
- 3. Система международных стандартов качества ISO-9000.
- 4. Обобщенная характеристика стандарта ГОС ИСО-9000:2005 «СМК: Основные положения и словарь».
- 5. Общая характеристика раздела 5 ИСО-9001:2000 «Ответственность руководства».
- 6. Документирование СМК. Виды классификаций документов по управлению качеством.
- 7. Основные положения мониторинга и измерения качества и процессов СМК. Удовлетворенность потребителей.
- 8. Управление несоответствующей продукцией. Улучшение. Корректирующие и предупреждающие действия.

#### Тема 4. Функции управления качеством

#### Контрольные вопросы

- 1. Функция прогнозирования потребностей, технического уровня и качества продукции.
  - 2. Функция метрологического обеспечения качества продукции.
  - 3. Функция планирования повышения качества продукции.
  - 4. Функция материально-технического обеспечения качества продукции.

- 5. Функция обеспечения стабильности запланированного уровня качества.
- 6. Функция технологического обеспечения качества продукции.
- 7. Функция стимулирования повышения качества продукции.
- 8. Функция технико-экономического анализа улучшения продукции.
- 9. Функция правового обеспечения системы управления качеством продукции.
- 10. Функция контроля качества при испытаниях продукции.

# **Тема 5.** Система качества как элемент построения архитектуры предприятия Контрольные вопросы

- 1. Каноническая модель архитектуры предприятия по ГОСТ Р 34.1501.1-92 (ISO/TR 10314-1-90).
- 2. Модель архитектуры информационной системы предприятия по стандарту ISA- 95.00.01 (ISO 62264).
  - 3. Модель архитектуры предприятия PERA.
- 4. Модель архитектуры информационной системы предприятия по стандарту ISA- 95.00.01 (ISO 62264).
- 5. Международный стандарт архитектуры The Open Group Architecture Framework (TOGAF).
- 6. Концепция Generalised Enterprise Reference Architecture and Methodology (GE-RAM).
  - 7. IEEE 1471.
  - 8. Стандарт ГОСТ Р ИСО 15704- 2008.
  - 9. ГОСТ Р ИСО 19439-2008. Стандарт ArchiMate.
  - 10. Мосты Файоля в MIS.

#### 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании дисциплины «Управление качеством» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

- Интерактивная лекция (тема №1, 2);
- Тренинг (тема № 5);
- Разбор конкретных ситуаций (тема № 3, 4).

# 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Текущий контроль успеваемости (рейтинг-контроль 1, рейтинг-контроль 2, рейтинг-контроль 3). Типовые тестовые задания для проведения текущего контроля приведены ниже.

#### Рейтинг-контроль № 1

#### Задание 1. Выбрать правильный ответ.

- 1. Все виды потребностей человека должны быть удовлетворены последовательно, от нижнего иерархического уровня к высшему это:
- 1. Прогресс.
- 2. Принцип дефицита.
- 3. Принцип прогрессии.
- 4. Принцип иерархии.
- 2. Факторы, обусловливающие большую неудовлетворенность, в основном связаны с внешними моментами по отношению к работнику, на которые он реально не может повлиять это:
- 1. Безопасность.
- 2. Заработная плата.
- 3. Мотивация.
- 4. Факторы гигиены.
- 3. Создание продукции такого уровня качества, который удовлетворяет определенным требованиям, потребностям, запросам потребителя это:
- 1. Управление качеством.
- 2. Система менеджмента качества.
- 3. Цель управления качеством.
- 4. Жизненный цикл продукта.
- 4. Совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующих входы в выходы это:
- 1. Процесс.
- 2. Агрегат.
- 3. Производство.
- 4. Планирование.
- 5. Объектом качества может быть:
- 1. Деятельность или процесс.

