

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛЕНИЯ
Кафедра Бизнес-информатики и высшей математики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Интеграция бизнес-процессов в корпоративных информационных
системах управления предприятием**

Образовательная программа
38.04.05 «Бизнес-информатика»

Профиль подготовки
Моделирование и оптимизация бизнес-процессов
Информационная бизнес-аналитика

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
Очная
Очно-заочная

Статус дисциплины: Базовая

Махачкала, 2020 год

Рабочая программа дисциплины Интеграция бизнес-процессов в корпоративных информационных системах управления предприятием составлена в 2020 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (уровень магистратура) от «8» апреля 2015г. № 370.

Разработчик: кафедра БИиВМ, Арипова П.Г. к.э.н., доцент

Рабочая программа дисциплины одобрена:
на заседании кафедры БИиВМ от «10» марта 2020г., протокол № 6

Зав. кафедрой  Омарова Н.О.

на заседании Методической комиссии факультета управления от «13» марта 2020г., протокол № 7.

Председатель  Гашимова Л.Г.

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением «23» марта 2020г. 

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина входит в вариативную часть образовательной программы бакалавриата по направлению 38.04.05 – Бизнес-информатика

Дисциплина реализуется на факультете управления кафедрой математических и естественнонаучных дисциплин.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с освоением технологий, позволяющим интегрировать бизнес-процессы на основе информационных систем управления предприятием.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций-выпускника: профессиональных – ПК – 1, ПК-3, ПК – 8, ПК-10.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля: текущий контроль успеваемости в форме опросов, дискуссий, тестов, решения задач и промежуточный контроль в форме зачета.

Объем дисциплины Зачетных единиц, в том числе в академических часах по видам учебных занятий

Очная форма обучения

| Семестр | Учебные занятия | | | | | | | СРС, в том числе экзамен | Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцирован ный зачет, экзамен |
|---------|-----------------|--|-----------------------------|-----------------------------|-----|------------------|--|-----------------------------------|--|
| | в том числе: | | | | | | | | |
| | всего | Контактная работа обучающихся с преподавателем | | | | | | | |
| | | всего | из них | | | | | | |
| | | Лекци и | Лаборато рные занятия | Практиче ские занятия | КСР | консульта ции | | | |
| 9 | 108 | 24 | 10 | | 12 | | | 50+36 | экзамен |

Очно-заочная форма обучения

| Семестр | Учебные занятия | | | | | | | СРС, в том числе экзамен | Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцирован ный зачет, экзамен |
|---------|-----------------|--|-----------------------------|-----------------------------|-----|------------------|--|-----------------------------------|--|
| | в том числе: | | | | | | | | |
| | всего | Контактная работа обучающихся с преподавателем | | | | | | | |
| | | всего | из них | | | | | | |
| | | Лекци и | Лаборато рные занятия | Практиче ские занятия | КСР | консульта ции | | | |
| 9 | 108 | 16 | 6 | | 10 | | | 56+36 | экзамен |

1. Цели освоения дисциплины является приобретение комплекса теоретических знаний и методологических основ в области взаимодействия интеграционных бизнес-процессов в ключевых областях управления ресурсами предприятия на базе ERP систем, а также практических навыков необходимых для квалифицированной работы с решениями SAP ERP, поддерживающих бизнес-процессы предприятия.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Изучение данной дисциплины базируется на следующих дисциплинах: «Проектирование ИС», «Методология и инструментарий для моделирования бизнес-процессов», «Совершенствование архитектуры предприятия».

Для освоения учебной дисциплины, студенты должны знать концептуальные основы архитектуры предприятия, структуру и содержание основных бизнес-процессов предприятия и принципы организационного управления предприятиями, методологию моделирования бизнес-процессов, основные классы ИС управления бизнесом, лучшие практики и современные стандарты в сфере ИТ; владеть методами проектирования ИС и инструментарием моделирования бизнес-процессов, уметь систематизировать и обобщать информацию, разрабатывать конкретные предложения по результатам исследований, готовить справочно-аналитические материалы для принятия управленческих решений в сфере ИТ.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин: «Управление информационными системами», «Совершенствование архитектуры предприятия», а также при написании выпускной квалификационной работы, подготовке научных статей, докладов, презентаций исследовательских работ, в практической и исследовательской деятельности.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения).

