

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

ФАКУЛЬТЕТ ФИНАНСОВ И БАНКОВСКОГО ДЕЛА

(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала))

Кафедра «Финансы, денежное обращение и кредит»

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНА

кафедрой «Финансы, денежное обра-
щение и кредит»

Факультета финансов и банковского
дела

Протокол от «30» июня 2017 г.

№5

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.ДВ.07.03 «Информационные технологии
(продвинутый уровень)»**

(индекс, наименование дисциплины, в соответствии с учебным планом)

38.04.02 Менеджмент

(код, наименование направления подготовки (специальности))

"Менеджмент в финансовых организациях"

(направленность(и) (профиль (и)/специализация(ии))

Магистр

(квалификация)

Очная/очно-заочная

(форма(ы) обучения)

Год набора: 2018

Москва, 2017 г.

Автор–составитель:

старший преподаватель кафедры «Финансы, денежное обращение и кредит»
Карпов В.А.

Заведующий кафедрой

«Финансы, денежное обращение и кредит» д.э.н., проф. Хандруев А.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы	4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО	6
3. Содержание и структура дисциплины	7
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине	8
5.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	15
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	16
6.1. Основная литература	16
6.2. Дополнительная литература	16
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.	17
6.4. Нормативные правовые документы.	17
6.5. Интернет-ресурсы.	17
6.6. Иные источники.	17
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	17

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.07.03 «Информационные технологии (продвинутый уровень)» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-6	Способность обобщать и критически оценивать результаты исследований актуальных проблем управления, полученные отечественными и зарубежными исследователями.	ПК-6.2 2этап	Способность собирать, анализировать и оценивать результаты научных исследований российских и зарубежных специалистов, выявлять актуальные проблемы управления.
ПК-7	Способность представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада.	ПК-7.2 2этап	Способность снабдить научное исследование в финансово-экономической сфере графическим отображением выявленных трендов, тенденций.

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
ОТФ Управление микрофинансовым и операциями в организации (подразделении) ТФ Разработка и внедрение продуктов микрофинансирования	ПК-6.2 ПК-7.2	На уровне знаний: Знать: Тенденции рынка микрофинансирования и кредитования в стране и за рубежом;
		На уровне умений: Уметь: Осуществлять сбор и анализ информации; Производить бизнес-планирование и стратегический анализ деятельности организации.
		На уровне навыков: Владеть навыками: Анализа рынка кредитования и микрофинансовых услуг; Анализа спроса, оценка потребности в микрофинансировании.
ОТФ Управление микрофинансовым и операциями в организации (подразделении)	ПК-6.2 ПК-7.2	На уровне знаний: Знать: Основы и методы стратегического менеджмента;

<p>ТФ Создание и развитие организационной структуры по микрофинансовым операциям</p>		<p>На уровне умений: Уметь: Организовывать командное взаимодействие для решения поставленных задач;</p>
<p>ОТФ Управление микрофинансовыми операциями организации (подразделении). ТФ Методологическое сопровождение и стандартизация процессов микрофинансирования</p>	<p>ПК-6.2 ПК-7.2</p>	<p>На уровне знаний: Знать: Основы и методы информационно-аналитической работы; Международные и национальные стандарты, а также лучшие практики в профессиональной сфере.</p> <p>На уровне умений: Уметь: Анализировать мировую практику микрофинансирования и выбирать лучшие технологии для применения; Оценивать расходы на внедрение и функционирование аппаратно-информационного комплекса; Оценивать эффективность внедрения специализированных автоматизированных информационных систем.</p> <p>На уровне навыков: Владеть навыками: Планирования системы менеджмента качества в организации;</p>
<p>ОТФ Управление процессом предоставления услуг по кредитному брокериджу ТФ Трудовые функции Стандартизация бизнес-процессов</p>	<p>ПК-6.2 ПК-7.2</p>	<p>На уровне знаний: Знать: Основы стратегического менеджмента и маркетинга; Основные международные, российские стандарты, а также лучшие практики по кредитному брокериджу</p> <p>На уровне умений: Уметь: Анализировать и выносить суждение о применимости методик анализа и оценки заемщиков для отдельных категорий клиентов; Внедрять лучшие практики в сфере кредитного брокериджа.</p> <p>На уровне навыков: Владеть навыками: Подготовки методик по оценке платежеспособности и кредитоспособности заемщика;</p>

ТФ Создание организационной структуры по обеспечению кредитного брокериджа	ПК-6.2 ПК-7.2	На уровне знаний: Знать: Основы риск-менеджмента.
		На уровне умений: Уметь: Оценивать ресурсы, необходимые для создания подразделения по кредитному брокериджу;
ТФ Организация аппаратно-информационного обеспечения деятельности кредитных брокеров	ПК-6.2 ПК-7.2	На уровне знаний: Знать: Основы управления проектами; Основы теории корпоративных финансов;
		На уровне умений: Уметь: Анализировать данные о лучших мировых практиках и уровне аппаратно-информационного обеспечения процесса кредитного брокериджа.