- 2. Продукция.
- 3. Организация, система или отдельное лицо.
- 4. Любое из вышеперечисленных понятий.
- 6. Совокупность ожидаемых потребителем параметров качества необходимого ему продукта и будет составлять:
- 1. Ценность продукта.
- 2. Стоимость продукта.
- 3. Цену продукта.
- 4. Потребительские свойства продукта.
- 7. Несоответствие какого-либо параметра качества продукта требованиям потребителя это:
- 1. Неисправность.
- 2. Брак.
- 3. Дефект.
- 4. Поломка.
- 8. Является ли индекс удовлетворенности потребителя инструментом для целенаправленного управления качеством:
- 1. Нет, не является, т.к. не показывает потребительскую ценность продукции.
- 2. Да является, т.к. помогает фокусировать внимание на совершенствовании продукции и услуг.
- 3. Нет, это не цифровой показатель.

#### 2. Защита презентации по теме доклада

- 1. Стадии развития философии качества.
- 2. Динамика понятий качества.
- 3. Система управления качеством «Шесть сигм».
- 4. Сферы приложения методов управления качеством.
- 5. Циклы Деминга, SDCA и PDCA.

#### Рейтинг-контроль № 2

#### Задание 1. Выбрать правильный ответ.

- 1. Самые общие принципы, на основе которых строится структура управления организацией, и выполняются процессы управления, называется:
- 1. Управлением инновационной деятельностью.
- 2. Технологией управления.
- 3. Системой управления.
- 4. Философией управления.
- 2. Цикл управления проектом включает следующую последовательность этапов:

- 1. Разработка концепции проекта реализации проекта.
- 2. Выявление инновационной проблемы поиск решения.
- 3. Целеполагание осуществление проекта.
- 4. Планирование проектных мероприятий.
- 5. Контроль этапов выполнения проекта.
- 3. Сеть взаимосвязанных элементов внутри рассматриваемого объекта, которые работают совместно для достижения цели, стоящей перед объектом это:
- 1. Конструкция.
- 2. Система.
- 3. Производственный процесс.
- 4. Ни одно из выше перечисленного.
- 4. Структура доходов и затрат производителя продукта на качество, описывается тремя основными моделями. Какая модель из ниже представленных не является основной:
- 1. «Потери для общества».
- 2. «Планируй, проверяй, действуй».
- 3. «Стоимость процесса».
- 4. «Предотвращение, оценка, отказ».
- 5. Совокупность характеристик объекта, имеющая отношение к его способности удовлетворять установленные и предполагаемые требования потребителя это:
- 1. Качество.
- 2. Стандарт.
- 3. Потребительские свойства.
- 4. Товар.
- 6. ГОСТ ИСО 9000-2008 это:
- 1. Система менеджмента качества.
- 2. Рекомендации по улучшению деятельности.
- 3. Основные положения и словарь.
- 4. Руководство по управлению экономикой качества.
- 7. Подтверждение посредством предоставления объективных свидетельств того, что установленные требования были выполнены это:
- 1. Валилания.
- 2. Испытание.
- 3. Анализ.
- 4. Верификация.
- 8. Системы менеджмента качества (СМК) это:

- 1. Система менеджмента для руководства и управления организацией применительно к качеству.
- 2. Комплекс четко взаимосвязанных административных процедур, разработанных в соответствии с государственными стандартами в области качества, охватывающий все сферы деятельности организации, обеспечивающий эффективное её функционирование.
- 3. Управленческая деятельность, охватывающая жизненный цикл продукции, системно обеспечивающая стратегические и оперативные процессы повышения качества продукции и функционирования самой системы управления качеством.
- 4. Все перечисленное.

#### Задание 2. Защита презентации по теме доклада

- 1. Управление качеством ресурсов информационных технологий.
- 2. ISO 9000. Как работает система управления качеством.
- 3. Ступенчатые модели качества СММ/СММІ.
- 4. Философия TQM.
- 5. Стандарты в проектах современных информационных систем.