| Код компетенции из ФГОС ВО | Наименование компетенции из ФГОС ВО | Планируемые результаты обучения |
|----------------------------|---|---|
| ПК -1 | способностью готовить аналитические материалы для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ | <i>Знает: методы оценки и проектирования стратегических решений</i> <i>Умеет: стратегические решения в практику предприятия</i> <i>Владеет: методами оценки, проектирования внедрения приложения в деятельность предприятия</i> |
| ПК-3 | способностью применять методы системного анализа и моделирования для анализа, архитектуры предприятий | <i>Знает: методы системного анализа и моделирования для анализа, архитектуры предприятий</i> <i>Умеет: применять методы системного анализа и моделирования для анализа,</i> |

| | | |
|--------|---|--|
| | | <i>архитектуры предприятий</i> <i>Владеет: методами системного анализа и моделирования для анализа, архитектуры предприятий</i> |
| ПК - 8 | способностью проектировать архитектуру предприятия | <i>Знает: концептуальные основы архитектуры предприятия, структуру и содержание основных бизнес-процессов предприятия и принципы организационного управления предприятиями, методологию моделирования бизнес-процессов, основные классы ИС управления бизнесом, лучшие практики и современные стандарты в сфере ИТ</i> <i>Умеет: систематизировать и обобщать информацию, разрабатывать конкретные предложения по результатам исследований, готовить справочно-аналитические материалы для принятия управленческих решений в сфере ИТ.</i> <i>Владеет: методами проектирования ИС и инструментарием моделирования бизнес-процессов</i> |
| ПК-10 | способностью проводить исследования и поиск новых моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия | <i>Знает: методы исследования и анализа архитектуры предприятий</i> <i>Умеет: применять методы анализа и исследования архитектуры предприятий</i> <i>Владеет: методами и исследования архитектуры предприятий</i> |

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

4.2. Структура дисциплины.

Очная форма обучения

| № п/п | Разделы и темы дисциплины | Семестр | Неделя семестра | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | Самостоятельная работа | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам) |
|--------------------------------------|---------------------------|---------|-----------------|--|----------------------|-----------------------|------------------------|---|
| | | | | Лекции | Практические занятия | Контроль самост. раб. | | |
| <i>Модуль 1 Основы интеграции БП</i> | | | | | | | | |
| 1 | Тема 1.1. Введение. | 1 | 1,2 | 4 | 6 | | 24 | Опрос, оценка выступлений, проверка |

| | | | | | | | | | |
|------------------------------------|---|----|-----|----|----|--|--|-----|--|
| | Интеграция бизнес-процессов. Интегрированные сценарии логистики | | | | | | | | а конспекта |
| | <i>Итого по модулю 1:</i> | | | 4 | 6 | | | 36 | Контрольная работа |
| <i>Модуль 2 Интеграция модулей</i> | | | | | | | | | |
| 5 | Тема 2.1. Интеграция модуля Финансы со сценариями логистики. Внутреннего учета и отчетности. Контроллинг. | 1 | 7,8 | 6 | 6 | | | 24 | Опрос, оценка выступлений, проверка конспекта |
| | <i>Итого по модулю 2:</i> | 36 | | 6 | 6 | | | 36 | Контрольная работа |
| | ИТОГО в году | | | 10 | 12 | | | 108 | |

Очно-заочная форма обучения

| № п/п | Разделы и темы дисциплины | Всего | Неделя семестра | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | Самостоятельная работа | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам) |
|--------------------------------------|---|---------|-----------------|--|----------------------|-----------------------|------------------------|---|
| | | | | Лекции | Практические занятия | Контроль самост. раб. | | |
| <i>Модуль 1 Основы интеграции БП</i> | | | | | | | | |
| 1 | Тема 1.1. Введение. Интеграция бизнес-процессов. Интегрированные сценарии логистики | 36 1 | 1,2 | 3 | 5 | | 28 | Опрос, оценка выступлений, проверка конспекта |
| | <i>Итого по модулю 1:</i> | 36 | | 3 | 5 | | 28 | Контрольная работа |
| <i>Модуль 2 Интеграция модулей</i> | | | | | | | | |
| 5 | Тема 2.1. Интеграция модуля Финансы со сценариями логистики. Внутреннего учета и отчетности. Контроллинг. | 36 | 7,8 | 3 | 5 | | 28 | Опрос, оценка выступлений, проверка конспекта |
| | <i>Итого по модулю 2:</i> | 36 | | 3 | 5 | | 36 | Контрольная работа |
| | ИТОГО в году | 10 8 | | 6 | 10 | | 28 | |