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины

Дисциплина Б1.В.ДВ.07.03 «Информационные технологии (продвинутый уровень)» составляет 2 зачетные единицы, т.е. 72 академических часа.

На контактную работу с преподавателем выделено 16 часов из них 4 часов лекций, 12 часов практических занятий, на самостоятельную работу обучающихся выделено 56 часов, в том числе 2 часа на контроль самостоятельной работы.

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.07.03 «Информационные технологии (продвинутый уровень)» изучается на 2 курсе, в 3 семестре для студентов магистратуры очной и очно-заочной форм обучения.

Дисциплина Б1.В.ДВ.07.03 «Информационные технологии (продвинутый уровень)» реализуется после изучения дисциплин Б1.В.02 «Операционный и стратегический управленческий учет», Б1.В.07 «Регулирование и надзор за деятельностью финансовых организаций».

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом - зачет.

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации***
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Информационная модель организации	34	2		6		26	<i>О, СР</i>
Тема 2	Основы технологий OLTP	36	2		6		28	<i>Пр, СР</i>
Контроль СР		2				2	2	
Промежуточная аттестация		-						<i>За</i>
Всего:		72	4		12		56	

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации***
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Информационная модель организации	34	2		6		26	О, СР
Тема 2	Основы технологий OLTP	36	2		6		28	Пр, СР
Контроль СР		2				2	2	
Промежуточная аттестация		-						За
Всего:		72	4		12		56	

Примечание: ** – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), практикум (Пр), самостоятельная работа (СР) и др.

*** формы промежуточной аттестации: зачет (За).

Содержание дисциплины

Тема 1 -Информационная модель организации

Понятие информации, данных, знаний. Информационные процессы в экономике и управлении. Информационные ресурсы в современном обществе. Классификация информационных ресурсов. Основные требования к качеству информации. Жизненный цикл информационного ресурса. Процессная модель деятельности организации. Информационное обследование организации, этапы и результаты. Модель As-Is и модель To-Be. Графические номинации описания информационных моделей IDEF0, eEPC. Информационные потребности финансовой организации. Понятие информационного менеджмента. Методы изучения информационных потребностей. Информационное обеспечение системы управления финансовой организацией.

Тема 2 - Основы технологий OLTP

Базы данных – основная технология обработки операций финансовой организации. БД и СУБД. Реляционная модель и ее расширения. Технология клиент-сервер. Трехзвенная модель. Облачные технологии. Практикум.

Тема 6 - Технологии хранилищ данных

Задачи обработки накопленной информации. Задачи, решаемые технологией DWH. Примеры применения технологии DWH в банках. Роль потребителя этих технологий в успехе их применения. Практикум.

Тема 7 - Технологии аналитических систем

OLAP системы. Технологии Business Intelligence. Проблемы Big Data и технологии их решения. Методы Data Mining и соответствующие информационные технологии. Практикум.

Тема 8 - Технологии внедрения информационных систем

Основные этапы внедрения информационных систем. Роль и место специалиста-заказчика на этих этапах. Методологии разработки и внедрения информационных систем ведущих поставщиков ПО на примере Microsoft Sure Step. Основные составляющие модели Совокупной стоимости владения (ТСО) ИС.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Текущий контроль успеваемости

4.1.1. Формы текущего контроля успеваемости

Тема (раздел)	Методы текущего контроля успеваемости
Информационная модель организации	Опрос, самостоятельная работа
Основы технологий OLTP	Контроль выполнения практикума, самостоятельная работа

4.1.2 Материалы текущего контроля успеваемости

Типовые оценочные материалы по теме 1. Информационная модель организации

Перечень вопросов для устного опроса

1. Кому в организации нужна процессная модель выполнения финансовой операции?
2. Кто принимает участие в информационном обследовании организации?
3. Каков результат информационного обследования организации?
4. Как Процессная модель деятельности организации связана с информационными технологиями?
5. Какова связь информационного обследования и реинжиниринга?