## Рейтинг-контроль № 3

#### 1. Выбрать правильный ответ.

- 1. При помощи диаграмм Парето выявляется:
- 1. Главные результаты деятельности предприятия по устранению дефектов продукции и причин их вызывающих.
- 2. Описание причин мелких, которые приводят к крупным нарушениям в качестве продукции.
- 3. Универсальные диаграммы для изучения производительности труда при обеспечении достаточного качества продукции.
- 4. Позволяют выбрать результативный показатель, характеризующий качество процесса.
- 2. Наибольшее распространение получили методы контроля качества:
- 1. Сплошной контроль.
- 2. Статистические методы.
- 3. Сплошные методы контроля.
- 4. Работа по рекламациям потребителей.
- 3. Стандарты для управления качеством продукции бывают:
- 1. Государственные, международные, отраслевые, предприятия.
- 2. Государственные, международные, отраслевые.
- 3. Государственные и международные.
- 4. Государственные и отраслевые.
- 4. В математическом смысле надежность можно сформулировать как:

- 1. Безотказность.
- 2. Способность выполнять определенную задачу в определенных условиях эксплуатации продукции.
- 3. .Вероятность удовлетворения определенной функции.
- 4. Вероятность выполнения определенной функции в течение определенного времени.
- 5. Сертификат это:
- 1. Установление соответствия.
- 2. Государственный стандарт качества продукта.
- 3. Государственный стандарт качества процесса.
- 4. Международный документ, характеризирующий удовлетворительное качество.
- 6. Сертификация производится в сферах:
- 1. Законодательной и добровольной.
- 2. В системе сертификации третьей стороны.
- 3. Добровольной и самостоятельной.
- 4. Обязательной, международной.
- 7. Основной группой затрат на получение качественной продукции являются:
- 1.Затраты на реализацию продукции.
- 2. Общехозяйственные и производственные затраты.
- 3. Затраты на оценку качества продукции и предотвращение брака.
- 8. Индексный метод рекомендуется использовать при:
- 1. Определении влияния затрат на упаковку и маркировку продукции, на ее цену.
- 2. Микроэлементном нормировании затрат.
- 3. Анализе изменения затрат, связанных с изменением качества продукции.
- 4. Определении затрат на сервисное обслуживание.
- 9. Метод балльной оценки рекомендуется применять для оценки:
- 1. Расхода нового сырья при производстве продукции.
- 2. Качества продукции, не поддающейся количественному измерению.
- 3. Качества и конкурентоспособности изделия.
- 4. Импортной и отечественной продукции.
- 10. Метод удельной цены рекомендуется применять при:
- 1. Определении среднего балла изделия, характеризирующего его качество.
- 2. Подготовке продукции к системе сертификации.
- 3. Разработке технологической карты производства продукции.
- 4. Определении цены на основе расчета стоимости единицы основного параметра качества.
- 11. Экономический проектный анализ новой продукции заключается в применении:

- 1. Формальных методов.
- 2. Неформальных и графических методов.
- 3. Методов количественного анализа.
- 4. Сочетания количественного и качественного методов анализа.
- 12. Обязательными частями государственных стандартов являются:
- 1. Безопасность.
- 2. Экологичность.
- 3. Конструкция.
- 4. Взаимозаменяемость.
- 5. Совместимость.

#### Задание 2. Дискуссия по проблемным вопросам

- 1. Управление качеством сервисных процессов.
- 2. Оценка и аттестация зрелости процессов создания и сопровождения программных средств и информационных систем.
- 3. Управление рисками инновационного отставания в информационных технологиях
- 4. Опыт управления качеством ТОУОТА.

#### Самостоятельная работа студентов

Самостоятельная работа студентов является неотъемлемой частью процесса подготовки магистра. Она направлена на усвоение системы научных и профессиональных знаний, формирование умений и навыков, приобретение опыта самостоятельной творческой деятельности. СРС помогает формировать культуру мышления студентов, расширять познавательную деятельность.