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине

Модуль 1: Основы интеграции БП

Тема 1.1 Введение. Интеграция бизнес-процессов. Интегрированные сценарии логистики

Введение в понятия бизнес-процессов. Функционально-ориентированная и процессная организации. Системный подход к управлению. Моделирование организации. 13-процессная модель организации. Основные и вспомогательные бизнес-процессы. Функционально-ориентированная организация, ее особенности и недостатки, характерные процессы, реализованные в такой модели. Процессно-ориентированная организация, определения и характер применения процессного и системного подходов. Структура системы в терминах подсистем. Виды описаний системы и моделей. «Сквозные» бизнес-процессы на основе интеграции базовых и вспомогательных процессов. Ориентация на конечный результат деятельности организации. Определены термины и понятия Case-систем. Особенности реализации 13-процессной модели организации средствами системы управления. Типы систем управления, классификация и области применения. Типовая архитектура систем управления. Единое информационное пространство. Идентификация возможностей ИС, портфель приложений ИС, управление приложениями. Жизненный цикл ИС. Правила управления внедрением. Основные риски реализации проектов по внедрению ИС. Практика разработки и внедрения ИС.

Модуль 2: Аудит в области ИТ

Тема 2.1. Интеграция модуля Финансы со сценариями логистики.

Внутреннего учета и отчетности. Контроллинг.

Введение в SAP ERP. Регистрация и навигация в системе Интеграционная технологическая платформа. Общие принципы ERP. Структура предприятия в ERP системе. Типы данных. Система отчетов.

Бизнес-процесс управление заказами клиентов.

Организационные единицы и основные данные **бизнес-процесса полного цикла заказа клиента**. Жизненный цикл бизнес-процесса «от заказа до платежа» (**OrdertoCash**). Ключевые точки интеграции с другими процессами ERP системы

Бизнес-процесс от закупки до оплаты (**PurchasetoPay**).

Организационные уровни и основные данные **бизнес-процесса от закупки до оплаты**. Жизненный цикл заказа на поставку. Заявки и заказы на поставку. Поступление материалов и проводки переноса. Контроль счетов и платеж поставщику. Ключевые точки интеграции с другими процессами ERP системы.

Планирование потребности в материалах.

Организационные уровни и основные данные при планировании потребности в материалах. Спецификация материала. Технологическая карта. Жизненный цикл бизнес-процесса планирование потребности в материалах. Ведомость потребности/запасов и ведомость ППМ. Ключевые точки интеграции с другими процессами ERP системы.

Оперативное производство

Различные технологии производства поддерживаемые в SAP. Организационные уровни и основные данные, используемые при выполнении производства. Рабочее место/ресурс (WorkCenter /Resource). Жизненный цикл производства – дискретное производство. Ключевые точки интеграции с другими процессами ERP системы.

Управление складами и запасами

Перемещение запаса и проводка переноса. Оперативная логистика (Logisticsexecution). Функциональные возможности Управления складами, используемые при проводке поступления материала по заказу на поставку с последующей проводкой. Процедуры инвентаризации

4.3.2. Содержание лабораторно-практических занятий по дисциплине.

Модуль 1: Основы интеграции БП

Тема 1.1 Введение. Интеграция бизнес-процессов. Интегрированные сценарии логистики

Введение в понятия бизнес-процессов. Функционально-ориентированная и процессная организации. Системный подход к управлению. Моделирование организации. 13-процессная модель организации. Основные и вспомогательные бизнес-процессы. Функционально-ориентированная организация, ее особенности и недостатки, характерные процессы, реализованные в такой модели. Процессно-ориентированная организация, определения и характер применения процессного и системного подходов. Структура системы в терминах подсистем. Виды описаний системы и моделей. «Сквозные» бизнес-процессы на основе интеграции базовых и вспомогательных процессов. Ориентация на конечный результат деятельности организации. Определены термины и понятия Case-систем. Особенности реализации 13-процессной модели организации средствами системы управления. Типы систем управления, классификация и области применения. Типовая архитектура систем управления. Единое информационное пространство. Идентификация возможностей ИС, портфель приложений ИС, управление приложениями. Жизненный цикл ИС. Правила управления внедрением. Основные риски реализации проектов по внедрению ИС. Практика разработки и внедрения ИС.

