

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

Факультет «Высшая школа финансов и менеджмента»

Кафедра финансового менеджмента, управленческого учета и международных
стандартов финансовой деятельности

УТВЕРЖДЕНА

решением кафедры

Протокол от «7» сентября 2017 г.

№ 6

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1. Б.03.02 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ФИНАНСЫ

направление подготовки
38.04.02 Менеджмент

Направленность (профиль)
Корпоративный финансовый менеджмент

Квалификация: магистр

Формы обучения: очно-заочная

Год набора 2016

Москва, 2017 г.

Автор(ы)–составитель(и):
Михаил Евгеньевич Агеев

Заведующий кафедрой финансового менеджмента, управленческого учета и международных стандартов финансовой деятельности д.э.н., профессор Лобанова Елена Николаевна

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине , соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы	4
1.1. Дисциплина обеспечивает овладение следующими компетенциями:	4
1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:	4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО	4
3. Содержание и структура дисциплины	5
4. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине Ошибка! Закладка не определена.	
4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.	6
4.1.1. В ходе реализации дисциплины...используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:	6
4.1.2. Промежуточная аттестация проводится в форме:	6
4.2. Материалы текущего контроля успеваемости	6
4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.	7
4.4. Методические материалы	9
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	10
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	11
6.1. Основная литература.	11
6.2. Дополнительная литература	11
6.3. Интернет-ресурсы.	12
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	12

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

1.1. Дисциплина обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-3	Способность использовать современные методы управления корпоративными финансами для решения стратегических задач	ПК-3.3	Способность использовать современные методы управления с учетом анализа текущего состояния корпоративных финансов для решения стратегических задач

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ1 (при наличии профстандарта)/ трудовые или профессиональные действия	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
ОТФ - Консультирование клиентов по использованию финансовых продуктов и услуг/ ТФ - Консультирование клиентов по широкому спектру финансовых услуг (В/01.7)	ПК-3.3	<p>на уровне знаний: знает современные методы управления, позволяющие вычислять финансовый результат для бизнеса: затраты, себестоимость, рентабельность, прибыль, современные информационные системы управления предприятием</p> <p>на уровне умений: умеет формировать данные для финансовых вычислений (знать о соответствующем функционале в программном обеспечении)</p> <p>на уровне навыков: владеет навыками разработки документов для финансовых вычислений</p>

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 72/54 часа (2 ЗЕ).

Количество академических/астрономических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем, составляет 24/18 часов. Из них: 8/6 часов лекций; 16/12 часов практических занятий; 12/9 часов на самостоятельную работу обучающихся.

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом - экзамен, на который отводится 36/27 часов.

¹ Для образовательных программ, реализуемых по ФГОС, и для универсальных компетенций первая колонка может не заполняться

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Вычислительные финансы» относится к блоку Б1. Б «Базовая часть». Код дисциплины Б1.Б.03.02, наименование дисциплины «Вычислительные финансы».

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4-м семестре.

Освоение дисциплины опирается на минимально необходимый объем теоретических знаний в области количественных методов и финансовой математики, риск-менеджмента, теории портфеля, производных финансовых инструментов, а также на приобретенные умения и навыки в рамках перечисленных дисциплин;

Дисциплина реализуется после изучения дисциплин «Теория портфеля», «Производные финансовые инструменты», «Контроллинг и бюджетирование капитала», «Риск-менеджмент», «Стратегический менеджмент»;

3. Содержание и структура дисциплины

Таблица 2.

№ 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/ЭО, ДОТ*	ЛР/ ЭО, ДОТ*	ПЗ/ ЭО, ДОТ*	КС Р		
Очно-заочная форма обучения								
Тема 1	Тенденции развития рынка информационных технологий для вычислительных финансов	14/ 10,5	4/3		6/4,5		4/3	О
Тема 2	Основные категории программного обеспечения для вычислительных финансов	12/9	2/1,5		6/4,5		4/3	О
Тема 3	Оценка эффективности внедрения программного обеспечения на предприятиях	10/10,5	2/1,5		4/3		4/3	ПЗ
Промежуточная аттестация		36/27						экзамен
Всего:		72/54	8/6		16/12		12/9	

Примечание:

** – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), контрольная работа (КР), коллоквиум (К), эссе (Э), реферат (Р), диспут (Д), проект (П) и др.

Содержание дисциплины

Тема 1. Тенденции развития рынка информационных технологий по вычислительным финансам.

Составные части процесса автоматизации компании. Современные стандарты управления предприятием на основе финансового планирования. Классификации информационных систем. BPM стандарты корпоративного управления. Примерная схема управления производством. Основные игроки рынка IT услуг. SAP ERP. Oracle

Applications Microsoft Dynamics AX (Ахapta). Разработчик Корпорация "Галактика".
Разработчик Корпорация "Парус". Решения 1С.