Виды самостоятельной работы по курсу:

- а) по целям: практическим занятиям, НИР.
- б) по характеру работы: изучение литературы; выполнение заданий и тестов; выполнение практических работ; подготовка презентации.

#### Примерная тематика самостоятельной работы

#### 1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения

- 1. Почему нельзя рассматривать качество отдельно с позиций производителя и потребителя?
  - 2. Что понимается под «петлей качества»?
- 3. Как рассчитываются количественные оценки качественных характеристик товара: показателей надежности, технологичности, унификации, патентной защиты и чистоты?
  - 4. Сформулируйте определение конкуренции.

- 5. Что такое конкурентоспособность?
- 6. Какие существуют виды показателей и параметров конкурентоспособности продукции?
- 7. Что такое оптимальный уровень качества?
- 8. Что вы понимаете под планированием качества?
- 9. Как рассчитать коэффициент сортности?
- 10. Перечислите основные статистические методы контроля качества.
- 11. Какие существуют виды стандартов?
- 12. Охарактеризуйте основные методы стандартизации.
- 13. Как вы понимаете технические, экономические и правовые функции стандартизации?
  - 14. В чем отличие версии стандартов серии ИСО 9000-2000 от предыдущей версии?
  - 15. Что подразумевает планирование проектирования и разработки?
  - 16. Что предполагает анализ проекта и разработки?
  - 17. Что означает верификация проекта и разработки?

#### 2. Проблемная задача

Проанализировать деятельность организации «N» и составить аналитическую справку по следующим вопросам. Общий объем работы не должен превышать 4-5 страниц.

- 1. Какую продукцию/услугу производит/оказывает организация?
- 2. Назовите основные параметры качества продукции/услуги.
- 3. Кто является внутренними и внешними потребителями?
- 4. Кто является заинтересованными лицами/сторонами?
- 5. Какие виды процессов протекают в вашей организации? Перечислите основные бизнес-процессы (1-2 процесса).
- 6. Распишите по процессам 2 и 3 уровня один из основных процессов жизненного цикла продукции. Опишите, какие более мелкие процессы входят в его состав.
  - 7. Даете развернутую характеристику 1 процессу второго уровня:
  - какие целевые установки имеет этот процесс?
  - определите границы этого процесса (область действия).
  - что (кто) инициирует этот процесс?
  - что является «входом» и «выходом» процесса?
  - кто отвечает за весь процесс, кто за его часть?
- составьте матрицу ответственности и полномочий за процесс, включая всех сотрудников, задействованных в процессе.

- кто является ответственным за процесс, кто владельцем процесса, кто участником, исполнителем, кто получает информацию?
  - как протекает процесс?
  - опишите цепочку процесса по шагам.
  - с помощью, каких показателей управляют процессом и оценивают результат? Укажите показатели, которые целенаправленно отслеживаются.
  - какие контрольные операции встроены в процесс, что бы он был прогнозируемый?
  - кто и какие записи ведет по процессу?
  - где Вы видите возможности для улучшения процесса и как их осуществить?

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (зачет).

#### Вопросы к зачету

- 1. Современная философия качества.
- 2. Системное определение качества. Многоаспектность категории «качество».
- 3. Базовые понятия в области качества: качество, система менеджмента качества, удовлетворенность потребителя, нормы качества, критерии качества, оценка качества.
  - 4. Организационно-правовые основы стандартизации в Российской Федерации.
  - 5. Закон о стандартизации. Государственные гарантии качества.
  - 6. Понятие стандарта качества. Функции стандарта. Стандарт как гарант качества.
  - 7. Система международных стандартов качества ISO-9000.
- 8. Обобщенная характеристика стандарта ГОС ИСО-9000:2005 «СМК: Основные положения и словарь».
- 9. Обобщенная характеристика стандарта ГОС ИСО-9001:2008 «СМК: Требования. Область применения».
- 10. Обобщенная характеристика стандарта ГОС ИСО-9004:2000 «СМК: Рекомендации по улучшению деятельности».
  - 11. Модель системы менеджмента качества на основе процессного подхода.
- 12. Философия процессного подхода. Понятие процесса. Графическое изображение процесса.
- Классификация процессов. Бизнес-процессы. Обеспечивающие процессы. Процессы менеджмента.
- Методы структуризации и описания рабочих процессов. Характеристики процессов.