Модуль 2: Интеграция модулей

Тема 2.1. Интеграция модуля Финансы со сценариями логистики. Внутреннего учета и отчетности. Контроллинг.

Введение в SAP ERP. Регистрация и навигация в системе Интеграционная технологическая платформа. Общие принципы ERP. Структура предприятия в ERP системе. Типы данных. Система отчетов.

Бизнес-процесс управление заказами клиентов.

Организационные единицы и основные данные **бизнес-процесса полного цикла заказа клиента**. Жизненный цикл бизнес-процесса «от заказа до платежа» (**OrdertoCash**). Ключевые точки интеграции с другими процессами ERP системы

Бизнес-процесс от закупки до оплаты (**PurchasetoPay**).

Организационные уровни и основные данные **бизнес-процесса от закупки до оплаты**. Жизненный цикл заказа на поставку. Заявки и заказы на поставку. Поступление материалов и проводки переноса. Контроль счетов и платеж поставщику. Ключевые точки интеграции с другими процессами ERP системы.

Планирование потребности в материалах.

Организационные уровни и основные данные при планировании потребности в материалах. Спецификация материала. Технологическая карта. Жизненный цикл бизнес-процесса планирование потребности в материалах. Ведомость потребности/запасов и ведомость ППМ. Ключевые точки интеграции с другими процессами ERP системы.

Оперативное производство

Различные технологии производства поддерживаемые в SAP. Организационные уровни и основные данные, используемые при выполнении производства. Рабочее место/ресурс (**WorkCenter /Resource**). Жизненный цикл производства – дискретное производство. Ключевые точки интеграции с другими процессами ERP системы.

Управление складами и запасами

Перемещение запаса и проводка переноса. Оперативная логистика (**Logisticsexecution**). Функциональные возможности Управления складами, используемые при проводке поступления материала по заказу на поставку с последующей проводкой. Процедуры инвентаризации

5.Образовательные технологии

Используются активные формы обучения, связанные с совместным обсуждением и дискуссиями, проведение круглых столов, рассмотрение кейсов.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Задания для самостоятельной работы, их содержание и форма контроля приведены в форме таблицы.

| Наименование тем | Содержание самостоятельной работы | Форма контроля |
|------------------|--|---|
| <i>Тема 1.1.</i> | Работа с учебной литературой. Подготовка домашних заданий | Опрос, оценка выступлений, проверка конспекта и домашнего задания |
| <i>Тема 2.1</i> | Работа с учебной литературой. Подготовка домашних заданий | Опрос, оценка выступлений, проверка конспекта и домашнего задания |
| <i>Тема 3.1.</i> | Работа с учебной литературой. Подготовка домашних заданий | Опрос, оценка выступлений, проверка конспекта и домашнего задания |

Предусмотрено проведение индивидуальной работы (консультаций) со студентами в ходе изучения материала данной дисциплины.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

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

| Код компетенции из ФГОС ВО | Наименование компетенции из ФГОС ВО | Планируемые результаты обучения |
|----------------------------|---|--|
| ПК -1 | способностью готовить аналитические материалы для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ | <i>Знает: методы оценки и проектирования стратегических решений</i> <i>Умеет: стратегические решения в практику предприятия</i> <i>Владеет: методами оценки, проектирования внедрения приложения в деятельность предприятия</i> |
| ПК-3 | способностью применять методы системного анализа и моделирования для анализа, архитектуры предприятий | <i>Знает: методы системного анализа и моделирования для анализа, архитектуры предприятий</i> <i>Умеет: применять методы системного анализа и моделирования для анализа, архитектуры предприятий</i> <i>Владеет: методами системного анализа и моделирования для анализа, архитектуры предприятий</i> |
| ПК - 8 | способностью проектировать архитектуру предприятия | <i>Знает: концептуальные основы архитектуры предприятия, структуру и содержание основных бизнес-</i> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p><i>процессов предприятия и принципы организационного управления предприятиями, методологию моделирования бизнес-процессов, основные классы ИС управления бизнесом, лучшие практики и современные стандарты в сфере ИТ</i></p> <p><i>Умеет: систематизировать и обобщать информацию, разрабатывать конкретные предложения по результатам исследований, готовить справочно-аналитические материалы для принятия управленческих решений в сфере ИТ.</i></p> <p><i>Владеет: методами проектирования ИС и инструментарием моделирования бизнес-процессов</i></p> |
|--|--|--|

7.2. Типовые контрольные задания

Текущий контроль успеваемости в форме опросов, дискуссий, тестов, решения задач и промежуточный контроль в форме экзамена.