Тема 2. Основные категории программного обеспечения.

ERP-технологии. Проблемы внедрения ERP-систем. Интернет-ресурсы и цели их создания. Статические интернет-ресурсы. Динамические Интернет-ресурсы. Интернет-ресурсы, посвященные системам по управлению контентом. Схема выбора решения по управлению контентом. Основные направления электронной коммерции. CMS-решения. CRM-технологии. Основные функциональные сервисы в CRM системах. Основные ошибки при внедрении CRM-систем. Структура презентации современного CRM-решения (процессы управления продажами). Функциональность «Автоматический план продаж услуг» на примере туристического агентства. Позитивный финансовый результат от внедрения CRM-систем. Аренда программного обеспечения. Основные решения, предлагаемые по SaaS модели.

Тема 3. Оценка эффективности внедрения программного обеспечения на предприятиях.

Определение стоимости программного обеспечения. Типичные недоработки руководителя, заказчика при оценке затрат. Финансовые риски внедрения программного обеспечения.

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

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1. Б.03.02 «Вычислительные финансы» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

- при проведении занятий лекционного типа: Опрос.
- при проведении занятий практического типа: Опрос, ПЗ.

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов (средств): защита группового проекта.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости.

Тема 1. Тенденции развития рынка информационных технологий в бизнесе.

Вопросы для проведения опроса:

Составные части процесса автоматизации компании.

Современные стандарты управления предприятием.

Классификации информационных систем.

BRM стандарты корпоративного управления.

Примерная схема управления производством.

Основные игроки рынка IT услуг.

Тема 2. Основные категории программного обеспечения.

Вопросы для проведения опроса:

ERP-технологии. Проблемы внедрения ERP-систем.

Интернет-ресурсы и цели их создания.

Статические интернет-ресурсы.

Динамические Интернет-ресурсы.

Интернет-ресурсы, посвященные системам по управлению контентом. Схема выбора решения по управлению контентом.

CMS-решения.

CRM-технологии. Основные функциональные сервисы в CRM системах. Основные ошибки при внедрении CRM-систем. Структура презентации современного CRM-решения (процессы управления продажами). Позитивный финансовый результат от внедрения CRM-систем.

Аренда программного обеспечения. Основные решения, предлагаемые по SaaS модели.

Тема 3. Оценка эффективности внедрения программного обеспечения на предприятиях.

Практическое задание.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование Компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-3	Способность использовать современные методы управления корпоративными финансами для решения стратегических задач	ПК-3.3	Способность использовать современные методы управления с учетом анализа текущего состояния корпоративных финансов для решения стратегических задач

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПК-3.3. Способность использовать современные методы управления с учетом анализа текущего состояния корпоративных финансов для решения стратегических задач	Демонстрирует навыки составления финансового плана как важнейшего элемента стратегии корпорации; Демонстрирует умения использования результатов анализа состояния компании (корпорации) для выбора методов управления корпоративными финансами в решении конкретных стратегических задач.	Составлен финансовый план; Выбраны методы управления корпоративными финансами с учетом анализа текущего состояния компании в решении конкретных стратегических задач

4.3.2 Типовые оценочные средства

Вопросы для проведения зачета:

1. Составные части процесса автоматизации компании.
2. Современные стандарты управления предприятием.
3. Классификации информационных систем.
4. BPM стандарты корпоративного управления.

5. Примерная схема управления производством.
6. Основные игроки рынка IT услуг.
7. Вопросы для проведения опроса:
8. ERP-технологии. Проблемы внедрения ERP-систем.
9. Интернет-ресурсы и цели их создания.
10. Статические интернет-ресурсы.
11. Динамические Интернет-ресурсы.
12. Интернет-ресурсы, посвященные системам по управлению контентом. Схема выбора решения по управлению контентом.
13. CMS-решения.
14. CRM-технологии. Основные функциональные сервисы в CRM системах. Основные ошибки при внедрении CRM-систем. Структура презентации современного CRM-решения (процессы управления продажами). Позитивный финансовый результат от внедрения CRM-систем.
15. Аренда программного обеспечения. Основные решения, предлагаемые по SaaS модели.
16. Определение стоимости программного обеспечения.
17. Типичные недоработки руководителя, заказчика при оценке затрат.
18. Финансовые риски внедрения программного обеспечения.