- 15. Общая характеристика раздела 5 ИСО-9001:2000 «Ответственность руководства».
  - 16. Цели организации и политика в области качества.
  - 17. Эволюция мышления в области управления качеством.
- 18. Качество как объект управления. Место управления качеством в системе общего менеджмента.
  - 19. Методы управления качеством.
  - 20. Основные положения системы менеджмента качества (СМК).
- Система менеджмента качества на основе требований стандартов серии ИСО-9000.
  - 22. Концепция всеобщего управления качеством ТОМ.
  - 23. Методологические подходы к управлению качеством. Цикл Деминга.
  - 24. Основные положения теории Деминга.
  - 25. Понятие системы обеспечения качества.
  - 26. Затраты на обеспечение заданного уровня качества.
  - 27. Квалиметрия как наука, ее взаимосвязь с менеджментом качества.
  - 28. Методы оценки качества. Оценка результата. Оценка процессов.
  - 29. Инструменты управления качеством.
  - 30. Причинно-следственная диаграмма Исикавы. Порядок построения и анализ.
  - 31. Диаграмма Парето. Порядок построения и анализ данных.
- 32. Документирование СМК. Виды классификаций документов по управлению качеством.
  - 33. Основные документы СМК. Общая характеристика.
- Основные положения мониторинга и измерения качества и процессов СМК.
   Удовлетворенность потребителей.
  - 35. Управление несоответствующей продукцией. Улучшение.
  - 36. Корректирующие и предупреждающие действия.

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающих по дисциплине оформляется отдельным документом.

# 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

# 7.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы:	Год	Tunii 0 0 DE CIIE IEIII 10 C I D			
автор, название, вид издания, издательство	из- да- ния	Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ в соответствии с ФГОС ВО	Наличие в электронной биб- лиотеке ВлГУ		
1	2	3	4		
	O	сновная литература*			
Управление качеством: Учебное пособие / Б.И. Герасимов, А. Ю. Сизикин, Е.Б. Герасимова; Под ред. Б. И. Герасимова - 3-е изд., перераб. и доп М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 216 с.: 60х90 1/16. ISBN 978-5-91134-810-6	2015		http://znanium.com/bookread2 .php?book=425931		
Управление качеством: Учебник / Михеева Е.Н., Сероштан М.В., - 2-е изд., испр. и доп М.:Дашков и К, 532 с.: 60х84 1/16 ISBN 978-5-394-01078-1 -	2017		http://znanium.com/catalog/pr oduct/336613		
Управление качеством: резервы и механизмы: Учебное пособие / Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин, Е.Б. Герасимова М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 240 с.: 60х90 1/16 (Высшее образование.). (обложка) ISBN 978-5-91134-751-2	2015		http://znanium.com/bookread2 .php?book=406876		
	Лопо	лнительная литература			
Деева В.А. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Деева В.А., Кобиашвили Н.А., Кобулов Б.А.— Электрон. текстовые данные М.: Юриспруденция, 102 с.	2015	эттельная эттература	http://www.iprbookshop.ru/80 57		
Управление качеством: резервы и механизмы: Учебное пособие / Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин, Е.Б. Герасимова М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 240 с.: 60х90 1/16 (Высшее образование.). (обложка) ISBN 978-5-91134-751-2	2015		http://znanium.com/bookread2 .php?book=401937		
Управление качеством информационных систем: Учебное пособие / Исаев Г.Н Москва :НИЦ ИНФРА-М, 248 с.: 60х90 1/16 (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-011794-2	2016		http://znanium.com/catalog/pr oduct/543677		