7.3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценка за модуль определяется как сумма баллов за текущую и контрольную работу.

Коэффициент весомости баллов, набранных за текущую и контрольную работу, составляет 0,5/0,5.

Текущая работа включает оценку аудиторной и самостоятельной работы.

Оценка знаний студента на практическом занятии (аудиторная работа) производится по 100-балльной шкале.

Оценка самостоятельной работы студента (написание эссе, подготовка доклада, выполнение домашней контрольной работы и др.) также осуществляется по 100-балльной шкале.

Для определения среднего балла за текущую работу суммируются баллы, полученные за аудиторную и самостоятельную работу, полученная сумма делится на количество полученных оценок.

Итоговый балл за текущую работу определяется как произведение среднего балла за текущую работу и коэффициента весомости.

Если студент пропустил занятие без уважительной причины, то это занятие оценивается в 0 баллов и учитывается при подсчете среднего балла за текущую работу.

Если студент пропустил занятие по уважительной причине, подтвержденной документально, то преподаватель может принять у него

отработку и поставить определенное количество баллов за занятие. Если преподаватель по тем или иным причинам не принимает отработку, то это занятие при делении суммарного балла не учитывается.

Контрольная работа за модуль также оценивается по 100-балльной шкале. Итоговый балл за контрольную работу определяется как произведение баллов за контрольную работу и коэффициента весомости.

Критерии оценок аудиторной работы студентов по 100-балльной шкале:
 «0 баллов» - студент не смог ответить ни на один из поставленных вопросов
 «10-50 баллов» - обнаружено незнание большей части изучаемого материала, есть слабые знания по некоторым аспектам рассматриваемых вопросов

«51-65 баллов» - неполно раскрыто содержание материала, студент дает ответы на некоторые рассматриваемые вопросы, показывает общее понимание, но допускает ошибки

«66-85 баллов» - студент дает почти полные ответы на поставленные вопросы с небольшими проблемами в изложении. Делает самостоятельные выводы, имеет собственные суждения.

«86-90 баллов» - студент полно раскрыл содержание материала, на все поставленные вопросы готов дать абсолютно полные ответы, дополненные собственными суждениями, выводами. Студент подготовил и отвечает дополнительный материал по рассматриваемым вопросам.

Таблица перевода рейтингового балла в «5»-балльную шкалу

| Итоговая сумма баллов по дисциплине по 100-балльной шкале | Оценка по 5-балльной шкале |
|---|----------------------------|
| 0-50 | Неудовлетворительно |
| 51-65 | Удовлетворительно |
| 66-85 | Хорошо |
| 86-100 | Отлично |

Таблица перевода рейтингового балла по дисциплине в «зачтено» или «не зачтено»

| Итоговая сумма баллов по дисциплине по 100-балльной шкале | Оценка по дисциплине |
|---|----------------------|
| 0-50 | Не зачтено |
| 51-100 | Зачтено |

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

а) основная литература:

1. Васильев Р.Б., Левочкина Г.А. Критические факторы успеха в ИТ-консалтинге: учебный курс. [Электронный ресурс]: URL: <http://www.intuit.ru/studies/courses/14134/1283/info>
2. Калянов Г.Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационно-управляющей системе. М.: Горячая линия - Телеком, 2011.
3. Учебник 4CIO: коллективный учебник /Руководитель авторского коллектива Кирюшин С., редактор учебника Зимин К. М.: 2013 [Электронный ресурс]: URL: https://4cio.ru/content/uchebnik_all_2.pdf
4. Бураков П.В. Корпоративные информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бураков П.В.— Электрон. Текстовые данные.— спб.: Университет ИТМО, 2014.— 100 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67226.html> (01.09.2018)