Задания для самостоятельной работы:

На основании рекомендованных источников изучите следующие вопросы:

1. Охарактеризуйте роль моделирования в менеджменте.
2. Процессная модель деятельности организации – ее связь с управлением информационными ресурсами.
3. Информационное обследование организации, этапы и результаты.
4. Модель As-Is и модель To-Be. Когда необходимы обе модели?
5. Получите общее представление о графических номинациях описания информационных моделей IDEF0, eEPC.

Типовые оценочные материалы по теме 2 Основы технологий OLTP

Практикум: Отчеты в учетной системе.

Получить данные основных финансовых отчетов: баланс и отчет о прибылях и убытках на 31/12/2009.

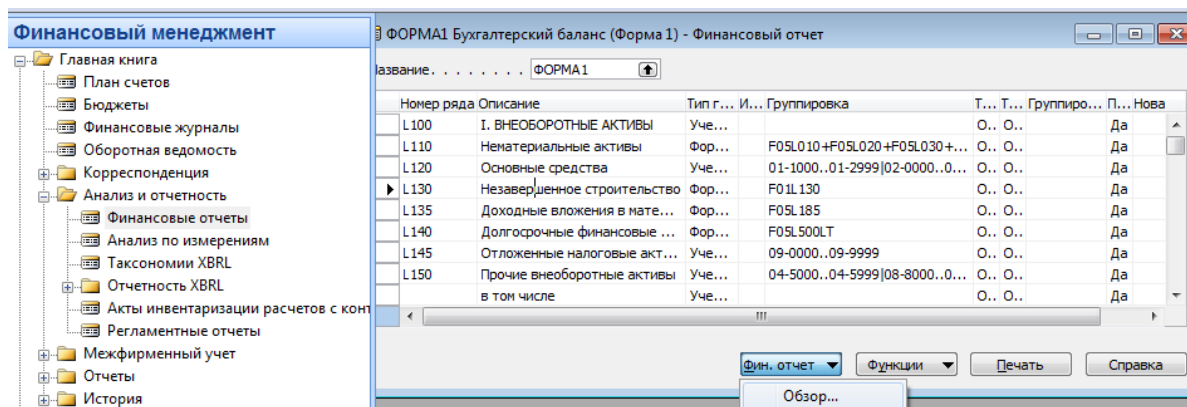
Для этого необходимо выполнить следующие действия:

Открыть **Финансовый Менеджмент** — **Главная книга** — **Анализ и отчетность** — **Финансовые отчеты**.

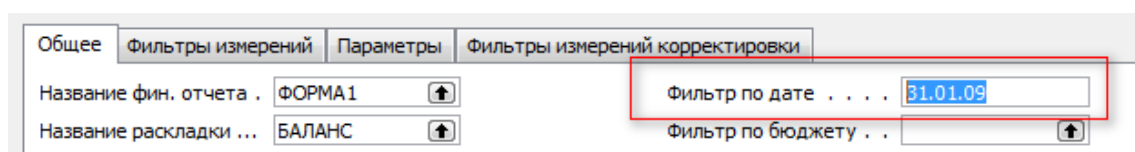
В заголовке формы выбрать необходимый код отчета

(в нашем примере это будут: «ФОРМА1», «ФОРМА2-1»)

Нажать кнопку **Фин. отчет** — **Обзор...**



В появившейся форме в поле **Фильтр по дате** указать значение «31.01.09»



Выгрузить получившийся отчет в Excel. (**Функции — Экспорт в Excel**)

- сохранить отчет на локальном диске;
- **эти действия необходимо проделать для каждого типа отчета «ФОРМА1», «ФОРМА2-1», «ФОРМА4»).**

Финансовый менеджмент — Главная книга — Управление банком — Поступления-Платежи

1. Отобрать данные о платежах за период 01/02/2009 по 30/09/2009.
2. Выгрузить данные в Excel. Построить график платежей за период.

Финансовый менеджмент — Основные средства — Основные средства

1. Получить список основных средств.
2. Добавить столбец **Статус** (если отсутствует)
3. Выгрузить данные в Excel. Построить Сводную таблицу и диаграмму: Количество компьютеров и кондиционеров эксплуатации, в запасе, списанных.