Шкала оценивания

Критерии оценки	Оценка
<p>Студент показывает глубокие, исчерпывающие знания современных методов управления, позволяющих вычислять финансовый результат для бизнеса: затраты, себестоимость, рентабельность, прибыль, современные информационные системы управления предприятием.</p> <p>Знает дополнительно рекомендованную литературу.</p> <p>Уверенно действует по применению полученных умений: формировать данные для финансовых вычислений (знать о соответствующем функционале в программном обеспечении).</p> <p>Грамотно владеет навыками разработки документов для финансовых вычислений.</p>	Отлично
<p>Студент показывает твердые и достаточно прочные знания современных методов управления, позволяющих вычислять финансовый результат для бизнеса: затраты, себестоимость, рентабельность, прибыль, современные информационные системы управления предприятием.</p> <p>Знает дополнительно рекомендованную литературу.</p> <p>Допускает незначительные ошибки по применению полученных умений: формировать данные для финансовых вычислений (знать о соответствующем функционале в программном обеспечении).</p> <p>Грамотно владеет навыками разработки документов для финансовых вычислений.</p>	Хорошо
<p>Студент показывает знания в объеме пройденной программы, ответы излагает хотя и с ошибками, но уверенно исправляемыми после дополнительных и наводящих вопросов современных методов управления, позволяющих вычислять финансовый результат для бизнеса: затраты, себестоимость, рентабельность, прибыль, современные информационные системы управления</p>	Удовлетворительно

<p>предприятием.</p> <p>Допускает ошибки по применению полученных умений: формировать данные для финансовых вычислений (знать о соответствующем функционале в программном обеспечении).</p> <p>Не во всех случаях владеет навыками разработки документов для финансовых вычислений.</p>	
<p>Студент допускает грубые ошибки в ответе, не понимает сущности излагаемого вопроса, не умеет применять знания на практике, дает неполные ответы на дополнительные и наводящие вопросы.</p>	<p>Неудовлетворительно</p>

4.4. Методические материалы (описывается процедура оценивания)

Зачет по дисциплине проходит в форме защиты группового проекта.

Проект «Разработка к будущей системе по управлению финансами. Вычислительные финансы в бизнесе».

Аудитория разбивается на подгруппы по 4-5 человек. Каждая подгруппа – руководство организации. Задача – сформировать требования к информационной системе.

Сдается одна исходная форма + Требования к информационной системе (3-4 страницы формата А4)

Группа № _____

Команда № _____

Участники (внести в таблицу список участников, напротив фамилии капитана галочку)

ФИО (Напротив фамилии капитана поставить «V» галочку)	ФИО (Напротив фамилии капитана поставить «V» галочку)

Исходные данные, которые надо определить каждой подгруппе (команде):

1. Выбрать капитана
2. Вид бизнеса – подчеркнуть нужное или вписать недостающее:
ТОРГОВЛЯ, СФЕРА УСЛУГ, ПРОИЗВОДСТВО, СТРОИТЕЛЬСТВО, ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ, ГОССЕКТОР.
3. **Дописать профиль компании, если нет нужного в списке, а также в 5-10 строках расписать деятельность организации**
4. Структура автоматизируемого предприятия: УНИТАРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ИЛИ ХОЛДИНГ, В СОСТАВЕ КОТОРОГО НЕСКОЛЬКО ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ
5. Структура проекта по автоматизации системы: ЧЕРЕЗ ПОДРЯДЧИКА

Этап 1:

Предпроектная подготовка.

1. Участникам необходимо сформулировать ЦЕЛИ предполагаемого проекта автоматизации, при этом желательно, чтобы они имели некую конкретную оценку.
2. Участникам предполагается описать ВЕСЬ список мероприятий до начала проекта с целью оптимизации будущих затрат на внедрение информационной системы по управлению финансовыми потоками.

Этап 2:

Переговоры с Исполнителем

Участникам предлагается самостоятельно разработать стратегию взаимодействия с Исполнителем (схема просмотров ПО, определение стиля управления проектом).

Этап 3:

Реализация проекта автоматизации

1. Участникам предлагается сформулировать все риски, ожидающие Вас на проекте и предложить схемы минимизации рисков на проекте.
2. Участникам предлагается разработать и привести схемы оценки эффективности внедренного на предприятии программного обеспечения (опираясь на такие показатели, как среднее время расчета бюджета компании, среднее время согласования бюджета компании и т.д.)
3. Участникам необходимо описать возможные конфликтные ситуации между Исполнителем и Заказчиком на этапе реализации проекта и предложить возможные механизмы ее разрешения

Этап 4. Подготовить отчет и презентацию для защиты проекта.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора);
- ознакомьтесь с учебным материалом по источникам, рекомендованным преподавателем.
- Посмотрите указанную в лекциях проблематику на соответствующих ресурсах;
- При анализе материала продумайте кейсы, связанные с финансовыми вычислениями (управленческий учет, бюджетирование и т.д.), которые Вы могли бы использовать в своей основной деятельности
- запишите возможные по данным кейсам вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

Подготовка к практическим занятиям:

- внимательно прочитайте материал лекций, относящихся к данному семинарскому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- выпишите основные термины;
- ответьте на контрольные вопросы по семинарским занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов;
- уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до семинарского занятия) во время текущих консультаций преподавателя;
- готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы;
- рабочая программа дисциплины в части целей, перечню знаний, умений, терминов и учебных вопросов может быть использована вами в качестве ориентира в организации обучения.