б) дополнительная литература:

3. Зимин К. Технология быстрого результата: принципы и ключевые практики // Управляем предприятием. №7, 2013 / [Электронный ресурс]: URL: http://upr.ru/article/TEHNOLOGIYA_BYSTROGO_REZUL_TATA__PRINCIP_Y_I_KLYUCHEVY_E_PRAKTIKI-1181
4. Зимин К. Технология быстрого результата: жизненный цикл проекта и условия применения // Управляем предприятием. №8, 2013 [Электронный ресурс]: URL: http://upr.ru/article/TEHNOLOGIYA_BYSTROGO_REZUL_TATA__ZHIZNENNYJ_CIKL_PROEKTA_I_USLOVIYA_PRIMENENIYA-1184
5. Зимин К. Технология корпоративного внедрения (Часть1, часть 2)// Управляем предприятием. №8, 2013 [Электронный ресурс]: URL: http://upr.ru/article/TEHNOLOGIYA_KORPORATIVNOGO_VNEDRENIYA__AKSIOMY_MOD_EL_ZHIZNENNOGO_CIKLA_I_OBLAST_EFFEKTIVNOSTI_-1192
6. Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных. [Электронный ресурс]: URL: <https://reestr.minsvyaz.ru/reestr/>
7. Карминский А.М. Методология создания информационных систем: учебное пособие / А.М. Карминский, Б.В. Черников. М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2012 14. Маринко Г.И. Управленческий консалтинг. М.: Инфра-М, 2009..

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

- 1) eLIBRARY.RU[Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. — Москва, 1999 — . Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 01.09.2018). — Яз. рус., англ.
- 2) Moodle[Электронный ресурс]: система виртуального обучением: [база данных] / Даг. гос. ун-т. — Махачкала, г. — Доступ из сети ДГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет. — URL: <http://moodle.dgu.ru/>(датаобращения: 22.08.2018).
- 3) Электронный каталог НБ ДГУ[Электронный ресурс]: база данных содержит сведения овсех видах лит, поступающих в фонд НБ ДГУ/Дагестанский гос. ун-т. — Махачкала, 2010 — Режим доступа: <http://elib.dgu.ru>, свободный (дата обращения: 21.08.2018).

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Изучение программы курса. На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с государственным образовательным стандартом. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удастся осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу.

Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. В целом, на один час аудиторных занятий отводится один час самостоятельной работы.

Контрольные работы. После изучения некоторых разделов практической части курса проводятся контрольные аудиторные работы. Для успешного их написания необходима определенная подготовка. Готовиться к контрольным работам нужно по материалам лекций и рекомендованной литературы. Обычно, контрольная работа имеет 4-6 вариантов.

Коллоквиум — это устный теоретический опрос. Он проводится в середине семестра с целью проверки понимания и усвоения теоретического и практического материала курса, а также для проверки самостоятельной работы студентов по вопросам программы курса.

При подготовке к коллоквиуму ориентируйтесь на лекции и рекомендованную основную литературу. Дополнительная литература также может помочь при подготовке к теоретическому опросу.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Операционные системы

1. Windows 10
2. WindowsServer 2016
3. Windows Server 2012 R2

Инструменты разработчика

1. Windows 10
2. Visual Studio Enterprise 2017
3. Visual Studio 2017

Серверно ПО

1. SharePoint Server 2019

Приложения

1. Visual Studio Enterprise 2017
2. Access 2019
3. Project 2019
4. Visio 2019

Прочее

1. ABBYY FineReader 10
2. Электронный словарь ABBYY Lingvo
3. Microsoft Office
4. 3D Max
5. Statistica Russian
6. MATLAB Russian
7. Mathcad Russian
8. MS Office Standard 2010 Professional Russian

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

На факультете управления Дагестанского государственного университета имеются аудитории (405 ауд., 421 ауд., 408 ауд., 434 ауд., 429, 428), оборудованные интерактивными, мультимедийными досками, проекторами, компьютерами, что позволяет читать лекции в формате презентаций, разработанных с помощью пакета прикладных программ MS PowerPoint, использовать наглядные, иллюстрированные материалы, обширную информацию в табличной и графической формах, пакет прикладных обучающих программ, а также электронные ресурсы сети Интернет.