Задания для самостоятельной работы:

На основании рекомендованных источников изучите следующие вопросы:

1. Найти определения терминов База данных и Система управления базой данных. Выяснить их связь и различия.
2. Ознакомиться с основными принципами реляционной (табличной) модели данных — основы технологии обработки финансовых транзакций в режиме реального времени.
3. Найти определения термина Сервер: как устройства, как операционной системы, как программы обработки данных.

4. Ознакомится с принципами технологии клиент-сервер, трехзвенной модель, облачных сервисов.

4.2 Промежуточная аттестация

4.2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

Код компет енции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-6	Способность обобщать и критически оценивать результаты исследований актуальных проблем управления, полученные отечественными и зарубежными исследователями.	ПК-6.2 2этап	Способность собирать, анализировать и оценивать результаты научных исследований российских и зарубежных специалистов, выявлять актуальные проблемы управления.
ПК-7	Способность представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада.	ПК-7.2 2этап	Способность снабдить научное исследование в финансово-экономической сфере графическим отображением выявленных трендов, тенденций.

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПК-6.2. Способность собирать, анализировать и оценивать результаты научных исследований российских и зарубежных специалистов, выявлять актуальные проблемы управления.	Способность собирать, анализировать, оценивать результаты научных исследований российских и зарубежных специалистов, выявлять актуальные проблемы управления, применяя новейшие достижения ИТ на продвинутом уровне. Способность анализировать деятельность Центральных Банков в глобальной экономике, применяя новейшие достижения ИТ на продвинутом уровне. Способность использовать методы оценки результатов банков-	Собирает, анализирует, оценивает результаты научных исследований российских и зарубежных специалистов, выявляет актуальные проблемы управления, применяя новейшие достижения ИТ на продвинутом уровне. Анализирует деятельность Центральных Банков в глобальной экономике, применяя новейшие достижения ИТ на продвинутом уровне. Использует методы оценки результатов банковской деятель-

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
	<p>ской деятельности, применяя новейшие достижения ИТ на продвинутом уровне.</p> <p>Способность комплексно анализировать цифровой банкинг.</p> <p>Способность проводить комплексный анализ корпоративных финансов, применяя новейшие достижения ИТ на продвинутом уровне.</p>	<p>ности, применяя новейшие достижения ИТ на продвинутом уровне.</p> <p>Способен применять комплексный анализ цифрового банкинга, применяя новейшие достижения ИТ на продвинутом уровне.</p> <p>Способен проводить комплексный анализ корпоративных финансов, применяя новейшие достижения ИТ на продвинутом уровне.</p>
<p>ПК-7.2. Способность снабдить научное исследование в финансово-экономической сфере графическим отображением выявленных трендов, тенденций</p>	<p>Способность использовать ИТ технологии на продвинутом уровне для графического отображения выявленных трендов, тенденций.</p>	<p>Использует ИТ технологии на продвинутом уровне для графического отображения выявленных трендов, тенденций.</p> <p>Графически точно отображает выявленные тренды, тенденции, корректно строит прогнозы, используя инструментарий MS Office Excel.</p> <p>Демонстрирует способность в научном исследовании обосновать проблему снижения рисков.</p> <p>Применяет методы анализа и информационного обеспечения управления финансовыми рисками в банковском деле и корпоративных финансах.</p>

4.2.2. Форма и средства (методы) проведения промежуточной аттестации

Зачет проводится в форме устного опроса.

4.2.3. Типовые оценочные средства

Список вопросов для подготовки к зачету

1. Дайте определение Информационного ресурса.
2. Опишите свойства информационного ресурса, его отличие от материального ресурса.
3. Дайте определение термину Процесс.
4. Дайте определение термину Информационный процесс
5. Перечислите основные этапы жизненного цикла информационного ресурса.
6. Роль Информационного менеджмента в менеджменте организации.