#### 7.2. Периодические издания

- 1. https://grebennikon.ru/journal-35.html#volume2019-4 Журнал «Менеджмент качества»
  - 2. https://stk.profkiosk.ru/ Журнал «Стандарты и качество»
  - 2. http://www.osp.ru/cw Журнал «ComputerWorld Россия».
  - 3. http://www.osp.ru/cio/#/home Журнал «Директор информационной службы».
  - 4. http://www.pcweek.ru Журнал «РС Week / RE (Компьютерная неделя)».
  - 6. http://www.crn.ru Журнал «CRN / RE (ИТ-бизнес)».
  - 7. http://www.cnews.ru Издание о высоких технологиях.

## 7.3. Интернет-ресурсы

- 1. Информационно-правовой портал «Гарант» www.garant.ru
- 2. Информационно-правовой портал «КонсультантПлюс» www.consultant.ru
- 3. Информационно-правовой портал «Кодекс» www.kodeks.ru
- 4. Сайт Журнала российского права www.norma-verlag.com
- 5. Юридический портал «Правопорядок» www.oprave.ru
- 6. Центр проблем информационного права http://www.medialaw.ru/
- 7. Институт развития информационного общества в России http://www.iis.ru/index.html
- 8. Сайт Комитета Государственной Думы по информационной политике, информационным технологиям и связи http://www.komitet5.km.duma.gov.ru
- 9. Сайт о применении информационных технологий в различных областях http://biznit.ru
  - 10. <a href="http://www.intuit.ru/department/itmngt/mandevisys/1/">http://www.intuit.ru/department/itmngt/mandevisys/1/</a>
  - 11. http://www.studentlibrary.ru/
  - 12. http://znanium.com/
  - 13. http://www.iprbookshop.ru/
  - 14. http://e.lib.vlsu.ru/

#### 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Практические занятия проводятся в аудиториях, оснащенных мульти-медиа оборудованием, компьютерных классах с доступом в интернет.

Перечень используемого лицензионного программного обеспечения:

- Операционная система семейства Microsoft Windows.
  - Пакет офисных программ Microsoft Office. Консультант+.

Рабочую программу составил	к.э.н., доцент Н.В. Муравьева
Рецензент: директор ООО «Антерон»	Демина Е.Г.
Программа рассмотрена и одобрена на заседа	нии кафедры БИЭ
протокол № _/ от «ЗД» <u>авиусле</u> 20 <sub>1</sub> Заведующий кафедрой Змес.	<u>Л</u> года.  д.э.н., профессор Тесленко И.Б.
Рабочая программа рассмотрена и одобрена н	
направления 38.04.05 Бизнес-информатика	
протокол № <u>1</u> от <u>30</u> » <u>aliyema</u> 20 <u>19</u>	/
Председатель комиссии	л.э.н. профессор Тесленко И.Б.

# ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рабочая программа одобрена на		_учебный год	
Протокол заседания кафедры № _	от		года.
Заведующий кафедрой			
Defende unarrance arafinara va		varofyv v <del>ý</del> po v	
Рабочая программа одобрена на		учеоный год	•
Протокол заседания кафедры $N_2$	от		года.
Заведующий кафедрой			
Рабочая программа одобрена на		_учебный год	-
Протокол заседания кафедры № _	от		года.
Завелующий кафеллой			

# ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

# УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

образовательной программы направления подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика», программа подготовки «Предпринимательство и организация бизнеса в сфере информационных технологий»

Номер	Внесены изменения в части/разделы	Исполнитель	Основание
изменения	рабочей программы	ФИО	(номер и дата протокола
			заседания кафедры)
1			
2			
2			

Заведующий кафедрой БИЭ	д.э.н., профессо	р Тесленко И.Б.
эшэгдунганн кафедрен энэ	д.з.н., профессо	p 1 0001011110 11.D.