Работа с литературными источниками

В процессе подготовки к семинарским занятиям, Вам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы, материалами рабочей тетради по дисциплине. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета,

статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем, что позволит Вам проявить свою индивидуальность в рамках выступления на занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

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. Головицына М.В. Информационные технологии в экономике [Электронный ресурс]/ М.В. Головицына— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2015.— 589 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52152.html>.— ЭБС «IPRbooks»
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. <https://www.biblio-online.ru/book/A776D72A-816A-4037-A427-23F71AF28852>
3. Романова Ю.Д. Экономическая информатика : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Ю. Д. Романова [и др.] ; отв. ред. Ю. Д. Романова. — М. : Издательство Юрайт, 2015. — 495 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3770-1. <https://www.biblio-online.ru/book/14B639F5-3309-4FC2-893F-3DDA9819C7B1>

6.2. Дополнительная литература.

1. Александровская Ю.П. [и др.] Информационные технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс]: учебное пособие/.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014.— 112 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61853.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Йорг Томас Дикерсбах, Герхард Келлер Планирование и управление производством с помощью решений SAP ERP, 2011 г.
3. Пейн Э. Руководство по CRM. Путь к совершенствованию менеджмента клиентов , М. Гревцов Паблишер, 2010 г.
4. Питеркин С.В., Оладов Н.А., Исаев Д.В. Точно вовремя для России. Практика применения ERP систем. Москва «Альпина Паблишер» , 2-е издание 2010 г.
5. Сенкевич Г. Информационная система малого предприятия "с нуля". Самое необходимое. Изд. БХВ-Петербург 2012 г.

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов:

1. Тютюнник А.В., Шевелев А.С. Информационные технологии в банке. – М.: Изд. группа «БДЦ-пресс», 2013
2. Уткин В.Б. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс]: учебник для вузов/ В.Б. Уткин, К.В. Балдин— Электрон.

текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 336 с.— Режим доступа:
<http://www.iprbookshop.ru/7040.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Автор: Ричард Брейли, Стюарт Майерс
Принципы корпоративных финансов. 2015 Издательство: Олимп-Бизнес.

6.4. Интернет-ресурсы.

1. <http://www.bankir.ru/technology> – ресурс по информационным технологиям в финансах
2. <http://axforum.info> – инф-ция по внедрению MBS Ахарта
3. www.sapnet.ru - информация по внедрению SAP
4. <http://sapboard.ru> - информация по внедрению SAP
5. www.oracleoid.ru - сайт по проблемам внедрения решений на платформе ORACLE
6. <http://forum-1c.ru> - форум пользователей 1С (все категории)

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

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных рабочим местом преподавателя (стол, стул, кафедра), рабочими местами студентов (столы, стулья) по количеству студентов, доской меловой или белой для написания маркерами или флипчартом для бумаги большого формата, маркерами (красный, черный, зеленый, синий), губкой для досок, оборудованием для показа презентаций и слайдов (компьютер, проектор, экран).

Используется следующее программное обеспечение:

Microsoft Windows 10 LTSC 1607

Количество 2607

Правообладатель Microsoft Corporation

Дата покупки / продления 06.12.2016

Контракт 59/07-16/0373100037616000052-0008121-03

Продавец ООО «ЛАНИТ-Интеграция»

Покупатель РАНХиГС

Дата окончания 31.12.2017

Срок подписки 1 год / 3 года

Microsoft Office Professional 2016

Количество 2607

Правообладатель Microsoft Corporation

Дата покупки / продления 06.12.2016

Контракт 59/07-16/0373100037616000052-0008121-03

Продавец ООО «ЛАНИТ-Интеграция»

Покупатель РАНХиГС

Дата окончания 31.12.2017

Срок подписки 1 год / 3 года

Acrobat Professional Academic Edition License Russian

Multiple Platforms (Adobe, 65258631AE01A00)

Количество 50

Правообладатель Adobe

Дата покупки / продления 03.04.2017

Контракт #15/08-17

Продавец SoftLine
Покупатель РАНХиГС
Дата окончания 03.04.2018