7. Попробуйте классифицировать информационные потребности финансовой организации (банк, участник РЦБ, ...)
8. Какая структура в Вашей организации занимается Информационным менеджментом?
9. Что понимается под Информационным обеспечением организации?
10. Кому в организации нужна процессная модель выполнения финансовой операции?
11. Кто принимает участие в информационном обследовании организации?
12. Каков результат информационного обследования организации?
13. Как Процессная модель деятельности организации связана с информационными технологиями?
14. Какова связь информационного обследования и реинжиниринга?
15. Зачем нужно использовать кодирование информации?
16. Какие системы классификации информации используются в известных Вам финансовых организациях?
17. По каким критериям выбирается система классификации информации?
18. Связь кодирования информации с технологиями, применяемыми для ее обработки.
19. Преимущества реляционной модели данных для задач обработки операций, реализации учета.
20. В чем преимущества технологии Клиент-Сервер?
21. В чем назначение технологий Хранилищ данных?
22. Что такое Мера в аналитических системах OLAP?
23. Каковы перспективы применения методов Искусственного Интеллекта (AI) для анализа финансовой информации?
24. Перечислите основные составляющие Совокупной стоимости владения (ТСО) информационной системой
25. Какова роль будущего пользователя-финансиста на различных этапах проекта внедрения информационной системы?
26. Какова роль контрольных примеров на различных этапах проекта внедрения? Кто их готовит?
27. Какова роль Технического задания (ТЗ) в проекте внедрения? Можно ли вносить в ТЗ изменения? Если ДА, то какова процедура?
28. Плюсы и минусы технологии Agile при выполнении проекта внедрения ИС.

Шкала оценивания

Критерий оценивания	
<p>Собирает, анализирует, оценивает результаты научных исследований российских и зарубежных специалистов, выявляет актуальные проблемы управления, применяя новейшие достижения ИТ на продвинутом уровне.</p> <p>Анализирует деятельность Центральных Банков в глобальной экономике, применяя новейшие достижения ИТ на продвинутом уровне.</p> <p>Использует методы оценки результатов банковской деятельности, применяя новейшие достижения ИТ на продвинутом уровне.</p> <p>Способен применять комплексный анализ цифрового банкинга, применяя новейшие достижения ИТ на продвинутом уровне.</p> <p>Способен проводить комплексный анализ корпоративных финансов, применяя новейшие достижения ИТ на продвинутом уровне.</p> <p>Использует ИТ технологии на продвинутом уровне для графического отображения выявленных трендов, тенденций.</p> <p>Графически точно отображает выявленные тренды, тенденции, корректно строит прогнозы, используя инструмент MS Office Excel.</p> <p>Демонстрирует способность в научном исследовании обосновать проблему снижения рисков.</p> <p>Применяет методы анализа и информационного обеспечения управления финансовыми рисками в банковском деле и корпоративных финансах.</p>	Зачтено
<p>Не собирает, анализирует, оценивает результаты научных исследований российских и зарубежных специалистов, выявляет актуальные проблемы управления, применяя новейшие достижения ИТ на продвинутом уровне.</p> <p>Не анализирует деятельность Центральных Банков в глобальной экономике, применяя новейшие достижения ИТ на продвинутом уровне.</p> <p>Не использует методы оценки результатов банковской деятельности, применяя новейшие достижения ИТ на продвинутом уровне.</p> <p>Не способен применять комплексный анализ цифрового банкинга, применяя новейшие достижения ИТ на продвинутом уровне.</p> <p>Не способен проводить комплексный анализ корпоративных финансов, применяя новейшие достижения ИТ на продвинутом уровне.</p> <p>Не использует ИТ технологии на продвинутом уровне для графического отображения выявленных трендов, тенденций.</p> <p>Не графически точно отображает выявленные тренды, тенденции, корректно строит прогнозы, используя инструмент MS Office Excel.</p> <p>Не демонстрирует способность в научном исследовании обосновать проблему снижения рисков.</p> <p>Не применяет методы анализа и информационного обеспечения управления финансовыми рисками в банковском деле и корпоративных финансах.</p>	Не зачтено

4.3 Методические материалы

Методические материалы, позволяющие оценивать знания и умения обучающихся при проведения промежуточной аттестации

Процедура проведения зачета

Промежуточная аттестация определяет степень достижения учебных целей и проводится в форме зачета. Зачёт проводится устно по контрольным вопросам в сроки, преду-

смотренные учебным планом. При выведении аттестационной отметки обязательно учитываются результаты текущего контроля и самостоятельной работы обучающегося. Текущий контроль успеваемости осуществляется во время проведения семинаров посредством проведения устных опросов обучающихся. Содержание оценочного средства- вопросы к зачету. Требования к выполнению- зачет проводится в устной форме путем ответа на вопросы из представленного перечня. Время, отведенное на процедуру – 20 минут. Результаты оглашаются по окончании опроса. Ответ подготавливается в письменной конспективной форме и сдается преподавателю после устного ответа.

5.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации студентам по изучению дисциплины

Самостоятельная работа – крайне важный элемент подготовки студентов в процессе обучения. Получить всесторонние знания, ограничиваясь при этом только прослушиванием лекций и посещением семинарских занятий, невозможно.

Кроме того, понятийный аппарат курса разнообразен, объемен, что требует специальной работы для их усвоения. Важным условием успешной самостоятельной работы студентов являются консультации преподавателя и тщательная подготовка к практическим занятиям.

Цель самостоятельной работы студента по изучению учебного материала – формирование навыков самостоятельного отбора и изучения учебной литературы, интернет-источников, материалов периодических изданий, их анализа и осмысления. В результате этой работы студенты должны научиться понимать логику научного исследования, критически анализировать существующие в научной литературе точки зрения и на этой основе формировать собственную позицию по рассматриваемому вопросу.

Практикум (расчетно-аналитические задания)

Решение расчетно-аналитических заданий осуществляется с целью проверки уровня навыков (владений) студента по анализу конкретной финансовой ситуации.

Эффективным интерактивным способом решения задач является сопоставления результатов анализа одного задания двумя и более малыми группами обучающихся.

При оценке решения задач анализируется понимание студентом конкретной ситуации, правильность применения нормативов, способность обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки правоприменительного материала.

Методические указания по подготовке к опросу

Устные опросы проводятся во время практических занятий и возможны при проведении зачета в качестве дополнительного испытания при недостаточности результатов тестирования и решения задачи. Вопросы опроса не должны выходить за рамки объявленной для данного занятия темы. Устные опросы необходимо строить так, чтобы вовлечь в тему обсуждения максимальное количество обучающихся в группе, проводить параллели с уже пройденным учебным материалом данной дисциплины и смежными курсами, находить удачные примеры из современной действительности, что увеличивает эффективность усвоения материала на ассоциациях.

Основные вопросы для устного опроса доводятся до сведения студентов на предыдущем практическом занятии.

Методические рекомендации по подготовке к промежуточной аттестации

При подготовке к промежуточной аттестации ознакомьтесь со списком представленных вопросов. Формулируйте ответ с точки зрения применения различных методов анализа данных. Необходимо дать аргументированный ответ, подтверждающий уровень освоения компетенции.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Миркин, Б. Г. Введение в анализ данных : учебник и практикум / Б. Г. Миркин. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 174 с. — (Серия : Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-03762-3. — Режим доступа : <https://biblio-online.ru/book/E486A3B0-1AE9-4179-8D48-FA24B626C7C9/vvedenie-v-analiz-dannyh>
2. Одинцов, Б. Е. Информационные системы управления эффективностью бизнеса : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Б. Е. Одинцов. — М. : Издательство Юрайт, 2015. — 206 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Модуль.). — ISBN 978-5-534-01052-7. — Режим доступа <https://biblio-online.ru/book/34584274-13BF-4B88-B8C2-46422CD5DA95/informacionnye-sistemy-upravleniya-effektivnostyu-biznesa>:
<https://www.biblio-online.ru/book/34584274-13BF-4B88-B8C2-46422CD5DA95>

6.2. Дополнительная литература

1. Шапцев, В. А. Теория информации. Теоретические основы создания информационного общества : учебное пособие для вузов / В. А. Шапцев, Ю. В. Бидуля. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 177 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-02989-5. — Режим доступа : <https://www.biblio-online.ru/book/2FE3449D-AAA1-4DBC-8130->

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

- Не предусмотрено.

6.4. Нормативные правовые документы.

ФЗП :: Государственная программа "Информационное общество (2011 - 2020 годы)"

<http://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/ViewFcp/View/2011/369>

6.5. Интернет-ресурсы.

1. <http://www.cfin.ru/> - сайт сообщества корпоративного управления

6.6. Иные источники.

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. www.biblio-online.ru –Электронно-библиотечная система [ЭБС] Юрайт;
2. <http://www.iprbookshop.ru> – Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Iprbooks»
3. <http://e.lanbook.com> - Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Лань».
4. <https://dlib.eastview.com> - East View Information Services, Inc. Коллекции электронных научных и практических журналов.
5. <http://elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека Elibrary.ru.
6. <https://www.bloomberg.com/europe> - Информационное агентство BLOOMBERG.
7. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».
8. Электронный периодический справочник «Гарант».

Программные, технические и электронные средства обучения и контроля знаний.

Аудитории оснащены компьютером с выходом в интернет.

- Компьютеры возможностью работы MS Office,

Программные продукты

- Microsoft Office 2013-16
- Deductor Academic.